

## **Penyuluhan dan Pemanfaatan *Short Message Service* untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberkulosis di Kecamatan Sukawati Gianyar**

I G. A. Sri DhyanaPutri<sup>1k</sup>; Cok Dewi Widhya H.S<sup>1</sup>, IGA Dewi Sarihari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Prodi Teknologi Laboratorium Medis

Email penulis korespondensi (K): puteridiana808@yahoo.co.id

---

### **Abstract**

Pulmonary Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*. Pulmonary TB disease is transmitted through airborne droplet infection with the source of infection is a person with a cough pulmonary TB disease. The duration of treatment for tuberculosis patients requires a long time, which is 6-8 months treatment time, patients do not understand the importance of TB disease treatment rules, the emergence of OAT resistance, lack of government supervision of treatment programs and community culture that considers TB as a hereditary disease or curse, these problems can be a reason for a person with tuberculosis not compliant in carrying out treatment and even stop treatment. Community service aims to increase the knowledge and compliance of taking medication for Tuberculosis patients in the Sukawati Sub-District, Gianyar Regency. The method is carried out by providing counseling with booklet media and sending SMS regularly every day for one month. Characteristics of tuberculosis patients in the Sukawati sub-district of Gianyar were mostly aged 21-40 years (48.1%), female (63%), primary school education level (51.9%) and work as craftsmen (37%). Knowledge about tuberculosis with tuberculosis before counseling was largely lacking (85.2%), after being given counseling most knowledge about tuberculosis was good (77.8%). Adherence to taking medication for tuberculosis patients 96.3% adhere to medication.

**Keywords:** Tuberculosis, Counseling, SMS

### **Pendahuluan**

Tuberkulosis (TB) Paru adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit TB paru ditularkan melalui penyebaran *airborne droplet infection* dengan sumber infeksi adalah orang dengan penyakit TB paru yang batuk. Droplet yang mengandung kuman dapat bertahan di udara pada suhu kamar selama beberapa jam. Sinar matahari langsung dapat secara cepat membunuh bakteri, tetapi kuman dapat bertahan hidup dalam kegelapan untuk beberapa jam<sup>(1,2)</sup>.

Survei Prevalensi TB 2014 memperkirakan beban kasus TB yang masih tinggi di masyarakat. Angka penemuan kasus yang dilaporkan oleh Program pengendalian TB nasional lebih rendah dari perkiraan jumlah kasus TB dari survei prevalensi TB 2014. Hal ini berarti, perlu dilakukan penemuan kasus yang intensif terutama pada kelompok-kelompok resiko tinggi TB<sup>(2,3)</sup>. Salah satu indikator yang

digunakan dalam pengendalian TB adalah *Case Notification Rate (CNR)*, yaitu angka yang menunjukkan jumlah seluruh pasien TB baru yang ditemukan dan tercatat di antara 100.000 penduduk di suatu wilayah dan periode waktu tertentu. Angka ini apabila dikumpulkan serial, akan menggambarkan kecenderungan penemuan kasus dari tahun ke tahun di suatu wilayah. Disamping itu untuk mengukur keberhasilan pengobatan TB digunakan Angka Keberhasilan Pengobatan (SR=Success Rate) yang mengindikasikan persentase pasien baru TB paru BTA positif yang menyelesaikan pengobatan, baik yang sembuh maupun yang menjalani pengobatan lengkap diantara pasien baru TB paru BTA positif yang tercatat<sup>(2,3)</sup>

Berdasarkan Profil Kesehatan Propinsi Bali Tahun 2016, CNR kasus baru BTA+ di propinsi Bali tahun 2016 CNR sebesar 37,33 per 100.000 penduduk. CNR tertinggi di kota Denpasar sebesar 57,06 per 100.000 penduduk dan CNR terendah di kabupaten Bangli sebesar 17,87 per 100.000 penduduk, diikuti kabupaten Klungkung sebesar 43 per 100.000 penduduk, selanjutnya kabupaten Gianyar sebesar 44 per 100.000 penduduk. Untuk capaian *Succes Rate* tertinggi di kabupaten Klungkung yaitu 108,70% dan terendah kota Denpasar 35,62% diikuti terendah berikutnya adalah kabupaten Bangli sebesar 51,52%. Capaian *Succes Rate* Propinsi Bali tahun 2016 adalah 55,12% berada di bawah target Renstra Dinas Kesehatan sebesar 86% dan masih belum mencapai target Renstra Kemeskes tahun 2016 sebesar 83%<sup>(4,5,6)</sup>.

Pengobatan TB bertujuan untuk menyembuhkan pasien, mencegah kematian, mencegah kekambuhan, memutuskan mata rantai penularan dan mencegah terjadinya resistensi kuman terhadap obat anti tuberkulosis<sup>(2,3)</sup>. Resistensi pengobatan merupakan ancaman bagi program TB nasional, namun belum ada data nasional tentang prevalensi resistensi obat TB. Putus pengobatan merupakan faktor resiko terhadap terjadinya resistensi obat anti TB. Efek samping pengobatan merupakan penyebab umum dari drop out pengobatan. Program TB Nasional memfokuskan upaya untuk menggunakan sumber daya untuk pencegahan resistensi obat anti TB, selain perlunya dilakukan perbaikan kepatuhan pengobatan TB. Kapasitas rumah sakit dan praktek dokter swasta untuk melakukan monitoring pengobatan pada pasien terbatas. Rumah sakit dan praktek dokter swasta biasanya tidak mempunyai sistem pelacakan pasien yang sistematis, sehingga peluang pasiennya untuk mengalami putus pengobatan menjadi lebih besar<sup>(4)</sup>.

Penelitian menunjukkan tidak ada hubungan peranan PMO (Pengawas Minum Obat) terhadap hasil pengobatan tuberkulosis paru walaupun separuh responden menyatakan bahwa peranan PMO dalam mengawasi menelan obat sudah baik, Analis terkait penyebab hasil penelitian ini adalah kurangnya pengetahuan dan kepatuhan pasien untuk teratur meminum obat<sup>(7)</sup>.

Masa pengobatan pasien tuberkulosis yang membutuhkan waktu yang lama, yaitu lama pengobatan 6-8 bulan, kemiskinan, kegagalan menjalani program TB, pasien tidak memahami pentingnya aturan pengobatan penyakit TB, pekerjaan, biaya transportasi menuju tempat layanan kesehatan, dan lain sebagainya. Di samping itu, munculnya resistensi OAT, kurangnya pengawasan pemerintah terhadap program pengobatan dan budaya masyarakat yang menganggap TB merupakan

penyakit keturunan atau penyakit kutukan. Masalah-masalah tersebut dapat menjadi alasan bagi seorang penderita tuberkulosis tidak patuh dalam menjalankan pengobatan bahkan menghentikan pengobatannya<sup>(8)</sup>. Untuk mengatasi masalah selama masa pengobatan, ada beberapa solusi yang dapat dilakukan untuk mencegah maupun mengatasi ketidakpatuhan pasien tuberkulosis, antara lain menjaga komitmen pengobatan, adanya dukungan keluarga, pendekatan '*peer educator*' atau teman sebaya dan penggunaan alat bantu demi peningkatan kepatuhan berobat<sup>(7)</sup>.

Dalam bidang kesehatan, aplikasi SMS bisa dipergunakan untuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan untuk meningkatkan derajat kesehatan, khususnya dalam upaya pengendalian penyakit TB. Riset operasional TB yang dilakukan TORG pada tahun 2014 menemukan bahwa penggunaan SMS efektif untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan kasus TB di rumah sakit. Penggunaan teknologi informasi (misal SMS) perlu dimanfaatkan lebih lanjut untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan kasus TB di rumah sakit<sup>(8)</sup>. Penelitian menunjukkan penyuluhan dengan metode SMS pada penderita tuberkulosis efektif terhadap perubahan perilaku kepatuhan minum obat TB Paru dengan dibuktikan uji Wilcoxon pada variabel perilaku didapatkan nilai signifikan sebesar 0,046<sup>(9)</sup>.

Jumlah kasus TB di Puskesmas I Sukawati Kecamatan Gianyar pada tahun 2017 sebanyak 25 kasus, tahun 2018 sebanyak 18 kasus dan pada tahun 2019 sebanyak 27 kasus. Penemuan kasus TB (CNR) di Puskesmas Sukawati I tahun 2019 masih rendah yaitu 32,02<sup>(10)</sup>. Terdapat 2 kasus TB yang merupakan pasien yang kambuh pada tahun 2019 karena pasien tersebut tidak patuh minum obat dan pengobatan tidak tuntas. Ditemukan juga kasus baru TB yang merupakan keluarga dari penderita TB sebelumnya.

Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan minum obat pada penderita Tuberkulosis di Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar. Manfaat dari pengabdian masyarakat adalah meningkatnya pengetahuan tentang Tuberkulosis pada penderita tuberculosis dan masyarakat, meningkatkan perilaku hidup sehat penderita dan keluarganya sehingga penularan tuberkulosis dapat dicegah dan meningkatnya kepatuhan minum obat pada penderita tuberculosis menjamin kesembuhan tuberculosis secara tuntas sehingga prevalensi tuberculosis dapat diturunkan.

## Metode Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan metode wawancara dengan menggunakan kuisioner untuk mengetahui karakteristik dan pengetahuan tentang penyakit tuberkulosis penderita Tuberkulosis di Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar, penyuluhan dengan menggunakan booklet untuk meningkatkan pengetahuan tentang tuberkulosis pada penderita Tuberkulosis di Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar, pengiriman *Short Message Service* (SMS) secara rutin selama satu bulan tentang pengetahuan TB dan untuk mengingatkan minum obat secara teratur.

## Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil

#### 1. Karakteristik responden

Responden pengabdian masyarakat berjumlah 27 orang penderita TB yang merupakan penderita TB yang berobat ke Puskesmas I Sukawati Kecamatan Gianyar. Berdasarkan umur, responden memiliki umur yang bervariasi dari umur 12 tahun sampai dengan umur 74 tahun. Kelompok umur penderita TB terbesar pada kelompok umur 21 – 40 tahun yaitu sebanyak 13 orang (48,1%). Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 17 orang (63%).

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan, sebagian besar pendidikan responden adalah SD yaitu sebanyak 14 orang (51,9%). Pekerjaan responden yang terbanyak adalah sebagai pengrajin yaitu sebanyak 10 orang (37%), berikutnya adalah pekerjaan sebagai pedagang yaitu sebanyak 6 orang (22%). Lebih jelasnya, karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	Responden	
	Jumlah	%
Umur (tahun)		
10 - 20	1	3,7
21 - 40	13	48,1
41 - 60	10	37,1
61 - 80	3	11,1
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>
Jenis Kelamin		
Laki- Laki	10	37,1
Perempuan	17	62,9
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>
Pendidikan		
Tidak Sekolah	3	11,1
SD	14	51,9
SMP	6	22,2
SMA / SMK	4	14,8
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>
Pekerjaan		
Buruh	3	11,1
Pengerajin	10	37,0
Ibu Rumah Tangga	4	14,8
Pegawai Swasta	1	3,7
Pedagang	6	22,2
Sopir	2	7,4
Siswa	1	3,7
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>100,0</b>

## 2. Pengetahuan penyakit tuberkulosis dan kepatuhan minum obat

### a. Pengetahuan responden

Pengetahuan diukur sebanyak dua kali yaitu sebelum dan setelah diberikan perlakuan berupa penyuluhan dan pengiriman sms. Sebelum diberikan penyuluhan, sebagian besar responden memiliki pengetahuan kurang tentang penyakit tuberkulosis yaitu sebanyak 23 orang (85,2%). Setelah diberikan penyuluhan dan booklet, dilakukan posttest satu bulan kemudian, hasilnya sebagian besar pengetahuan responden tentang TB menjadi baik yaitu 21 orang (77,8%). Lebih jelasnya hasil pengukuran pengetahuan responden dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pengetahuan

Pengetahuan	Jumlah			
	Pre		Post	
	Jml	%	Jml	%
Baik	4	14,8	21	77,8
Kurang	23	85,2	6	22,2
Total	27	100.0	27	100.0

### b. Kepatuhan minum obat

Setelah diberikan pesan melalui SMS selama sebulan, maka diukur kepatuhan minum obat pada penderita TB. Kepatuhan minum obat pada responden secara keseluruhan adalah patuh, sebanyak 26 orang (96,3%) patuh minum obat. Hanya terdapat 2 orang yang tidak patuh karena alasan sangat bosan minum obat.

## B. Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dalam bentuk penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis dengan melakukan kunjungan rumah dan pengiriman SMS secara rutin setiap hari selama satu bulan. Penyuluhan diberikan selain kepada penderita TB juga diberikan kepada pengawas minum obat dan keluarga penderita TB. Penyuluhan dilakukan dengan bantuan media booklet.

Alamat tempat tinggal penderita TB tersebar di berbagai banjar di wilayah kerja Puskesmas I Sukawati. Jumlah pasien TB yang tercatat di puskesmas sebanyak 27 orang. Angka CNR di Puskesmas I Sukawati adalah 32,02, hal ini menunjukkan masih rendahnya penemuan kasus tuberkulosis di Kecamatan Gianyar. Untuk meningkatkan CNR perlu keaktifan petugas untuk menemukan kasus tuberkulosis di masyarakat dan juga diharapkan kesadaran masyarakat untuk memeriksakan diri ke pusat pelayanan kesehatan jika mengalami gejala-gejala penyakit tuberkulosis. Dalam masyarakat masih terdapat paradigma negatif tentang penyakit tuberkulosis. Masyarakat merasa malu jika diketahui menderita tuberkulosis.

Penyakit tuberkulosis dapat menyerang siapa saja, tanpa memandang usia, jenis kelamin, pendidikan, maupun pekerjaan. Hal tersebut juga dapat dilihat dari sebaran usia responden yang sangat bervariasi dari usia 12 tahun sampai dengan 74 tahun. Faktor usia merupakan salah satu faktor risiko

tuberkulosis. Kelompok paling rentan tertular tuberkulosis adalah kelompok usia dewasa muda yang merupakan kelompok usia produktif<sup>(6)</sup>. Sebaran usia penderita TB di Kecamatan Gianyar sebagian besar yaitu 48,1% berusia 21 – 40 tahun.

Berdasarkan hasil pre test pengetahuan responden, sebagian besar responden masih kurang pengetahuannya tentang penyakit tuberkulosis. Hal ini ditunjukkan dengan sebagian besar responden (85,2%) masih kurang. Sebagian responden tidak tahu apa penyebab tuberkulosis, gejala penyakit, cara pencegahan penyakit dan cara pencegahan penularan penyakit tuberkulosis. Kurangnya pengetahuan tentang tuberkulosis ini menyebabkan responden tidak segera memeriksakan diri ke pusat pelayanan kesehatan ketika mengalami gejala-gejala TB. Responden datang memeriksakan diri jika sakit sudah parah dan sudah banyak terjadi penurunan berat badan. Sebagian responden mengatakan bahwa tuberkulosis adalah penyakit keturunan karena orang tuanya menderita TB dan anaknya juga menderita TB. Kurangnya pengetahuan tentang bagaimana cara mencegah penularan penyakit tuberkulosis menyebabkan responden malu diketahui menderita tuberkulosis karena tidak ingin dikucilkan oleh masyarakat jika diketahui menderita TB. Hal tersebut juga yang menyebabkan petugas TB tidak bisa memberikan penyuluhan kepada penderita TB dengan cara dikumpulkan.

Setelah diberikan penyuluhan dan media booklet, hasil pos test menunjukkan ada peningkatan pengetahuan tentang tuberkulosis pada penderita TB. Sebanyak 77,8% pengetahuan responden baik. Pengiriman pesan melalui sms rutin setiap hari untuk mengingatkan responden minum obat menyebabkan 96,3% responden patuh minum obat. Kepatuhan diketahui oleh petugas TB dengan melihat sisa obat TB penderita TB paa saat memberikan obat TB setiap minggu. Jika obat tidak ada sisa, maka penderita TB disebut patuh minum obat. Terdapat satu orang responen yang tidak patuh minum obat karena merasa sangat bosan minum obat dan karena merasa sudah tua, usia responden adalah 70 tahun.

Di Puskesmas I Sukawati terdapat 2 orang penderita TB yang merupakan pasien kambuh. Sebelumnya sudah pernah mendapat perawatan TB, tetapi pengobatan tidak sampai tuntas. Terdapat satu orang yang resisten obat TB sehingga obatTB yang diberikan saat ini lebih banyak dan ditambahkan dengan injeksi. Hal ini menunjukkan kepatuhan minum obat masih kurang.

## **Simpulan dan Saran**

Adapun kesimpulan yang didapat yaitu : karakteristik penderita tuberkulosis di Kecamatan Sukawati Kabupaten Gianyar sebagian besar berusia 21-40 tahun (48,1%), berjenis kelamin perempuan (63%), tingkat pendidikan sekolah dasar (51,9%) dan pekerjaan sebagai pengrajin (37%), pengetahuan tentang tuberkulosis penderita tuberkulosis sebelum diberikan penyuluhan sebagian besar kurang (85,2%), setelah diberikan penyuluhan sebagian besar pengetahuan tentang tuberkulosis baik (77,8%, kepatuhan minum obat penderita tuberkulosis 96,3% patuh minum obat. Disarankan bagi pengelola program tuberkulosis agar memberikan informasi kesehatan dan mengingatkan minum obat kepada penderita tuberkulosis secara rutin, bagi pengelola program tuberkulosis agar lebih

meningkatkan penemuan kasus tuberkulosis di masyarakat, bagi penderita tuberkulosis agar patuh minum obat agar tuberkulosis sembuh tuntas, dan berperilaku hidup sehat, bagi penderita tuberkulosis agar selalu menggunakan masker jika bertemu dengan orang lain untuk mencegah penularan pada orang lain.

## Daftar Pustaka

1. Depkes RI, 2003, Pedoman Penanggulangan Tuberkulosis.
2. Kementerian Kesehatan RI, 2011, Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2010-2014, Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan lingkungan.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI, , 2016, Strategi Nasional Riset Implementasi/ Operasional Untuk Mendukung Pencegahan dan Pengendalian Tuberkulosis, Malaria dan Neglected Tropical Diseases 2016 - 2019
4. Dinas Kesehatan Propinsi Bali, 2016, Profil Kesehatan Propinsi Bali Tahun 2016
5. Kementerian Kesehatan RI, 2018, Profil Kesehatan Indonesia 2017
6. Kementerian Kesehatan RI, 2018, Riset Kesehatan Dasar 2018
7. Nurmadya, Medison, I, dan Bachtiar, H. (2015), Hubungan pelaksanaan strategi directly observed treatment short course dengan hasil pengobatan tuberkolosis paru di puskesmas Padang Pasir Kota Padang 2011-2013, Jurnal Kesehatan Andalas, 4(1), 207-211
8. Farida P. Situmorang, Rispan Kendek, Willi F. Putra, [https://www.researchgate.net/profile/Willi\\_Putra/publication/319291820\\_Solusi\\_Mengatasi\\_ketidakpatuhan\\_Minum\\_Obat\\_Pasien\\_Tuberkulosis](https://www.researchgate.net/profile/Willi_Putra/publication/319291820_Solusi_Mengatasi_ketidakpatuhan_Minum_Obat_Pasien_Tuberkulosis) /links/59a1035c458515fd1fdea22e/.pdf, diunduh 27 Pebruari 2018
9. Dhyananputri, I G.A., 2018, Hubungan Short Message Service (Sms) Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberkulosis Di Kabupaten Bangli
10. Dinas Kesehatan Kabupaten Gianyar, 2018, Profil Kesehatan Kabupaten Gianyar 2018.
11. Arikunto S., 2006, *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktis*, Jakarta : PT Rineka Cipta