

## PENDAMPINGAN OBAT TRADISIONAL DALAM PENCEGAHAN PENYAKIT TUBERCULOSIS (TBC) GEDONG TATAAN PESAWARAN

Ramadhan Triyandi<sup>1</sup>, Muhammad Iqbal<sup>1</sup>, Bayu Anggelio Pramesona<sup>2</sup>, Agaphe Suluh B<sup>1</sup>, Natalia Michelle S<sup>1</sup>, Diah Puspita R<sup>1</sup>, Nova Antika S<sup>1</sup>, Salsabila Angraini T<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Bandar Lampung

<sup>2</sup>Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

### Abstrak

Tuberculosis (Tbc) adalah penyakit manusia yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, penyebab infeksi utama kematian di seluruh dunia. Pengobatan tuberculosis (tbc) dilakukan selama 6 bulan. Untuk mengurangi efek samping obat sintetik atau modern, masyarakat memilih obat tradisional. Tujuan : Pendampingan obat tradisional dalam pencegahan penyakit tuberculosis (Tbc) desa Cipadang Gedong Tataan Pesawaran. Dengan penyuluhan ini diharapkan para kader dan masyarakat meningkatkan pengetahuan terhadap obat tradisional untuk pencegahan terhadap penyakit Tbc. Metode : penyampaian materi dilakukan dengan metode ceramah dan interaktif langsung oleh panitia kepada masyarakat. Sasaran : Kepada Kader Ibu PKK dan masyarakat desa Cipadang, Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran. Peran Mitra : sebagai Penyedia Tempat Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian dan mendatangkan para kader. Luaran : Kegiatan Ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman para kader ibu PKK dan masyarakat terhadap Pendampingan obat tradisional dalam pencegahan penyakit tuberculosis (tbc) di desa Cipadang, Gedong Tataan, Pesawaran.

Kata Kunci : Obat Tradisional, *Mycobacterium tuberculosis*, Tuberculosis

Korespondensi: apt.Ramadhan Triyandi,M.Si| Hp: 081273424287|Email : [ramadhan.triyandi0101@fk.unila.ac.id](mailto:ramadhan.triyandi0101@fk.unila.ac.id)

### PENDAHULUAN

Tuberculosis dikenal sebagai TB, menjadi ancaman bagi kesehatan masyarakat dan tantangan pada skala global. Jumlah orang yang hidup di Indonesia yang terkena tuberculosis berada di urutan kedua setelah India pada skala global<sup>1</sup>. Indonesia yang terkena TBC sekitar (9,2%), berdasarkan organisasi Kesehatan dunia WHO, pada tahun 2021<sup>2</sup>. TB mempengaruhi paru-paru, gejala TB yang timbul, batuk yang berlangsung lama (3 minggu atau lebih), disertai dengan dahak, nyeri dada saat bernapas atau batuk, berkeringat di malam hari, hilang nafsu makan, penurunan berat badan, demam dan menggigil, kelelahan pembengkakan di luar paru, organ yang terkena, pembengkakan kelenjar getah bening, kencing, berdarah pada ginjal, nyeri pada punggung tulang belakang, sakit kepala dan kejang bila terkena di otak, sakit perut, namun TB juga dapat terjadi pada anak<sup>3</sup>.

*Mycobacterium* Bakteri dapat dibunuh oleh sistem kekebalan tubuh. Sistem kekebalan tubuh bertanggung jawab untuk mencegah pertumbuhan bakteri TBC<sup>4</sup>. Oleh karena itu, faktor kekebalan tubuh menjadi utama dalam melindungi tubuh terhadap bakteri TBC<sup>5</sup>. Oleh karena itu, imunitas berfungsi untuk mempertahankan kekebalan tubuh, untuk mencegah efek buruk patologis akibat adanya infeksi dari bakteri, Selain itu, antioksidan sangat penting untuk menjaga kekebalan fungsi sel, sehingga dapat meningkatkan daya tahan tubuh<sup>6</sup>.

Sehingga, antioksidan berhubungan dengan imunitas untuk menjaga adanya zat asing yang masuk ke tubuh seperti bakteri dan virus. Antioksidan dapat ditemui pada tanaman obat tradisional, karena memiliki kandungan senyawa bioaktif yang memiliki peran aktif pada efek farmakologis, seperti alkaloid, kumarin, flavonoid, polifenol, terpenoid, triterpenoid,

kina, plumbagin, maritinin, 3,3'-biplumbagin, flavonoid, tanin aloe-emodin, epigallocatechin, dan umckalin, polifenol, terpenoid, steroid, dan lignin<sup>7</sup>. Beberapa jenis tanaman obat tradisional Indonesia yang digunakan untuk meningkatkan imunitas tubuh, antioksidan dan antibakteri, jahe, teh hijau<sup>6</sup>, temulawak, kunyit, daun pegagan, jeruk nipis<sup>8</sup>, aloe vera<sup>9</sup>.

Oleh karena itu, pemanfaatan obat tradisional sudah sejak zaman dahulu, secara turun temurun sudah digunakan masyarakat untuk upaya promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif dan paliatif<sup>10</sup>. Jumlah kasus Tuberculosis (TBC) daerah kabupaten pesawaran sebanyak 261, dan kecamatan gedong tatan, Pesawaran tertinggi kedua, dalam kasus Tuberculosis (TBC). Walaupun penyakit Tuberculosis (TBC) tidak termasuk dalam 10 penyakit yang sering terjadi di kabupaten Pesawaran, namun penyakit tersebut dapat membunuh<sup>11</sup>.

Namun, hasil informasi kepala desa Cipadang Gedong tataan, Pesawaran tahun 2023, jumlah masyarakat yang terkena penyakit TBC sebanyak 2 orang. Menurunnya jumlah yang terkena penyakit TBC, masyarakat tetap wajib menjaga kesehatan, salah satunya penggunaan obat tradisional. Masyarakat Desa Cipadang pesawaran, sudah menggunakan tanaman obat tradisional, namun dalam penggunaan masih belum sesuai, banyaknya sumber informasi yang kurang tepat, sehingga masyarakat kurang percaya terhadap penggunaan obat tradisional. Oleh karena itu masyarakat perlu dilakukan "Pendampingan Obat Tradisional Dalam Pencegahan Penyakit Tuberculosis (TBC) Gedong Tataan Pesawaran". Adanya Kegiatan ini, diharapkan kader Ibu PKK dan masyarakat Desa Cipadang Pesawaran dapat meningkatkan Pengetahuan dan keterampilan dalam penggunaan obat tradisional, secara mandiri maupun dilingkungan masyarakat sekitar.

## METODE

### Sistem pelaksanaan

Dalam pelaksanaan kegiatan, Pengabdian kepada masyarakat Kegiatan di desa Cipadang, Gedong Tataan, Pesawaran melibatkan

puskesmas gedongtataan, Kepala Desa, kader ibu ibu PKK, serta lingkungan masyarakat sekitar. Diharapkan dengan ada perwakilan dari kader ibu-ibu PKK dapat mentransfer dan penyambung informasi tersebut kepada keluarga, tetangga dan lingkungan sekitar masyarakat di desa ipadang, Gedong Tataan, Pesawaran. Pelaksanaan kegiatan dibantu dengan mahasiswa farmasi untuk terlaksananya kegiatan pengabdian dengan baik.

### Metode pelaksanaan

Metode pelaksanaan dilaksanakan melalui Ceramah. Metode ini, lebih memudahkan dalam pelaksanaan dalam penyampaian informasi serta menggunakan bahasa sederhana agar penyampaian informasi dapat dengan mudah diterima oleh masyarakat.

Penyampaian materi terdiri dari : 1) tentang Penyakit TBC, 2) gejala yang terjadi pada penyakit TBC, 3) faktor faktor yang harus dihindari terhadap penyakit TBC, 4) jenis Tanaman obat Tradisional yang dapat membantu mencegah pada gejala gejala yang terjadi pada penyakit TBC, 5) Sesi tanya Jawab dan diskusi.

Tahapan pertama para kader Ibu PKK melakukan pendaftaran registrasi, kemudian memasuki aula dan mengisi soal *pre test* tentang materi yang akan disampaikan TBC dan obat tradisional. Tahap kedua dilaksanakan penyampaian materi oleh panitia. Tahap ketiga diberikan waktu diskusi dan tanya jawab kepada peserta. Tahap keempat dilakukan kegiatan *post test*, yang berisi materi materi yang sudah disampaikan oleh panitia dan narasumber. Indikator keberhasilan dalam memberikan edukasi pada kegiatan ini adalah peningkatan nilai peserta dari sebelum pemberian informasi dan setelah pemberian informasi.

## HASIL dan PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan ini telah dilaksanakan pada 26 Agustus 2023 di Kantor Balai Dusun Summersari, Desa Cipadang, Gedong Tataan, Pesawaran. Peserta kegiatan ini adalah kader

ibu-ibu PKK dan masyarakat, dihadiri oleh Kepala Dusun, Kepala Desa, tenaga kesehatan Puskesmas Gedong Tataan, pesawaran. Para peserta kegiatan diberikan penjelasan terhadap penyakit Tuberculosis (TBC). Bahaya penyakit TBC, gejala gejala yang timbul pada seseorang terkena penyakit TBC, serta hal yang harus dihindari agar tidak terkena penyakit TBC. Setelah itu, peserta kegiatan diberi informasi terkait obat-obatan yang digunakan pada penyakit TBC, dilanjutkan dengan pemilihan obat tradisional yang dapat digunakan sebagai pendamping pencegahan terhadap penyakit TBC.



**Gambar 1. Pembukaan oleh Ketua Pelaksana**

Hasil tabel 1. Seluruh peserta ada yang sudah pernah mendapat penyuluhan terhadap penyakit TBC sebesar 25%, namun belum ada terkait pendampingan obat tradisional dalam pencegahan penyakit tuberculosis. Didapat peserta yang belum memahami penyakit TBC sebesar 75% serta belum pernah mendapat pendampingan obat tradisional dalam pencegahan penyakit TBC. Masyarakat sudah paham tentang obat tradisional dan paham kegunaan obat tradisional, namun manfaatnya hanya memahami satu kegunaan terhadap penyakit. Oleh karena itu, obat tradisional mempunyai lebih dari satu kegunaan dan manfaat terhadap efek penyakit. Misal jahe oleh masyarakat digunakan untuk menghangatkan tubuh, setelah mendapatkan edukasi, manfaat jahe lebih dari satu, dapat sebagai menangkap radikal bebas, meningkatkan imunitas, dan yang paling penting dapat sebagai antibakteri pada penyakit TBC. Kegiatan penyuluhan ini, penilaian evaluasi di lihat berdasarkan hasil nilai skor *pre-*

*test* dan *post-test* peserta. Hasil nilai *pre-test* dibandingkan dengan nilai yang didapat peserta saat *post-test*, didapat nilai rata-rata *pre-test* sebesar 69%, sedangkan nilai *Post-test* sebesar 89%. Sehingga terdapat peningkatan pengetahuan peserta sebesar 20%. Peningkatan nilai pengetahuan menjadi indikator utama dalam tingkat keberhasilan dalam penyuluhan.

Antioksidan berfungsi melindungi sel dari radikal bebas, sehingga dapat meningkatkan fungsi sistem imun baik dalam *innate immunity* ataupun *adaptive immunity*<sup>12</sup>. Imunomodulator adalah respon tubuh terhadap masuknya benda asing, mempunyai fungsi memperbaiki sistem imun tubuh dengan cara mengembalikan fungsi sistem imun yang terganggu, menstimulasi imun yang terganggu dan mengalami kondisi abnormal<sup>13</sup>. Oleh karena itu, meningkatnya sistem tubuh yang kuat dapat mencegah bakteri, virus masuk ke dalam tubuh dengan menggunakan obat tradisional.



**Gambar 2. Penyampaian Materi oleh Panitia**

Obat tradisional terdiri dari bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik), atau mengkombinasi dari bahan tersebut. Bentuk sediaan obat tradisional yang paling disukai oleh masyarakat sediaan rebusan atau rajangan, karena dapat disesuaikan berdasarkan dari penyakitnya. Secara turun temurun dan empiris, masyarakat telah menggunakan obat tradisional untuk peningkatan kesehatan, pencegahan, penyembuhan dan pemulihan<sup>10</sup>. Bagian tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk membuat obat tradisional antara lain daun, batang, umbi, akar, ranting, kulit, bunga, biji, karet, serta seluruh tumbuhan.<sup>14</sup>

**Tabel 1. Penilaian *Pre test dan post test***

NO	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki-laki	2	6,25
	Perempuan	30	93,75
2	<b>Pernah Mendapat Penyuluhan Pendampingan Obat Tradisional Pencegahan TBC</b>		
	Sudah	8	25
	Belum	24	75
3	<b>Usia</b>		
	18-35	9	20,83
	36-50	18	54,17
	>50	5	25,00
4	<b>Skor Rata-rata</b>		
	Pre Tes	69	100
	Post tes	89	100

Sumber antioksidan alami seperti Jahe (*Zingiber Officinale*), termasuk rimpang yang sudah banyak digunakan oleh masyarakat. Senyawa gingerol yang terdapat dalam jahe dapat dijadikan antioksidan, dengan cara mengikat radikal bebas yang ada di dalam tubuh, sehingga mencegah peradangan yang bersifat sistemik atau kronis, sehingga terjadi penurunan reaktif oksigen. Oleh karena itu, jahe dapat sebagai antioksidan. Pada daun teh hijau, adanya senyawa catechin, dapat menurunkan kadar Lipid Peroxidase dan Nitric Oxide radikal bebas sehingga memiliki efek antioksidan, oleh karena itu, daun teh hijau memiliki efek sebagai antioksidan pada pasien tuberculosis<sup>6</sup>.

Meniran (*Phyllanthus Niruri*) merupakan tanaman obat tradisional yang sudah banyak digunakan, bahkan sudah banyak produk sediaan fitofarmaka, yang memiliki kandungan beberapa konstituen fitokimia seperti alkaloid dan fenol yang tinggi, flavonoid, terpenoid, steroid, cardiac

glycosides, saponin, tanin, glikosida dan

**Gambar 3. Sesi Diskusi dan Tanya Jawab**

sianogenik. Maka dari itu, meniran mempunyai banyak fungsi sebagai imunostimulan, untuk meningkatkan daya tahan tubuh, serta dapat sebagai imunopresan untuk mencegah terjadinya imunitas tubuh yang berlebihan.<sup>13</sup>.

Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia. S*) Bagian yang digunakan adalah buahnya, khususnya air buah jeruk nipis. Mempunyai manfaat sebagai antibakteri, antivirus, antituberculosis, karena banyak memiliki kandungan senyawa minyak atsiri. Sehingga, mengganggu permeabilitas

membran sel bakteri dan membuat permukaan bakteri menjadi halus, berfungsi menghambat perkembangan virus<sup>15</sup>.

Pegagan (*Centella Asiatica*) sering digunakan oleh masyarakat dalam untuk membantu penambah daya ingat. Namun. Namun tidak hanya itu, pegagan memiliki banyak manfaat lainnya, seperti saluran cerna, kelainan kulit (luka bakar, ruam, dan gatal), gangguan tidur, TBC, dan diabetes; sebagai anti rematik, antipiretik, diuretik, anti bakteri, antivirus, dan anti inflamasi. Banyak bentuk sediaan jadi seperti salep ekstrak daun pegagan yang digunakan untuk mengobati luka keloid, dan untuk penyembuhan luka dengan adanya senyawa asam Asiatic menyebabkan regenerasi jaringan, migrasi sel dan perbaikan luka proses dengan mempromosikan penghambatan pelepasan mediator pro-inflamasi dan sel-sel kekebalan migrasi pada jaringan yang terluka serta proliferasi fibroblas dan matriks ekstraseluler dan sintesis kolagen sehingga dapat menghambat infeksi selama penyembuhan.<sup>16</sup>.

Hasil pre test yang di peroleh peserta kegiatan sebesar 69% dan hasil post test sebesar 89%, dari hasil tersebut terdapat peningkatan pengetahuan terhaap kegiatan penyuluhan sebesar 20%. Hasil pengetahuan penggunaan obat tradisional pada masyarakat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor pengetahuan, factor bagian yang dapat digunakan sebagai obat, cara pengolahan, manfaat dari tanaman tersebut, pengetahuan tentang bahaya yang mungkin terjadi juga

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Kabupaten Daerah Kendal. Rencana aksi daerah tb kabupaten kendal tahun 2017-2021. 1–64 (2021).
2. Giannattasio, A., Guarino, A. & Vecchio, A. Lo. Management of children with prolonged diarrhea Epidemiology and risk factors Etiology and pathophysiology. 1–11 (2016).
3. Kemenkes RI, D. J. P. K. Beranda > artikel



Gambar 4. Foto Bersama

menjadi pertimbangan. Pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa parameter diantaranya umur, tingkat pendidikan, status ekonomi, faktor lingkungan, factor informasi yang tidak tepat diterima oleh masyarakat menjadi permasalahan baru<sup>14</sup>. Dengan adanya pendampingan penggunaan obat tradisional dalam pencegahan Tuberculosis, dapat membantu pemerintah dalam strategi nasional penanggulangan tuberculosis di Indonesia tahun 2020-2024<sup>17</sup>.

#### KESIMPULAN

Hasil kegiatan penyuluhan tentang pendampingan obat tradisional dalam pencegahan penyakit Tuberculosis. Terdapat peningkatan pengetahuan kepada kader ibu PKK dan masyarakat. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan kembalinya penggunaan obat tradisional untuk diri sendiri, keluarga serta dilingkungan masyarakat desa Cipadag, Gedongtataan, Pesawaran, membuat masyarakat desa cipadag gedung tataan pesawaran bebas TB.

Rabu, 24 Agustus 2022 14:07 WIB Artikel Lain. 23–26 (2022).

4. WHO. How to Protect Ourselves from TB. in (2022).
5. Adigun, R. & Singh, R. Tuberculosis. in 1–12 (2023).
6. Abdurahman, D., Purbaningsih, W. & Batara, T. Scoping Review: Pengaruh Terapi Herbal pada Pasien Tuberkulosis Sebagai Antioksidan dan

7. Imunomodulator. **2**, 1056–1067 (2022).
7. Kumar, M. *et al.* Potential Anti-Myco**ba**cterium tuberculosis Activity of Plant Secondary Metabolites : Insight with Molecular Docking Interactions. 1–25 (2021).
8. Gerfan, M., Putri, I. A., Studi, P., Sandi, D. F. & Makassar, K. INVENTARISASI TANAMAN OBAT TRADISIONAL UNTUK PENGOBATAN TUBERKULOSIS OLEH BATTRA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KABUPATEN GOWA SULAWESI SELATAN. **5**, 47–51 (2016).
9. Mawarti, H., Rajin, M., Khusniyah, Z. & Asumta, Z. Aloe vera and its potency as antituberculosis against strains of Mycobacterium tuberculosis that is resistant to some tuberculosis drugs. **11**, 1879–1883 (2022).
10. Kesehatan, M. *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 6 TAHUN 2016 TENTANG FORMULARIUM OBAT HERBAL ASLI INDONESIA. peraturan Menteri Kesehatan nomor 6 tahun 2016* vol. 제13집 1호 (2016).
11. DINAS KESEHATAN KABUPATEN PESAWARAN. Profil Kesehatan. 100 (2016).
12. Fadlilah, A. R. & Lestari, K. Farmaka Farmaka. **21**, (2023).
13. Perdana, P. G. R. W. REVIEW: AKTIVITAS IMUNOMODULATOR EKSTRAK HERBA MENIRAN (*Phyllanthus niruri* L.). **IX**, 50–54 (2022).
14. Adiyasa, M. R. Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia : distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. **4**, 130–138 (2021).
15. Chusniah & Imroatul, A. M. Farmaka Farmaka. **15**, 9–22 (2007).
16. Watanabe, K. N. Morphological Description and Ethnobotanical Review of the Orphan Crop Myin-Hkwa (*Centella asiatica* L.) From Myanmar. **5**, 1–9 (2021).
17. Kesehatan, K. & Indonesia, R. *Strategi Nasional Penanggulangan Tuberculosis di Indonesia 2020-2024*. (2020).