



Analisis Masalah Penyakit Menular Prioritas Di Provinsi Sulawesi Tengah

Mohamad Rizaldi *¹, Tri Yunis Miko Wahyono², I Made Suardiyasa³

¹Field Epidemiology Training Program (FETP), Departemen Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

²Departemen Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

³Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah

Author's Email Correspondence (*): aldimuh565@gmail.com
(082192075781)

ABSTRAK

Provinsi Sulawesi Tengah masih menghadapi masalah penyakit endemis seperti Sistosomiasis serta KLB yang rutin terjadi menambah permasalahan penyakit menular. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menentukan masalah penyakit menular prioritas serta penyebab penyakit menular prioritas. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2020 hingga Februari 2021 di Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan mereview profil kesehatan tahun 2015-2019 dan data terkait lainnya. Prioritas masalah menggunakan metode *PAHO-Adapted-Hanlon* dan analisis penyebab masalah prioritas menggunakan metode *Root Cause Analysis*. Hasil Identifikasi masalah penyakit menular di Provinsi Sulteng yaitu CNR TB 220/100.000 penduduk dengan CFR 3,5%. Kasus HIV sebanyak 1811 kasus dan AIDS sebanyak 913 kasus dengan CFR 7%. Prevalensi Kusta 0,83/100.000 penduduk. Cakupan penemuan kasus pneumonia balita hanya 55,3% dengan CFR 0,12%, IR diare 17,3/1000 penduduk. API Malaria sudah mencapai 0,04/1000 penduduk. Kasus GHPR 3461 kasus dengan kasus Rabies *Lyssa* 8 kasus. IR Filariasis 6,3/100.000 penduduk dengan CFR 2,1%. PR Sistosomiasis pada manusia 0,1% sedangkan pada keong 2,5%. Hanya 1 kasus difteri yang ditemukan, terdapat 5 kasus Rubella dan tidak ada kasus campak. AFP rate 2,17/100.000 penduduk. Dari uraian tersebut, prioritas masalah penyakit menular di Provinsi Sulawesi Tengah yaitu Tuberkulosis (skor: 35,7), Rabies (Skor: 26,2) dan Demam Berdarah Dengue (Skor:24,5). Diharapkan dapat meningkatkan angka penemuan kasus TB dan jumlah layanan TB-RO, meningkatkan jumlah rabies center dan pengetahuan masyarakat terkait rabies serta meningkatkan kesadaran masyarakat terkait PSN.

Kata Kunci: Penyakit Menular, Analisis Situasi, Prioritas Masalah, Provinsi Sulawesi Tengah

Published by:

Tadulako University

Address:

Jl. Soekarno Hatta KM 9. Kota Palu, Sulawesi Tengah,
Indonesia.

Phone: +628114120202

Email: Preventif.fkmuntad@gmail.com

Article history :

Received : 27 01 2022

Received in revised form : 16 03 2022

Accepted : 18 03 2022

Available online 31 03 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Central Sulawesi Province is still facing the problem of endemic diseases such as Cystosomiasis and outbreaks that regularly occur enhance the problem of infectious diseases. This study aims to identify and determine priority infectious disease problems and the causes of priority infectious diseases. This research was conducted from December 2020 to February 2021 at the Central Sulawesi Provincial Health Office. This research is a descriptive study with quantitative and qualitative approaches by reviewing the 2015-2019 health profile and other related data. Priority problems using the PAHO-Adapted-Hanlon method and analysis of the causes of priority problems using the Root Cause Analysis method. The results of infectious disease problems in Central Sulawesi are Tuberculosis CNR 220/100,000 population with a CFR of 3.5%. HIV cases were 1811 cases and AIDS cases were 913 cases with a CFR of 7%. The prevalence of leprosy is 0.83/100,000 population. Coverage of finding cases of pneumonia under five is only 55.3% with a CFR of 0.12%, IR diarrhea is 17.3/1000 population. Malaria API has reached 0.04/1000 population. GHPR cases 3461 cases with Lyssa Rabies cases 8 cases. IR Filariasis 6.3/100,000 population with a CFR of 2.1%. PR Cystosomiasis in humans 0.1% while in snails 2.5%. Only 1 case of diphtheria was found, there were 5 cases of Rubella and no cases of measles. AFP rate 2.17/100,000 population. From this description, the priority infectious disease problems in Central Sulawesi Province are Tuberculosis (score: 35.7), Rabies (Score: 26.2) and Dengue Hemorrhagic Fever (Score: 24.5). It is hoped to increase case detection rate of TB and the number of TB-RO services, increase the number of rabies centers and public knowledge regarding rabies and increase public awareness regarding PSN.

Keywords : *Infectious diseases, Situation Analysis, Priority Problem, Central Sulawesi Province*

PENDAHULUAN

Hingga saat ini, penyakit menular masih memberikan kontribusi terhadap timbulnya kesakitan, kecacatan dan kematian di Indonesia. Intervensi kesehatan yang dilakukan pada masyarakat berupa kegiatan pencegahan, pengobatan dan pengendalian penyakit banyak ditujukan pada kelompok penyakit ini.(1) Selain itu, pertumbuhan penduduk yang amat cepat menyebabkan masalah seperti tingginya tingkat kepadatan hunian, terbatasnya ketersediaan infrastruktur pelayanan bagi penduduk seperti air, sanitasi, fasilitas kesehatan. Kemajuan sarana transportasi memungkinkan terjadinya penularan penyakit melalui orang yang sudah terjangkit, vektor ataupun reservoir yang terbawa dalam suatu proses transportasi.(2)

Indonesia mengalami peningkatan morbiditas dan mortalitas beberapa penyakit menular baik penyakit menular langsung, tular vektor maupun PD3I.(3)(4) penyakit seperti tuberkulosis, diare, dan infeksi saluran pernapasan bawah masih masuk dalam 10 penyebab kematian utama tahun 2016 dan 2017. TB masih menjadi penyakit pembunuh ke-4 pada tahun 2017. Jumlah kematian akibat diare juga masih relatif besar yaitu 49.676 kematian diikuti Infeksi Saluran Pernapasan Bawah sebesar 38.139 kematian.(5)

Sulawesi Tengah (Sulteng) merupakan Provinsi yang masih dibebani dengan permasalahan penyakit menular. Data profil kesehatan menunjukkan bahwa CNR TB mengalami peningkatan dari 131/100.000 penduduk di tahun 2015 menjadi 246/100.000 penduduk di tahun 2019. CFR TB juga meningkat dari 2,5% (2015) menjadi 3,5% (2019) bahkan melebihi CFR nasinal yaitu 2,5%. HIV/AIDS juga mengalami peningkatan dari 695 kasus HIV dan 436 kasus AIDS di tahun 2015 menjadi 1811 kasus HIV dan 913 kasus AIDS tahun 2019. IR DBD yaitu 63,3/1000 penduduk. melebihi target yang ditetapkan ≤ 49 per 100.000 penduduk.(6) Beberapa hal tersebut merupakan sedikit gambaran permasalahan kesehatan dalam lingkup penyakit menular yang dihadapi di Provinsi Sulteng.

Dalam hal mengatasi permasalahan penyakit menular tersebut dibutuhkan solusi penyelesaian yang tepat. Namun, pembangunan kesehatan tidak terlepas dari masalah keterbatasan sumber daya seperti SDM, sarana dan dana.(7) Oleh karena itu, perlu dilakukan studi yang berguna untuk memahami masalah kesehatan secara jelas dan spesifik, mempermudah penentuan prioritas dan mempermudah penentuan alternatif pemecahan masalah.(2) Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah penyakit menular, menentukan masalah penyakit menular prioritas dan akar masalah dari penyakit menular prioritas di Sulawesi Tengah periode 2015-2019.

METODE

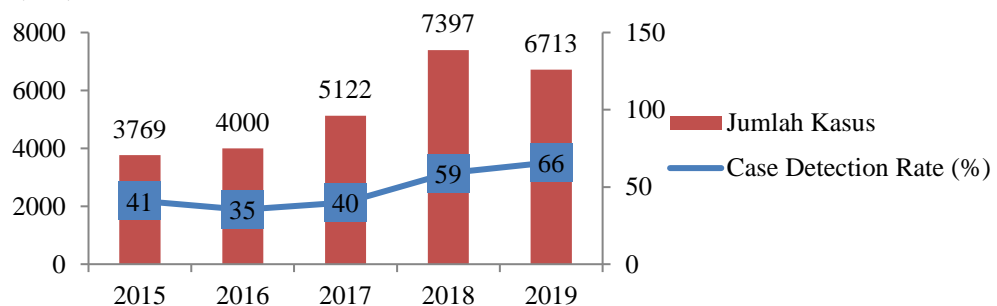
Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Ruang lingkup penelitian ini adalah seluruh penyakit menular yang tercatat di Dinas Kesehatan Provinsi Sulteng pada periode 2015-2019. Pendekatan kuantitatif dilakukan dalam menganalisis masalah penyakit menular dengan menggunakan data dari profil kesehatan Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019, Data Badan Pusat Statistik serta data program P2P Dinkes Provinsi Sulteng dengan harapan hasilnya dapat menggambarkan analisis situasi terhadap Provinsi Sulteng. Pendekatan kualitatif digunakan dalam menentukan prioritas masalah dengan metode *PAHO-adapted Hanlon* dan menganalisis akar masalah menggunakan *Root Cause Analysis*. Pendekatan kualitatif dilakukan dengan wawancara mendalam kepada lima *stakeholders* di lingkup Dinas Kesehatan (Dinkes) Provinsi Sulteng yaitu Kepala Bidang Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit (P2P), Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat, Kepala Seksi P2PM, Kepala Seksi Surveilans dan Imunisasi, Kepala Sub Bagian Perencanaan dan Program.

Data dianalisis secara deskriptif berdasarkan variabel orang, tempat dan waktu. Kemudian, data yang diperoleh dibandingkan tingkat keberhasilannya dengan target dan Renstra pusat/daerah pada periode waktu yang sama. Proses pengolahan data dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan *microsoft word* dan *excel* dan disajikan dalam bentuk grafik, tabel, *map*, dan narasi.

HASIL

Berdasarkan hasil pengumpulan dan analisis data penyakit menular di Provinsi Sulteng, terdapat 14 penyakit menular yang tercatat di profil kesehatan Dinkes Provinsi Sulteng periode 2015-2019. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, maka teridentifikasi beberapa masalah penyakit menular dengan mempertimbangkan tren peningkatan kejadian kasus dalam beberapa tahun, angka kematian, penyakit berpotensi KLB, serta capaian target nasional maupun target daerah adalah sebagai berikut:

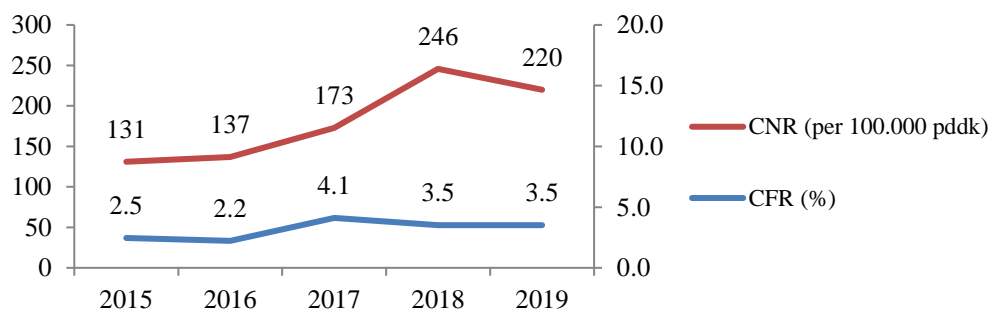
Tuberkulosis (TB)



Gambar 1. Tren Jumlah Kasus dan CDR TB di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019

Sumber: Data Program P2P Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

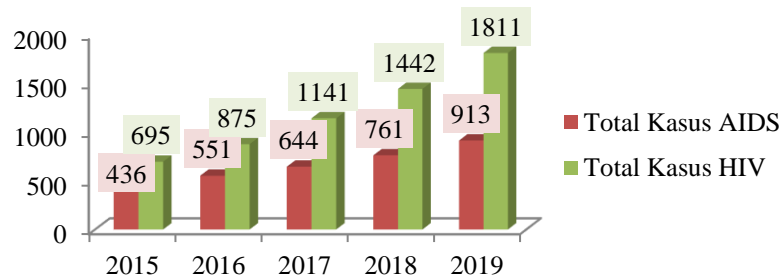
Angka penemuan kasus TB (CDR) (Gambar 1) di Provinsi Sulteng telah mengalami peningkatan hingga 66%, namun belum mencapai target CDR yang ditetapkan yaitu $\geq 80\%$. Sedangkan jumlah kasus TB meningkat hampir 2 kali lipat (dari 3769 kasus di menjadi 6713 kasus). Ditinjau dari indikator *Case Notification Rate* (CNR) TB mencapai 220/100.000 penduduk. Angka ini melebihi CNR TB nasional 203/100.000 penduduk (Gambar 2).(4)



Gambar 2. Tren Case Fatality Rate dan Case Notification Rate di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019
 Sumber: Data Program P2P Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

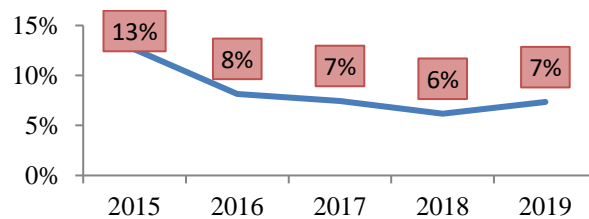
Angka kematian akibat TB juga mengalami peningkatan dalam kurun waktu 5 tahun. Bahkan melebihi angka kematian TB nasional tahun 2019 yaitu 2,5%.(4) Selain itu, permasalahan TB di Sulteng dapat dilihat dari meningkatnya kasus TB resisten obat hingga 4 kali lipat (dari 24 kasus di tahun 2015 menjadi 99 kasus di tahun 2019).

HIV/AIDS



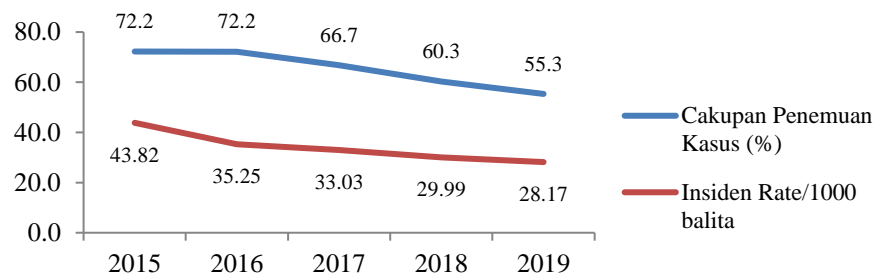
Gambar 5. Tren Kasus HIV dan AIDS di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019
 Sumber: Profil Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Kasus HIV dan AIDS mengalami peningkatan hingga 2 kali lipat dalam kurun waktu 5 tahun. Namun angka kematian akibat AIDS di Provinsi Sulteng sudah menunjukkan tren penurunan dari 13% di tahun 2015 menjadi 7% di tahun 2019 (Gambar 7).



Gambar 6. Tren CFR AIDS di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019
 Sumber: Profil Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Pneumonia Balita

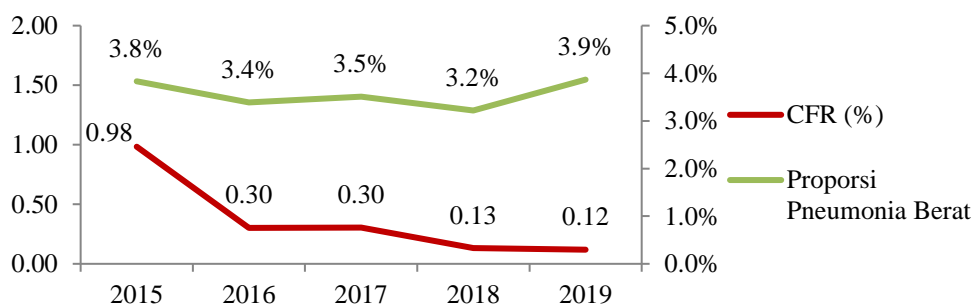


Gambar 7. Tren Cakupan Penemuan Kasus dan Insiden Rate Pneumonia Balita Di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019

Sumber: Data Program P2P Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Insiden Rate pneumonia balita di Provinsi Sulteng mengalami penurunan hingga 28,17/1000 balita (8430 kasus). Hal itu disebabkan oleh cakupan penemuan kasus yang juga mengalami penurunan yaitu 55,3%. Hanya setengah dari seluruh kasus yang diestimasi di

masyarakat yang ditemukan dan diobati. Angka tersebut belum mencapai target penemuan kasus yaitu $\geq 80\%$ (Gambar 7).

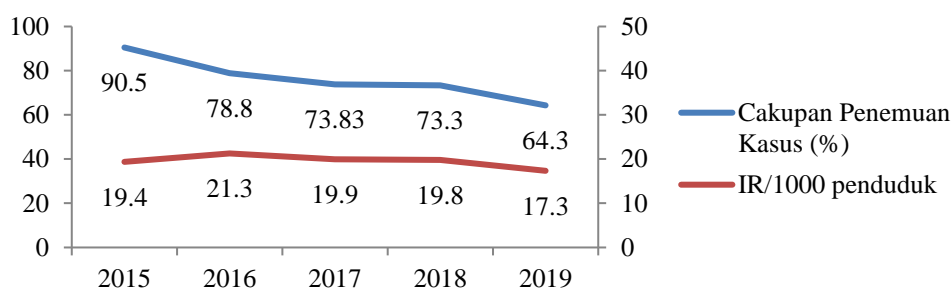


Gambar 8. Tren CFR dan Proporsi Kasus Pneumonia Berat Pada Balita Di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019

Sumber: Data Program P2P Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Angka kematian akibat pneumonia balita sudah menunjukkan perbaikan. Tren CFR mengalami penurunan dari 0,98% (103 kasus kematian) menjadi 0,12% (10 kasus kematian). Namun tren proporsi kasus pneumonia berat balita cenderung meningkat menjadi 3,9%.

Diare

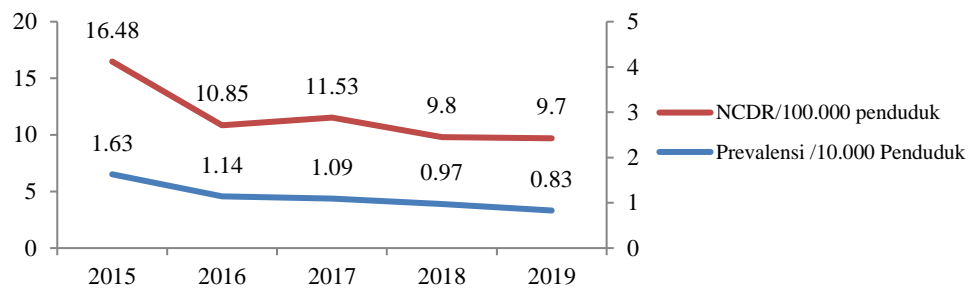


Gambar 9. Tren Angka Penemuan Kasus Diare Di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019

Sumber: Data Program P2P Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Tren Insiden Rate Diare di Provinsi Sulteng mengalami penurunan dari 21,3 per 1000 penduduk di tahun 2016 menjadi 17,3 per 1000 penduduk di tahun 2019. Walaupun begitu, angka penemuan kasus diare juga mengalami penurunan yang hanya mencapai 64,3%. Angka ini jauh dari target yaitu 100%. Selain itu, diare juga merupakan penyakit yang menyebabkan KLB 5 tahun berturut-turut. Jumlah kasus diare saat terjadi KLB bisa mencapai 404 orang pada tahun 2017 dan CFR hingga 8 % di tahun 2015.

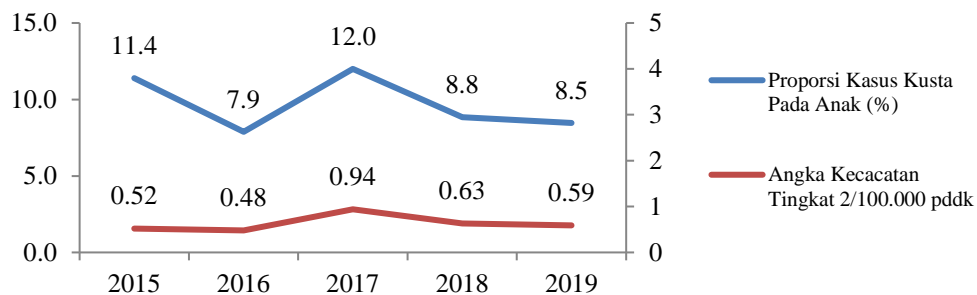
Kusta



Gambar 10. Tren Prevalensi Rate dan NCDR Kusta Di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019

Sumber: Data Program P2P Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Provinsi Sulteng termasuk provinsi dengan beban kusta rendah karena angka penemuan kasusnya (NCDR) <10 per 100.000 penduduk.(8) Selain itu, *Prevalence rate* (PR) kusta di Provinsi Sulteng telah mengalami penurunan dan telah mencapai target eliminasi kusta yaitu PR <1 per 10.000 penduduk.

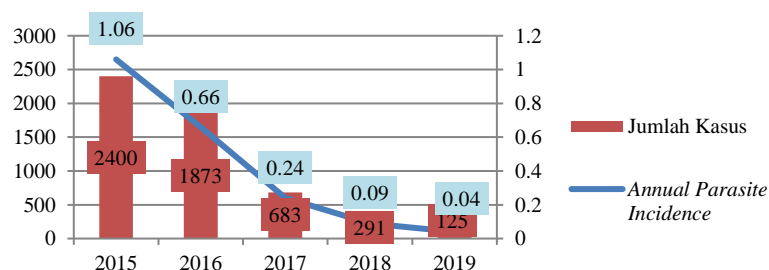


Gambar 11. Tren Proporsi Kasus Kusta <15 Tahun Di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019

Sumber: Profil Kesehatan Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Ditinjau dari angka kecacatan tingkat 2 juga sudah mengalami penurunan hingga 0,59/100.000 penduduk. Namun proporsi kasus kusta pada anak masih tinggi mencapai 8,5%. Angka ini melebihi target yaitu $\leq 5\%$ (Gambar 11). Tingginya proporsi kasus kusta pada anak mengindikasikan bahwa masih adanya penularan di masyarakat khususnya di tingkat rumah tangga yang belum ditemukan dan diobati.(8)

Malaria

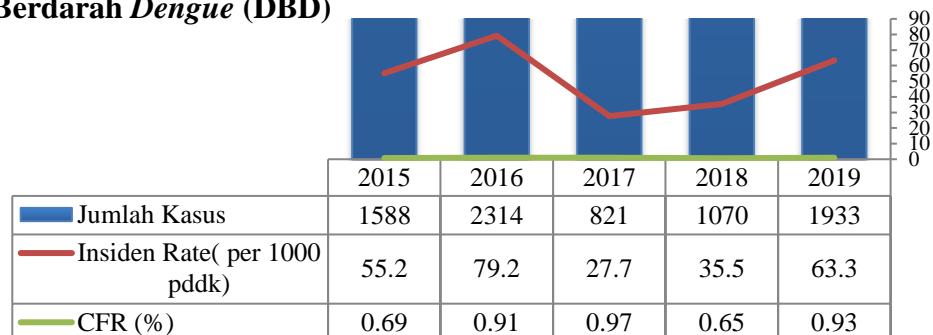


Gambar 12. Tren Jumlah kasus dan API Malaria Di Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2015-2019

Sumber: Profil Kesehatan Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Dari grafik di atas, Penyakit malaria di Provinsi Sulteng telah menunjukkan penurunan jumlah kasus dan angka *Annual Parasite Incidence* (API). Angka ini telah mencapai target eliminasi yaitu API <1 per 1000 penduduk. Dari 13 Kab/Kota di Provinsi Sulteng, hanya 5 Kab/Kota yang telah mencapai eliminasi malaria yaitu Kota Palu, Kab. Sigi, Kab. Buol, Kab. Banggai dan Kab.Toli-toli. Sedangkan 8 Kab/Kota lainnya belum mencapai eliminasi sebab masih terdapat kasus indigenious malaria walaupun angka SPRnya sudah <5%

Demam Berdarah *Dengue* (DBD)

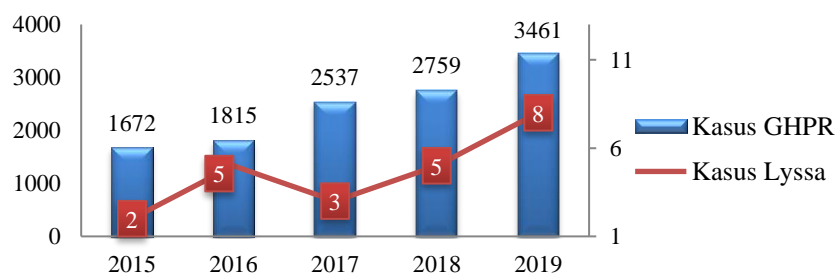


Gambar 13. Tren Jumlah kasus, IR dan CFR Penyakit DBD Di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019

Sumber: Data Program P2P Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Jumlah kasus DBD di Provinsi Sulteng mengalami peningkatan dari 2017 hingga 2019. Angka IR DBD tahun 2019 bahkan melebihi target nasional yaitu ≤ 49 per 100.000 penduduk. Ditinjau dari angka kematian, CFR DBD mengalami peningkatan dari 0,69% menjadi 0,93%. Walaupun belum melebihi target yang ditetapkan yaitu CFR <1%, Angka ini merupakan CFR tertinggi selama 5 tahun. DBD juga merupakan salah satu penyakit yang menyebabkan KLB setiap tahunnya. Bahkan saat KLB DBD tahun 2019, CFRnya bisa mencapai 18,8%.

Rabies



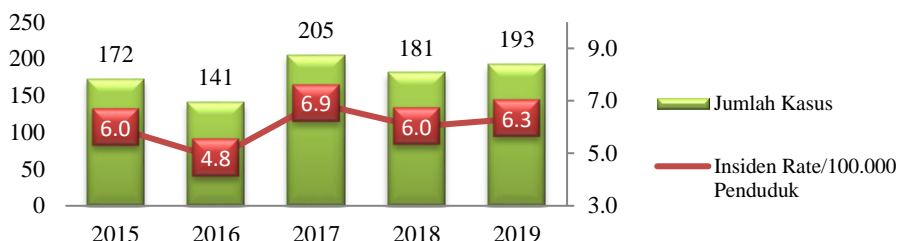
Gambar 14. Tren Kasus GHPR dan Lyssa di Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2015-2019

Sumber: Data Program P2P Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Tren kasus gigitan hewan pembawa rabies (GHPR) di Provinsi Sulteng meningkat hingga 2 kali lipat (dari 1672 kasus menjadi 3461 kasus). Sedangkan jumlah kasus *Lyssa*

(kematian akibat rabies) sebanyak 8 kasus. Provinsi Sulteng merupakan peringkat ke-7 dari 34 provinsi di Indonesia dengan kasus *lyssa* meningkat 4 kali lipat.

Filariasis



Gambar 15. Tren Jumlah Kasus dan Insiden Rate Filariasis di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019

Sumber: Data Program P2P Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Tren penyakit filariasis di Provinsi Sulteng cenderung meningkat dari 172 kasus (IR: 6 per 100.000 penduduk) di tahun 2015 menjadi 193 kasus (IR: 6,3 per 100.000 penduduk) di tahun 2019. Sedangkan CFR Filariasis menurun dari 5 kasus kematian (CFR:2,8%) dari tahun 2018 menjadi 4 kasus (CFR: 2,1 %). Selain itu, penyakit filariasis masih menjadi penyakit endemis di 4 Kabupaten dibuktikan dengan angka Mikro filaria (Mf) *Rate* di atas 1% yaitu Kab. Banggai Kepulauan, Kab. Morowali, Kab. Buol dan Kab.Tojo Una-Una.

Sistosomiasis

Penyakit Sistosomiasis merupakan penyakit endemis yang hanya terdapat di Provinsi Sulteng khususnya di 3 wilayah yaitu Bada, Lindu dan Napu. Prevalensi rate sistosomiasis pada manusia telah mengalami tren penurunan dari 1,24% menjadi 0,1% dan telah mencapai target eliminasi yaitu $PR < 1\%$. Walaupun demikian, Prevalensi rate sistosomiasi pada keong masih sebesar 2,56% sehingga masih terdapat risiko penularan.

Tabel 1. Prevalensi Rate (%) Sistosomiasis pada Keong dan Pada Manusia di Sulawesi Tengah Tahun 2015-2019

Wilayah	Pada Keong					Wilayah	Pada Manusia				
	Tahun						Tahun				
	2015	2016	2017	2018	2019		2015	2016	2017	2018	2019
Bada	0.65	1.22	5.21	0.85	0	Bada	2,54	1,29	1,11	0,43	0
Lindu	3.32	5.45	0	9.41	3.23	Lindu	0,7	0,93	0,36	0,25	0,05
Napu	4.81	10	4.1	2.98	3.55	Napu	1,3	0,49	0,81	0,35	0,13
Sulteng	2.84	6.97	4	3.04	2.56	Sulteng	1,24	0,6	0,75	0,36	0,1

Sumber: Profil Dinkes Sulteng, 2015-2019

Pertusis

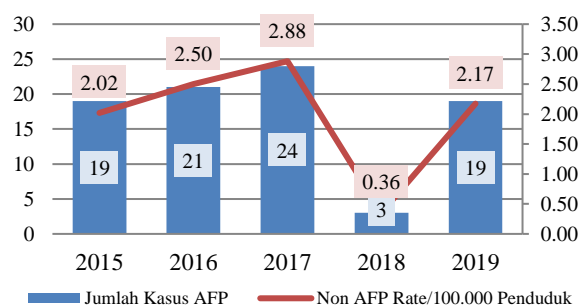
Pertusis merupakan penyakit PD3I yang jarang terjadi di Provinsi Sulteng. Selama kurun waktu 2015 hingga 2019, penyakit pertusis hanya terjadi pada tahun 2017 sebanyak 18 kasus serta menurun di tahun 2018 sebanyak 2 kasus serta tidak ditemukan lagi kasus pertusis

tahun 2019. Selama kurun waktu tersebut tidak ditemukan kematian akibat pertusis di Provinsi Sulteng.

Difteri

Penyakit Difteri merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi penyakit potensial KLB di Sulteng sebab dalam kurun waktu 5 tahun, terdapat suspek difteri setiap tahunnya dengan jumlah yang terus meningkat dari 1 kasus suspek di tahun 2015 menjadi 5 kasus suspek di tahun 2019 sehingga KLB difteri terjadi setiap tahunnya walaupun hanya terdapat 1 kasus konfirmasi difteri di tahun 2019 tanpa adanya kasus kematian.

AFP (Non Polio)

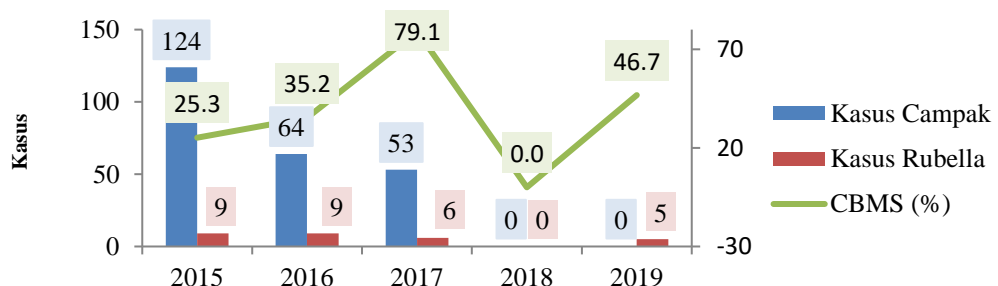


Gambar 16. Tren AFP Rate Di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019

Sumber: Profil Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

AFP merupakan salah satu bentuk kegiatan surveilans penyakit polio. Penemuan kasus *Accute Flaccyd Paralysis* (AFP) di Provinsi Sulteng tahun 2019 sebanyak 19 kasus atau 2,17 per 100.000 penduduk usia dibawah 15 tahun. Angka ini telah mencapai target nasional yaitu ≥ 2 per 100.000 penduduk pada usia anak <15 Tahun.(4)

Campak dan Rubella



Gambar 17. Tren Jumlah Kasus Campak dan Rubella Di Provinsi Sulteng Tahun 2015-2019

Sumber: Profil Dinkes Prov. Sulteng 2015-2019

Angka penemuan suspek campak mengalami penurunan dari 40,6 per 100.000 penduduk menjadi 8 per 100.000 penduduk (244 kasus suspek). Angka ini belum mencapai target penemuan yaitu 10 per 100.000 penduduk. Dari gambar 17 terlihat tren kasus campak dan rubella sudah menurun, namun hal ini diakibatkan oleh angka CBMS yang rendah hanya

mencapai 46,7%. Hanya setengah dari total suspek yang diperiksa laboratorium dimana seharusnya seluruh suspek campak diperiksa laboratorium untuk memastikan diagnosis.

Prioritas Masalah Penyakit Menular di Provinsi Sulteng

Penetapan prioritas masalah menggunakan metode *PAHO-Adopted Hanlon* yang diukur dengan beberapa indikator antara lain komponen A: besarnya masalah (Skor 0-10), komponen B: Keseriusan masalah (Skor 0–20), untuk menilai komponen keseriusan masalah terdiri dari beberapa komponen dimana masing-masing komponen diberi skor 1-5. Komponen tersebut terdiri dari B1 (Urgensi), B2 (Tingkat keparahan), B3 (Kerugian ekonomi), B4 (dampak negatif terhadap masalah kesehatan), Komponen C: Efektivitas intervensi (Skor 0–10). Komponen E: Ketidakadilan (Skor 0–5), Komponen F: Faktor institusi (Skor 0.67–1.5). Angka yang didapatkan dari setiap komponen akan diakumulasikan dan dihitung menggunakan rumus BPR. Penyakit menular dengan skor BPR tertinggi merupakan penyakit menular prioritas.(9) Rumus BPR yaitu:

$$\text{Basic Priority Raing (BPR)} = \frac{(A+B+E) \times C}{5,25} \times F$$

Tabel 2. Rekapitulasi Skoring PAHO Masalah Penyakit Menular di Sulawesi Tengah

No.	Jenis Penyakit Menular	Indikator PAHO								Skor PAHO	Prioritas Masalah
		A	B				C	E	F		
			B1	B2	B3	B4					
1	Tuberkulosis	8	3	2.4	3.6	2.6	7.4	3.4	1.10	35.7	1
2	Rabies	5.6	3.6	3.2	2.4	2.6	7	3.2	0.95	26.2	2
3	DBD	6.2	3.4	3.2	2.6	2.6	6.8	3	0.90	24.5	3
4	HIV/AIDS	6.4	2.4	2.4	3.2	2.6	6.8	3	0.94	24.4	4
5	Sistosomiasis	5	2.2	1.6	2	1.8	7.8	3.4	0.93	22.1	5
6	Filariasis	4.6	2	2.6	2.6	1.8	7	2.8	0.90	19.7	6
7	Diare	5	2.8	2	2.2	2.6	6.8	3	0.86	19.7	7
8	Malaria	3.6	2.2	1.6	2.6	1.8	7.4	2.4	0.94	18.9	8
9	Kusta	3.4	1.4	1.8	3.2	1.8	6.8	1.8	0.89	15.4	9
10	Pneumonia Balita	5.6	2	1.8	2.2	1.4	5.6	2.8	0.77	12.9	10
11	Difteri	3.4	2	1.4	2.6	2.4	5.6	2.4	0.79	12.0	11
12	Campak/Rubela	3.2	2	1.4	2.6	2.6	5.4	2.2	0.79	11.4	12
13	AFP	2.2	1.6	1.4	2.4	1.6	6	2.2	0.79	10.3	13
14	Pertusis	2.2	1.4	1.4	2.4	1.6	4.8	1.8	0.79	7.8	14

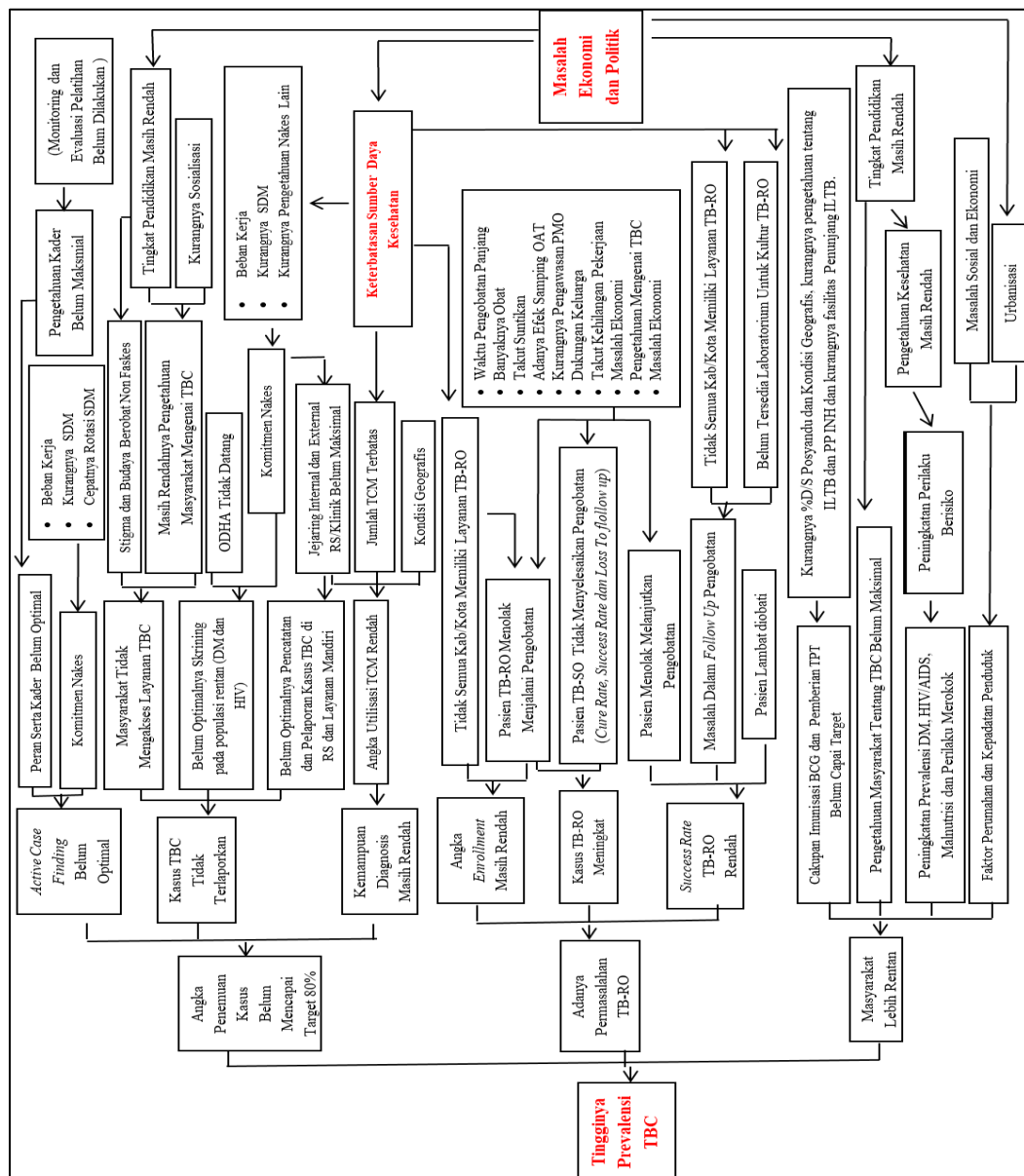
Sumber: Data Primer, 2021

Dalam penelitian ini, dari 14 penyakit yang tercatat di Dinkes Provinsi Sulteng periode 2015-2019, penyakit menular prioritas pertama yaitu Tuberkulosis (skor: 35,7), penyakit prioritas kedua yaitu Rabies (Skor: 26,2) dan prioritas ketiga yaitu Demam Berdarah *Dengue*

(Skor:24,5). Pembahasan pada penelitian ini akan terfokus pada permasalahan penyakit menular prioritas pertama yaitu TB di Provinsi Sulteng.

PEMBAHASAN

Penyakit TB menjadi masalah kesehatan utama di Provinsi Sulteng dengan mempertimbangkan jumlah kasus dari tahun ke tahun semakin meningkat, angka penemuan kasus belum mencapai target, angka kematian yang melebihi angka nasional, kasus TB ditemukan di setiap wilayah di Sulawesi Tengah, kasus TB resisten obat meningkat, Serta telah dilakukan beberapa strategi seperti penyisiran kasus, pelatihan petugas surveilans TB dan sebagainya namun permasalahan TB di Provinsi Sulawesi Tengah belum dapat di atasi secara maksimal. Akar masalah TB di Provinsi Sulteng didapatkan dengan *metode Root Caused Analysis* melalui wawancara dengan pemegang program TB di Dinas Kesehatan Provinsi Sulteng. Didapatkan hasil seperti pada gambar dibawah ini: prevalensi TB di Provinsi Sulteng masih tinggi disebabkan oleh beberapa masalah pokok yaitu:



Gambar 18. Analisis Penyebab Masalah Tuberkulosis di Sulawesi Tengah

Cakupan Penemuan Kasus (Case Detection Rate) Belum Mencapai Target

Angka CDR TB di Provinsi Sulteng hanya sebesar 66%. Sedangkan target CDR yang ditetapkan oleh WHO yaitu 90% dan target nasional 80%.⁽⁴⁾ CDR merupakan salah satu indikator utama dalam penanggulangan TB sebab CDR yang rendah dapat menyebabkan penderita TB di masyarakat tidak mengakses layanan pengobatan dengan segera sehingga meningkatkan risiko kematian akibat TB serta kegagalan pengobatan. Selain itu, penderita tersebut dapat menjadi sumber penularan di masyarakat.⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾ Berdasarkan hasil wawancara, rendahnya angka CDR di Provinsi Sulteng disebabkan oleh *active case finding*

(ACF) belum optimal, banyaknya kasus TB tidak dilaporkan dan kemampuan diagnosis TB masih rendah.

Investigasi kontak (IK) TB merupakan salah satu strategi ACF. Satu kasus TB harus dilakukan investigasi terhadap minimal 20 orang kontak eratnya sebab pasien TB terkonfirmasi bakteriologis yang tidak diobati secara tepat dan berkualitas dapat menginfeksi sekitar 10 orang per tahun. Selain itu, sekitar 3,5-10% orang yang kontak dengan kasus TB akan sakit TB sedangkan sekitar sepertiganya akan terinfeksi tanpa sakit TB.(12) Namun ACF di Provinsi Sulteng belum optimal sebab pengetahuan kader dan komitmen nakes masih rendah. Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keaktifan kader dalam memenuhi perannya (OR: 14,3).(13) Selain itu, Komitmen nakes untuk melakukan ACF masih rendah karena beban kerja yang tinggi (rangkap jabatan), adanya rotasi menyebabkan nakes terlatih digantikan oleh nakes baru sehingga belum terampil dalam melaksanakan program TB. Beban kerja berlebih akan menurunkan kualitas hasil kerja dan memungkinkan adanya inefisiensi waktu bagi P2TB di Puskesmas.(14)

WHO memperkirakan hampir 40% dari semua pasien TB tidak dilaporkan/*under-reporting* ke program surveilans TB lokal atau nasional setiap tahun.(15) Di Provinsi Sulteng pun demikian, hal ini disebabkan oleh masyarakat tidak mengakses layanan TB, Skrining TB pada populasi rentan (HIV dan DM) belum optimal serta permasalahan dalam pencatatan dan pelaporan TB khususnya di RS dan klinik swasta. Berdasarkan data BPS Sulteng (2019), tingkat pendidikan penduduk Sulteng paling banyak hanya tamatan SD (30%), bahkan 13% tidak tamat SD.(16) Tingkat pendidikan formal berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang. Kurangnya pengetahuan mengenai TB berpotensi untuk meningkatkan stigmatisasi pasien TB yang pada akhirnya pasien TB tidak mengakses layanan TB dan menurunkan CDR TB.(17) Faktor lainnya adalah belum optimalnya keterampilan petugas dalam melakukan skrining TB pada pasien HIV dan DM sehingga kasus TB pada pasien tersebut tidak terdeteksi. Persentase skrining TB-HIV yang tercatat di Dinkes Provinsi Sulteng hanya sebesar 38%.

Belum optimalnya pencatatan dan pelaporan kasus TB di RS/Klinik Mandiri disebabkan karena belum semua suspek TB dari poli lain di RS dirujuk ke poli DOTS untuk dilakukan pemeriksaan dan pengambilan register. Studi *Patient Pathway Analysis* TB, menemukan fakta bahwa masyarakat dengan gejala TB lebih mencari pengobatan awal di fasyankes swasta (74%) dibandingkan Puskesmas dan RS Pemerintah (24%). Selain itu, diagnosis TB sebaiknya menggunakan TCM karena sensitivitasnya mencapai 98%. Namun

angka utilisasi TCM di Provinsi Sulteng masih rendah (hanya 18%). Masih banyak diagnosis TB yang ditegakkan hanya melalui metode mikroskopik. Hal ini disebabkan jumlah alat TCM yang terbatas, kondisi geografis serta keterbatasan sumber daya kesehatan.

Permasalahan TB- Resisten Obat (TB-RO)

Permasalahan TB-RO di Provinsi Sulteng disebabkan oleh 3 faktor yaitu angka *Enrollment Rate* rendah, peningkatan jumlah kasus TB-RO serta *Success Rate* TB-RO masih rendah. *Enrollment Rate* (ER) adalah angka yang menunjukkan banyaknya kasus TB-RO yang memulai pengobatan dari semua kasus TB-RO yang terkonfirmasi. Diharapkan angka *enrollment* >90%. Namun, di Provinsi Sulteng hingga 2019, *enrollmen*nya masih 56%. Hal ini disebabkan oleh belum meratanya layanan TB-RO di Sulawesi Tengah. Dari 13 Kab/Kota di Sulawesi Tengah, layanan TB-RO hanya ada di 4 Kab/Kota yaitu Kota Palu, Kab. Parigi Moutong, Kab. Toli-Toli dan Kab. Luwuk. Selain itu, mereka menolak menjalani pengobatan karena faktor waktu pengobatan TB-RO yang panjang (\pm 24 bulan), banyaknya obat yang harus dikonsumsi, takut suntikan dan takut kehilangan pekerjaan. Pasien TB-RO berisiko 53% kehilangan pekerjaan dan kehilangan pendapatan sebesar 70%.⁽¹⁸⁾

Peningkatan kasus TB-RO disebabkan oleh pasien TB sensitif obat (TB-SO) tidak menyelesaikan pengobatan sesuai standar dan adanya pasien TB-RO yang tidak menjalani pengobatan dan menjadi sumber penularan di masyarakat. Menurut penelitian Iswa (2019), 93.2% kasus TB-RO merupakan kasus tuberkulosis sebelumnya (resistensi sekunder) yaitu Pasien kambuh, putus berobat, gagal pengobatan kategori 1 dan 2. Hanya 2,8% pasien resistensi primer. Orang yang mengkonsumsi obat TB tidak teratur mempunyai risiko 2,3 kali lebih besar untuk menderita TB-RO. Pasien TB-SO tidak menyelesaikan pengobatan standar disebabkan oleh waktu pengobatan yang lama, kurangnya pengawasan oleh PMO, rendahnya motivasi dan dukungan keluarga dan takut kehilangan pekerjaan. Pasien TB-SO berisiko 26% kehilangan pekerjaan dan kehilangan pendapatan sebesar 38%.⁽¹⁸⁾ Adanya efek samping obat anti TB (OAT) kategori satu juga memengaruhi kepatuhan pasien minum obat. OAT kategori 1 memiliki beberapa efek samping seperti gangguan saraf tepi, gangguan gastrointestinal, gangguan fungsi hati, trombositopeni, *skin rash*, *gout arthriti*, gangguan keseimbangan, pendengaran dan penglihatan.⁽¹⁰⁾

Angka *Success Rate* yang rendah juga menambah masalah TB-RO. Pasien menolak melanjutkan pengobatan sebab sebagian besar pasien TB-RO yang mendapat injeksi Kanamisin mengalami efek samping gangguan pendengaran (60%), gangguan ginjal (62%) dan hypokalemia (72%).⁽¹⁹⁾ Kurangnya layanan TB-RO di Provinsi Sulteng menyebabkan

sulitnya *follow up* pengobatan. Selain itu, belum tersedianya laboratorium untuk pemeriksaan kultur dan LPA di Provinsi Sulteng yang diperlukan untuk diagnosis serta penentuan kriteria mulai pengobatan dan konversi pengobatan TB-RO menambah permasalahan TB-RO.

Masyarakat Lebih Rentan

Cakupan Imunisasi BCG dan Pemberian TPT Belum Capai Target, Cakupan imunisasi BCG di Provinsi Sulteng tahun 2019 mencapai 90,1%, namun belum mencapai target 95% karena masih rendahnya partisipasi masyarakat ke Posyandu (%D/S Posyandu: 73%). Kondisi geografis serta budaya di masyarakat yang melarang membawa keluar anak bayi sebelum berusia 40 hari.(6) Efektifitas imunisasi BCG untuk melindungi anak dari semua jenis TB sebesar 37% dan perlindungan terhadap TB berat sebesar 66%. orang yang tidak mendapat imunisasi BCG berisiko 2,8 lebih besar untuk mengalami TB.(20)

Peningkatan Prevalensi Diabetes Melitus (DM) dan HIV/AIDS, Menurut Riskesdas (2018), prevalensi DM di Provinsi Sulteng sebesar 2,2%.(22) Sedangkan tahun 2019 sebesar 6,3%.(6) DM dapat menyebabkan imunitas seluler menurun, disfungsi makrofag, kadar interferon *gamma* yang rendah, mikroangiopati pulmoner serta defisiensi *micronutrient* sehingga DM meningkatkan risiko TB 1,5 hingga 7,8 kali lipat dibandingkan non DM. Selain itu, jumlah limfosit T, *neutropil*, kadar sitokin TNF α , IL- β , produksi IL-6 menurun pada pasien TB-DM.(23) HIV/AIDS juga merupakan faktor risiko TB. Infeksi HIV akan menyebabkan menurunnya limfosit T (sel CD4) sehingga menurunkan respon imunologi terhadap *M.tb* mengakibatkan reaktivasi dari masa laten TB menjadi infeksi aktif. Selama hidup ODHA memiliki kemungkinan terinfeksi TB aktif sebesar 50% dibandingkan bukan ODHA yang hanya sebesar 5-10%.(24)

Pengetahuan Masyarakat Mengenai TB Masih Rendah, Pengetahuan seseorang dapat mempengaruhi perilaku individu, semakin tinggi pengetahuan seseorang tentang kesehatan maka akan semakin tinggi pula kesadarannya untuk berperan serta dalam kegiatan kesehatan. Pengetahuan tentang TB merupakan variabel yang paling berhubungan dengan kepatuhan minum obat pada penderita TB Paru di Puskesmas Kamonji Kota Palu Sulteng (OR=8,6). Orang dengan pengetahuan tentang TB rendah berisiko 8,6 kali lebih besar mengalami penyakit TB dibandingkan orang yang memiliki pengetahuan tinggi.(21)

Perilaku Merokok dan Malnutrisi, Merokok dapat mengganggu kejernihan mukosa silia yang mana digunakan sebagai mekanisme pertahanan dalam melawan infeksi. Hal ini juga dapat meningkatkan penempelan bakteri pada sel epitel pernapasan yang hasilnya adalah

kolonisasi bakteri dan infeksi. perokok berisiko 2,7 kali lebih besar untuk mengidap penyakit TB paru dibandingkan dengan orang yang tidak merokok.(25) Status gizi merupakan faktor risiko dari infeksi TB. Malnutrisi pada infeksi TB menurunkan status imun karena terjadi penurunan produksi limfosit dan kemampuan proliferasi sel imun. Malnutrisi pada infeksi TB akan memperberat perjalanan penyakit TB yang kemudian berpengaruh kepada prognosis pengobatan dan tingkat kematian.(26) Seseorang dengan status gizi buruk ($IMT < 18,5$) memiliki risiko 1,4 kali menderita TB paru dibandingkan dengan orang yang statusnya gizi baik ($IMT \geq 18,5$). (27)

Faktor Perumahan dan Kepadatan Penduduk, Faktor lingkungan fisik rumah seperti luas ventilasi, pencahayaan, kelembaban udara dan suhu merupakan faktor risiko dari infeksi TB. Proporsi kasus TB lebih tinggi pada mereka yang rumahnya memiliki ventilasi udara, pencahayaan dan kelembaban udara yang tidak sesuai. *M.tb* mampu hidup dan berkembang di tempat yang gelap dan lembab. Selain itu kelembapan rumah yang tinggi dapat mempengaruhi penurunan daya tahan tubuh seseorang dan meningkatkan kerentanan tubuh terhadap penyakit.(28) Kepadatan penduduk merupakan faktor risiko penularan TB. Di kota dengan kepadatan penduduk > 80 orang/km², kejadian TB 4,18 kali lipat lebih tinggi dibandingkan di kota dengan tingkat kepadatan penduduk yang lebih rendah.(29)

Masalah Ekonomi dan Politik

Masyarakat dengan tingkat ekonomi yang rendah biasanya hidup di perumahan yang kurang layak (tidak memenuhi kriteria rumah sehat baik dari sisi kepadatan hunian, pencahayaan, ventilasi dan kelembapan), serta kondisi lingkungan yang kurang sehat, pemenuhan kebutuhan nutrisi yang kurang, dan akses pelayanan kesehatan yang rendah dibandingkan dengan masyarakat dengan tingkat ekonomi yang tinggi. Tingkat ekonomi yang rendah juga akan menyebabkan rendahnya tingkat pendidikan formal masyarakat, rendahnya tingkat pekerjaan yang layak serta akses ke media yang rendah sehingga pengetahuan masyarakat mengenai kesehatan khususnya TB akan rendah.(30)

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil identifikasi masalah dari 14 penyakit menular di Provinsi Sulteng periode 2015-2019, penyakit menular prioritas adalah Tuberkulosis (skor 35,7), penyakit prioritas kedua yaitu Rabies (Skor: 26,2) dan penyakit prioritas ketiga yaitu Demam Berdarah *Dengue* (Skor:24,5). Akar masalah dari penyakit TB di Provinsi Sulteng yaitu *Case Detection Rate* (CDR) yang belum mencapai target, permasalahan TB- Resisten Obat (TB-RO), dan

faktor kerentanan pada masyarakat. Dimana ketiga hal tersebut dipengaruhi oleh masalah ekonomi dan politik. Adapun saran pada penelitian ini yaitu diharapkan pihak dinas kesehatan provinsi Sulteng dapat meningkatkan kegiatan *active case finding*, penambahan jumlah layanan TB-RO, meningkatkan skrining pada populasi risiko tinggi (HIV dan DM), peningkatan surveilans rutin yang disertai supervisi yang berkualitas di tingkat fasilitas pelayanan kesehatan serta bagi masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan mengenai TB.

DAFTAR PUSTAKA

1. Detels R, Gulliford M, Karim QA, and Chorh Chuan Tan. Oxford Textbook of Global Public Health. Edition 6. Oxford; 2015.
2. Ajie Mulia Avisena KB. Manajemen Analisis Situasi Penyakit Menular di Kota Bogor Tahun 2016. 2016;1(2):8–10.
3. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Vol. 42, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. 97–119 p.
4. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2020 [Internet]. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2020. 139
5. Setyonaluri D, Aninditya F. Transisi Demografi dan Epidemiologi: di Indonesia. 2019. 64 p.
6. Dinkes Sulteng. Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2019. 2019;1–222.
7. Symond D. Penentuan Prioritas Masalah Kesehatan dan Prioritas Jenis Intervensi Kegiatan Dalam Pelayanan Kesehatan Di Suatu Wilayah. J Kesehat Masy [Internet]. 2013;7(2):95–100.
8. Kemenkes RI. infoDatin-kusta-2018 (3).pdf. Jakarta: Kemenkes; 2018.
9. PAHO. Methodology For The Programmatic Priorities Stratification Framework Of The Paho Strategic Plan. 2016;19(June):18–22. 10. Kemenkes RI. Peraturan Menteri Kesehatan RI Tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta, Indonesia: Kementerian Kesehatan RI; 2016.
11. WHO. Global TB Report 2021 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2021.
12. Kemenkes RI. Petunjuk Tehnis Investigasi kontak pasien TBC bagi petugas Kesehatan dan Kader. 2019;1–80.
13. Nasution N. Peran Kader Tuberkulosis dalam Program Penanggulangan Tuberkulosis di Kota Medan. Universitas Sumatera Utara; 2020.
14. Wahyuni, Dian Sidik JA. Kinerja Petugas P2TB Terhadap Penemuan Penderita TB Paru di Puskesmas Sinjai. Pap Knowl Towar a Media Hist Doc. 2014;5(2):40–51.
15. Tollefson D, Ngari F, Mwakala M, Gethi D, Kipruto H, Cain K, et al. Under-reporting of sputum smear-positive tuberculosis cases in Kenya. Int J Tuberc Lung Dis Off J Int Union against Tuberc Lung Dis. 2016 Oct;20(10):1334–41.
16. BPS. Provinsi Sulawesi Tengah Dalam Angka. Palu; 2020.
17. Aryani L, Manglapy YM, Nurmandhani R. Implikasi Faktor Individu Terhadap Stigma

- Sosial Tuberkulosis Di Kelurahan Tanjung Mas Semarang Implication Individual Factor Toward Tuberculosis Social Stigms at Tanjung Mas Village Semarang Program Studi Kesehatan Lingkungan , Universitas Dian Nuswantoro. *J Manaj Kesehat Yayasan RS Dr Soetomo*. 2021;7(1):90–104.
18. Felly Iswa. Efek Samping Regimen Individual Pengobatan Tb Resistan Elektrolit Pada Pasien Tb Paru Resistan Obat. Universitas Sumatera Utara; 2019.
 19. Reviono. TUBERCULOSIS : Unfinished battle Melawan efek samping pada kasus tb. UNS Press. 2018;1–213.
 20. Simbolon D. Faktor Risiko Tuberculosis Paru di Kabupaten Rejang Lebong. *Kesmas Natl Public Heal J*. 2007;2(3):112.
 21. Mapanawang. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberculosis Paru Di Puskesmas Kamonji Kota Palu. *J Chem Inf Model*. 2019;2(1):63–71.
 22. Kementerian Kesehatan. Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS) [Internet]. Jakarta; 2018.
 23. Rosdiana D. Tuberculosis Paru Resisten Obat dengan Komorbiditas Diabetes Mellitus. *J Kesehat Melayu*. 2017;1(1):45.
 24. Chris W Green. HIV dan TB. Yogyakarta: Yayasan Spiritia; 2016.
 25. Sitti Hartina, Afnal Asrifuddin GDK. Analisis Faktor Risiko Kejadian Tb Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Girian Weru Kota Bitung. *Kesmas*. 2019;8(6):65–73.
 26. Irandi Putra Pratomo. Malnutrition and Tuberculosis. *J Indones Med Assoc*. 2012;62(6).
 27. Anugerah S. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Tentang Tb Paru, Status Gizi, Riwayat Kontak Keluarga, Dan Riwayat Merokok Pasien Yang Berobat Ke Up4 Dengan Kejadiannya Di Up4 Kota Pontianak. FK Universitas Tanjungpura. Universitas Tanjung Pura; 2012.
 28. Sari SN, Miswan, Anzar M. Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Tuberculosis Paru Di Desa Wani I Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. *J Kolaboratif Sains*. 2019;1(1):418–27.
 29. Tanrikulu AC, Acemoglu H, Palanci Y, Eren Dagli C. Tuberculosis in Turkey: high altitude and other socio-economic risk factors. *Public Health*. 2008;122(6):613–9.
 30. Oxlade O, Murray M. Tuberculosis and Poverty: Why Are the Poor at Greater Risk in India? *PLoS One* [Internet]. 2012 Nov 19;7(11):e47533. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0047533>