

**PENGARUH EDUKASI BERBASIS SELEBARAN TERHADAP  
PENGETAHUAN DAN SIKAP MAHASISWA S-1 FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
DALAM UPAYA PENCEGAHAN TUBERKULOSIS**

**THE INFLUENCE OF EDUCATION LEAFLETS BASED ON  
KNOWLEDGE AND ATTITUTDE OF BACHELOR PHARMACY  
STUDENTS IN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
TOWARDS TUBERCULOSIS PREVENTION**

Novi Wulandari\*, Bangunawati Rahajeng, M.Si., Apt\*\*  
Undergraduated, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta\*  
Lecture, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta\*\*

**INTISARI**

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru-paru dan bronkus yang dapat dicegah dengan edukasi. Edukasi atau konseling pada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap pencegahan TBC.

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Waktu penelitian dilaksanakan pada Mei 2018 dalam bentuk deskriptif eksperimental, dengan menggunakan desain *cross sectional* (potong lintang) yang dilakukan dengan cara pemberian kuesioner kepada 190 mahasiswa S1 Farmasi UMY. Desain eksperimen yang digunakan adalah *one group before after* atau *pre-test and post-test group design*. Analisis data dilakukan dengan uji *non parametric test* dengan *two related samples* dan test bertipe uji peringkat bertanda Wilcoxon.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku tentang TBC pada mahasiswa S-1 Farmasi dengan nilai sig 0,000 ( $p < 0,05$ , CI 95%). Hal tersebut dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dan *post-test* setelah diberikan edukasi (*leaflet*). Terdapat perbedaan tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku tentang TBC pada mahasiswa S-1 Farmasi berdasarkan angkatan, namun perbedaan tersebut tidak signifikan.

**Kata kunci:** Tuberkulosis, Edukasi, Upaya Pencegahan Tuberkulosis, Pengetahuan, Sikap

## ***ABSTRACT***

Tuberculosis (TBC) is an infectious disease caused by *mycobacterium tuberculosis* which it infects lungs and bronchus. However, this infection could be prevented by proper education. Education is one of the efforts to improve knowledge and attitude towards TBC prevention.

This research was conducted in UMY on May 2018. The method of this study was an experimental descriptive research, using cross-sectional design. The questionnaires were distributed to 190 undergraduate students of Pharmacy UMY. The experimental used 'one group before after' or 'pre-test and post-test group' design. The data was analyzed by non parametric test with two related samples and Wilcoxon signed rank test.

The result showed that there was a distinct level of knowledge, attitude and prevention about TBC among undergraduate students of Pharmacy, with sig value 0,000 ( $p < 0,05$ , CI 95 %). It means that there was a significant difference between pre-test and post-test after the education (leaflet) was given. There was a difference of knowledge, attitude and prevention level about TBC in undergraduate students of Pharmacy based on their academic batches, but it was not statistically significant.

**Key Words:** Tuberculosis, Education, Tuberculosis Prevention, Knowledge, Attitude

## **PENDAHULUAN**

Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit menular yang masih menjadi perhatian dunia. Hingga saat ini, belum ada satu negara pun yang bebas TBC. Angka kematian dan kesakitan akibat kuman *Mycobacterium tuberculosis* ini pun tinggi. Tahun 2009, 1,7 juta orang meninggal karena TBC (600.000 diantaranya perempuan) sementara ada 9,4 juta kasus baru TBC (3,3 juta diantaranya perempuan). Sepertiga dari populasi dunia sudah tertular TBC dimana sebagian besar penderita TBC adalah usia produktif (15-55 tahun) (Depkes RI, 2014). Laporan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2014 terdapat 9,6 juta kasus TBC di dunia dimana Indonesia menduduki peringkat 3 besar penyumbang kasus TBC di dunia dengan persentase 10% setelah India dan China.

Peran tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi atau konseling pada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap pencegahan TBC. Sebagai seorang tenaga kesehatan apoteker berkewajiban memberikan informasi mengenai TBC sebagai sarana promosi kesehatan. Edukasi dan sasaran yang tepat dapat mencegah penularan dan meningkatnya angka kejadian TBC. Pengetahuan tentang TBC merupakan suatu ilmu atau wawasan yang dimiliki seseorang tentang penyakit TBC, sehingga diperlukan pengetahuan secara keseluruhan tentang penyakit tersebut dari semua lini, baik dari pasien, keluarga, maupun masyarakat. Salah satu anggota dari kumpulan masyarakat adalah mahasiswa. Maka dari itu, diperlukan pengetahuan yang

baik mengenai TBC dari mahasiswa, khususnya pada mahasiswa di bidang kesehatan yaitu farmasi.

Berdasarkan dengan latar belakang permasalahan di atas, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Pengaruh Edukasi Berbasis Selebaran Terhadap Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa S-1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Dalam Upaya Pencegahan Tuberkulosis sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku mahasiswa mengenai penyakit TBC?
2. Apakah ada perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku mahasiswa setelah diberikan edukasi?
3. Apakah terdapat perbedaan tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku tentang TBC pada mahasiswa berdasarkan angkatan?

Tujuan Penelitian untuk mengetahui Pengaruh Edukasi Berbasis Selebaran Terhadap Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa S-1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Dalam Upaya Pencegahan Tuberkulosis sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku mahasiswa mengenai penyakit TBC.
2. Mengetahui apakah ada perbedaan pengetahuan, sikap dan perilaku mahasiswa setelah diberikan edukasi.
3. Mengetahui apakah terdapat perbedaan tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku tentang TBC pada mahasiswa berdasarkan angkatan.

## **METODE PENELITIAN**

- Penelitian yang dilakukan berupa penelitian deskriptif eksperimental.
- Dalam hal pengambilan data, menggunakan desain *cross sectional* (potong lintang) yang dilakukan dengan cara pemberian kuesioner.
- Dengan desain eksperimen yang digunakan adalah *one group before after* atau *pre-test and post-test group design*.
- Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampling *non-probabilitas* secara *purposive sampling*.
- Diperoleh sampel sebanyak 190 orang yang terdiri dari angkatan 2014, 2015, 2016 dan 2017.
- Instrumen yang digunakan adalah kuesioner yang terdiri dari 3 bagian yaitu: pengetahuan, sikap dan upaya pencegahan tuberkulosis.
- Sebelum digunakan untuk mengumpulkan data penelitian dilakukan uji keabsahan kuesioner yang terdiri dari: uji validitas dan uji realibilitas.
- Analisis data dapat dilakukan dengan cara analisis data deskriptif eksperimental, dengan desain eksperimen yang digunakan adalah *one group before after* atau *pre-test and post-test group design*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa Farmasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta angkatan 2014, 2015, 2016 dan 2017. Dalam penelitian ini, diperoleh 190 responden mahasiswa S-1 Prodi Farmasi Fakultas Kedokteran Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memenuhi kriteria inklusi. Sampel kemudian dikelompokkan berdasarkan angkatan.

**Tabel 1.** Klasifikasi Responden

Angkatan	Target Sampel (orang)	Persentase (%)
2014	47	24,74
2015	45	23,69
2016	50	26,32
2017	48	25,25
Total	190	100

Tabel 1 diatas dapat kita lihat bahwa target pengambilan sampel telah terpenuhi yaitu 190 responden. Pada penelitian ini mahasiswa S-1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang menjadi responden yaitu angkatan 2014, 2015, 2016 dan 2017 yang diambil secara proposional dengan perbandingan jumlah mahasiswa masing-masing angkatan.

### 1. Tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap upaya pencegahan TBC

Responden diberikan kuesioner (*pre-test*), lalu dilakukan edukasi dengan media *leaflet* dan responden diberikan kuesioner (*post-test*). Didapatkan hasil analisis sebagai berikut.

**Tabel 2.** Analisis *pre-test* dan *post-test* Pengetahuan

Pengetahuan	Pre-test		Post-test		p
	Jumlah	Persentase (100%)	Jumlah	Persen (100%)	
Baik	153	80,5	181	95,3	0,000
Cukup	36	18,9	9	4,7	
Kurang	1	0,5	-	-	

Berdasarkan hasil tersebut, dilakukan analisis statistik deskriptif untuk mengetahui nilai rata-rata dari keseluruhan responden. Analisis yang digunakan adalah *non parametric test* dengan *two related samples* dan test dengan metode Wilcoxon. Dari perhitungan data yang dilihat pada data lampiran dapat diketahui bahwa nilai sig sebesar 0,000 yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan mahasiswa S-1 Farmasi UMY terhadap upaya pencegahan TBC sebelum dan sesudah diberikan edukasi (*leaflet*). Data tersebut menunjukkan bahwa keseluruhan responden yang berjumlah 190 orang mengalami peningkatan nilai *post-test*. Hal tersebut ditunjukkan dari nilai *post-test* yang lebih besar dibandingkan nilai *pre-test* yang dapat dilihat pada tabel 2. Kenaikan nilai *post-test* ini disebabkan karena telah diberikan edukasi (*leaflet*) tentang pengetahuan TBC yang dapat dipahami oleh responden sehingga responden meningkatkan pengetahuannya mengenai upaya pencegahan TBC daripada pada saat *pre-test*.

2. Sikap mahasiswa terhadap upaya pencegahan TBC

Responden diberikan kuesioner (*pre-test*), lalu dilakukan edukasi dengan media *leaflet* dan responden diberikan kuesioner (*post-test*). Didapatkan hasil analisis sebagai berikut.

**Tabel 3.** Analisis pre-test dan post-test Sikap

Sikap	Pre-test		Post-test		p
	Jumlah	Persentase (100%)	Jumlah	Persen (100%)	
Baik	172	90,5	180	94,7	0,000
Cukup	18	9,5	10	5,3	
Kurang	-	-	-	-	

Dari perhitungan data yang dilihat pada data lampiran dapat diketahui bahwa nilai sig sebesar 0,000 yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai sikap mahasiswa S-1 Farmasi UMY terhadap upaya pencegahan TBC sebelum dan sesudah diberikan edukasi (*leaflet*). Data tersebut menunjukkan bahwa keseluruhan responden yang berjumlah 190 orang mengalami peningkatan nilai *post-test*. Hal tersebut ditunjukkan dari nilai *post-test* yang lebih besar dibandingkan nilai *pre-test* yang dapat dilihat pada tabel 3. Kenaikan nilai *post-test* ini disebabkan karena telah diberikan edukasi (*leaflet*) tentang pengetahuan TBC yang dapat dipahami oleh responden sehingga responden meningkat pengetahuannya mengenai upaya pencegahan TBC daripada pada saat *pre-test*.

Notoatmodjo (2007) mengungkapkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi seseorang untuk lebih mudah menerima pengetahuan baru dan semakin tinggi pendidikan seseorang akan semakin baik pengetahuannya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang didapatkan oleh peneliti. Hal tersebut dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain pendidikan, pengalaman, fasilitas dan sudut pandang seseorang. Dengan pendidikan maka seseorang

akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun media massa, semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan. Pengetahuan dan pemahaman mahasiswa memegang peranan penting dalam keberhasilan pencegahan dan pengobatan TBC (Aditama, 2000).

Salah satu faktor yang mempengaruhi sikap seseorang adalah pengetahuan yang dimilikinya. Semakin tinggi pengetahuan yang dimiliki akan memberikan kontribusi terhadap terbentuknya sikap yang baik. Pembentukan sikap tidak dapat dilepaskan dari adanya faktor-faktor yang mempengaruhi seperti pengalaman pribadi, kebudayaan, orang lain yang dianggap penting, media massa, serta faktor emosional dari individu (Azwar, 2013).

### 3. Perilaku upaya pencegahan TBC

Responden diberikan kuesioner (*pre-test*), lalu dilakukan edukasi dengan media *leaflet* dan responden diberikan kuesioner (*post-test*). Didapatkan hasil analisis sebagai berikut.

**Tabel 4.** Analisis *pre-test* dan *post-test* Perilaku

Perilaku	Pre-test		Post-test		p
	Jumlah	Persentase (100%)	Jumlah	Persen (100%)	
Baik	65	34,2	92	48,4	0,000
Cukup	125	65,8	97	51,1	
Kurang	1	0,5	-	-	

Dari perhitungan data yang dilihat pada data lampiran dapat diketahui bahwa nilai sig sebesar 0,000 yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai perilaku mahasiswa S-1 Farmasi UMY terhadap

upaya pencegahan TBC sebelum dan sesudah diberikan edukasi (*leaflet*). Data tersebut menunjukkan bahwa keseluruhan responden yang berjumlah 190 orang mengalami peningkatan nilai *post-test*. Hal tersebut ditunjukkan dari nilai *post-test* yang lebih besar dibandingkan nilai *pre-test* yang dapat dilihat pada tabel 4. Kenaikan nilai *post-test* ini disebabkan karena telah diberikan nya edukasi (*leaflet*) tentang upaya pencegahan TBC yang dapat dipahami oleh responden sehingga responden meningkat pengetahuannya mengenai upaya pencegahan TBC dari pada pada saat *pre-test*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku mahasiswa S-1 Farmasi UMY dapat dipengaruhi selain karena faktor pendidikan, juga karena adanya kesadaran pada diri sendiri. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap perilaku adalah lingkungan, baik lingkungan fisik, sosial budaya, dan ekonomi. Faktor lingkungan merupakan faktor yang dominan pada perilaku seseorang. Perilaku seseorang yang tidak baik dapat juga karena tidak tegasnya sikap dan kurangnya motivasi terhadap upaya pencegahan TBC (Notoatmodjo, 2003).

**Tabel 5.** Analisis perbedaan perolehan persentase *post-test* ke empat angkatan

Komponen	Kategori	Nilai persentase (100%) perangkatan				P
		2014	2015	2016	2017	
Pengetahuan	Baik	100	86,7	94,0	100	0,317
	Cukup	-	13,3	6,0	-	
	Kurang	-	-	-	-	
Sikap	Baik	93,6	93,3	96,0	95,8	1,000
	Cukup	6,4	6,7	4,0	4,2	
	Kurang	-	-	-	-	

	Baik	46,8	42,2	52,0	52,1	
Perilaku	Cukup	53,2	57,8	46,0	47,9	0,919
	Kurang	-	-	-	-	

Dari perhitungan tersebut angkatan 2014 dan 2017 memiliki persentase nilai yang lebih baik pada komponen pengetahuan. Angkatan 2016 memiliki persentase nilai baik pada komponen sikap dan perilaku..

Hasil analisa pada tabel 15 menunjukkan bahwa nilai persentase *post-test* pada keempat angkatan memiliki nilai persentase yang berbeda-beda. Dari nilai persentase tersebut dapat diketahui bahwa angkatan 2014 dan 2017 memiliki nilai persentase paling baik pada komponen pengetahuan dengan nilai persentase 100%. Sedangkan untuk komponen sikap dan perilaku, persentase paling baik dimiliki oleh angkatan 2016 dengan nilai persentase 96% dan 52%. Namun jika dihitung menggunakan uji statistik tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai persentase yang satu dengan yang lainnya, hal ini dikarenakan semua angkatan diberikan media edukasi (*leaflet*) yang sama.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

- a. Pengetahuan, sikap, dan perilaku mahasiswa S-1 Farmasi UMY terhadap pencegahan TBC berturut-turut adalah sebagai berikut:
  - 1) Pengetahuan: kategori baik 80,5% (*pre-test*) dan 95,5% (*post-test*), kategori cukup adalah 18,9% (*pre-test*) dan 4,7% (*post-test*), kurang adalah 0,5% (*pre-test*)
  - 2) Sikap : kategori baik sebesar 90,5% (*pre-test*) dan 94,7% (*post-test*), kategori cukup sebesar 9,5 % (*pre-test*) dan 5,3% (*post-test*).
  - 3) Perilaku : kategori baik 34,2% (*pre-test*) dan 48,4% (*post-test*), kategori cukup 65,8% (*pre-test*) dan 51,1% (*post-test*).
- b. Terdapat perbedaan kemampuan pengetahuan, sikap dan perilaku responden setelah diberikan edukasi menggunakan media *leaflet*.
- c. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku pada mahasiswa S-1 Farmasi berdasarkan angkatan.

### 2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut;

- a. Bagi peneliti selanjutnya direkomendasikan melakukan edukasi dengan bantuan media audio visual agar mahasiswa yang diberikan edukasi lebih tertarik sehingga akan mendapatkan hasil yang optimal.
- b. Penelitian dilakukan pada populasi yang lebih luas tidak hanya mahasiswa Farmasi UMY tetapi diperluas hingga tingkat Universitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, *Sepuluh Masalah Tuberkulosis dan Penanganannya, Jurnal Respirasi Indonesia Vol. 20.* 2000
- Azwar, S., *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*, Liberty, Yogyakarta. 2013
- Budiman. A.R. *Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika, 2013
- Badan Penyelenggara Jaminan Sosial. (2015). *Edukasi Kesehatan 2015*. Jakarta.
- Crofton, J., Horne, N., Miller, F., 2002, *Tuberkulosis klinik*, diterjemahkan oleh dr. *Muherman Harun*, edisi 2, Widya Medika, Jakarta, hlm. 19-22
- Departemen Kesehatan RI, 2007, *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*, Jakarta, Indonesia
- Departemen Kesehatan RI, 2011, *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*, Jakarta, Indonesia
- Departemen Kesehatan RI, 2014, *Rekap Pasien TBC tahun 2014*
- Djannah, S.N. *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Dengan Perilaku Pencegahan Penularan TBCC Pada Mahasiswa di Asrama Manokwari Sleman Yogyakarta*
- Efendi, F & Makhfudli. (2009). *Keperawatan Kesehatan Komunitas : Teori dan Praktik dalam keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hastono, S. P. (2006). *Basic Data Analysis for Health Research*. Universitas Indonesia (UI): fakultas Kesehatan Masyarakat.
- Hidayat, A. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika, 2007
- Kementrian Kesehatan, 2014, *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*, Jakarta, Indonesia
- Kurniasari, N. *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Penderita TBCC Dengan Keteraturan Dalam Pengobatan TBCC Di UPTD Puskesmas Cibogo Kabupaten Subang Tahun 2008*.

- Kusrini. *Sistem Pakar, Teori, dan Aplikasi*. Yogyakarta: ANDI. 2009
- Lidya Dian Pratiwi. *Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa S-1 Farmasi Universitas Surabaya Terhadap Upaya Pencegahan Tuberkulosis 2013*
- Notoatmodjo, S., *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta, 2003
- Notoatmodjo, S. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta 2007.
- Nursalam. (2013). *Konsep Peberapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : *Salemba Medika*.
- Pohan, I.S. *Jaminan Mutu Layanan Kesehatan: Dasar-Dasar Pengertian dan Penerapan*. Jakarta: EGC. 2006
- Somantri, I. *Keperawatan Medikal Bedah: Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika. 2007.
- Suliha, U. (2002). *Pendidikan Kesehatan Dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Sumiyati Astuti. *Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Terhadap Upaya Pencegahan Tuberkulosis di RW 04 kelurahan Lagoa Jakarta Utara tahun 2013*
- Werdhani, R. A. (2002). *Patofisiologi, Diagnosis, Dan Klafisikasi Tuberkulosis*. Jakarta: *Departemen Ilmu Kedokteran Komunitas, Okupasi, Dan Keluarga FKUI*.
- WHO Internasional. *Global Tuberculosis Report 2014*
- Widoyono. *Penyakit Tropis: Epidemiologi, Penularan, Pencegahan & Pemberantasannya*. Jakarta: Erlangga. 2008
- Widyanto & Triwibowo, 2013, *Trend Desease "Trend Penyakit Saat ini"*

