



Artikel Penelitian

Received 19  
December, 2023  
Revised 19 January,  
203  
Accepted 30 January,  
2024

**Kata Kunci:**

Media Leaflet, Pengetahuan,  
Penyakit TB Paru, Diabetes  
Mellitus

**Keywords:**

Leaflet Media, Knowledge,  
Lung TB Disease, Diabetes  
Mellitus

**INDEXED IN**

SINTA - Science and  
Technology Index  
Crossref  
Google Scholar  
Garba Rujukan Digital: Garuda

**CORRESPONDING  
AUTHOR**

**Mohammad Akbar**  
Mahasiswa Prodi Magister  
Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Muhammadiyah  
Palu

[mohammadakbar876@gmail.com](mailto:mohammadakbar876@gmail.com)

**OPEN ACCESS**

E ISSN 2623-2022

## Pengaruh Media Leaflet Terhadap Tingkat Pengetahuan Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Labuan Kabupaten Donggala

*The Influence of Leaflet Media on the Level of Knowledge of the Elderly in the Working Area of the Labuan Health Center, Donggala Regency*

Mohammad Akbar<sup>1\*</sup>, Arli Oriesta<sup>1</sup>, Titi Hapsari<sup>1</sup>, Fahrizal<sup>1</sup>, Sukmawati<sup>1</sup>, Pito Murib<sup>2</sup>, Fitriyanti Nasir<sup>2</sup>, Ananda Risky<sup>2</sup>, Mia Apriani<sup>2</sup>, Nur Afni<sup>3</sup>, Sri Wahyudin<sup>3</sup>, Nur Rismawati<sup>3</sup>, Indra Afrianto<sup>3</sup>, Franning Deisi Badu<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu

<sup>2</sup>Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Gorontalo

<sup>3</sup>Dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu

<sup>4</sup>Dosen Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Gorontalo

**Abstrak:** Desa Labuan Induk yang merupakan salah satu desa di Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala yang memiliki prevalensi penderita Tb yang tinggi pada tahun 2022 yaitu sebesar 5 kasus dari total kasus TB Paru. Selama tiga tahun terakhir Desa Labuan Induk memang salah satu prevalensi yang dalam kasus TB Paru di Wilayah Puskesmas Labuan. Berdasarkan data Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Donggala pada Tahun 2022 menunjukkan jumlah pasien TB Paru di Kecamatan Labuan berjumlah 26 orang terdiri dari 18 laki-laki dan 8 perempuan. Sedangkan jumlah penderita DM di Kecamatan Labuan berjumlah 1026 kasus dan yang telah mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar berjumlah 400 kasus atau 39%..Penelitian ini bertujuan untuk teridentifikasinya pengaruh edukasi kesehatan menggunakan media leaflet terhadap tingkat pengetahuan tentang TB Paru dan Diabetes Mellitus pada lansia. Metode : Adapun metode yang digunakan yaitu Analisa kuantitatif dengan jenis penelitian yang digunakan pre eksperiment design tanpa perbandingan. Dengan menggunakan One Group Pre Test dan Post Test dengan menggunakan instrumen yaitu kuesioner. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 23 responden. Hasil : Terdapat pengaruh pemberian edukasi kesehatan terhadap pengetahuan lansia tentang penyakit TB paru di wilayah Kerja Puskesmas Labuan Kabupaten Donggala dengan Pvalue = 0,000. Terdapat pengaruh pemberian edukasi kesehatan terhadap pengetahuan lansia tentang penyakit DM di wilayah Kerja Puskesmas Labuan Kabupaten Donggala dengan Pvalue = 0,006. Disarankan penelitian ini dapat dikembangkan lagi oleh peneliti selanjutnya dengan berbagai media edukasi yang berbeda dan variabel yang berbeda.

**Abstract:** Labuan Main Village is one of the villages in Labuan District, Donggala Regency which has a high prevalence of TB sufferers in 2022, namely 5 cases of the total pulmonary TB cases. During the last three years, Labuan Main Village has had one of the prevalence of pulmonary TB cases in the Labuan Community Health Center area. Based on data from the Donggala District Health Service Profile in 2022, it shows that the number of pulmonary TB patients in Labuan District is 26 people, consisting of 18 men and 8 women. Meanwhile, the number of DM sufferers in Labuan District is 1026 cases and those who have received standard health services are 400 cases or 39%. This research aims to identify the effect of health education using leaflet media on the level of knowledge about pulmonary TB and diabetes mellitus in the elderly. Method: The method used is quantitative analysis with the type of research used pre-experimental design without comparison. By using One Group Pre Test and Post Test using an instrument, namely a questionnaire. The number of samples in this study was 23 respondents. Results: There is an effect of providing health education on the knowledge of elderly people about pulmonary TB in the Labuan Health Center work area, Donggala Regency with Pvalue = 0.000. There is an influence of providing health education on the elderly's knowledge about DM in the Labuan Health Center work area, Donggala Regency with Pvalue = 0.006. It is recommended that this research can be further developed by further researchers with a variety of different educational media and different variables.

**Jurnal Kolaboratif Sains (JKS)**

Doi: 10.56338/jks.v7i1.4929

Pages: 537-542

## LATAR BELAKANG

Diabetes melitus (DM) dan tuberkulosis (TB) merupakan beban kesehatan dunia pasca-COVID-19. TBC merupakan penyebab kematian nomor dua yang disebabkan oleh satu mikroba menular. Terdapat banyak bukti di seluruh dunia mengenai tanggung jawab komorbiditas TB-DM. Prevalensi TBC dan DM tinggi di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah. Terutama pada Lansia penderita diabetes lebih rentan terhadap infeksi TBC karena sistem kekebalan tubuh yang lemah. Pasien diabetes tiga kali lebih mungkin terkena tuberkulosis dibandingkan pasien non-diabetes. DM mengganggu status TBC dan menyebabkan hasil yang tidak diinginkan dalam pengobatan TBC. Hal ini nantinya dapat menyebabkan berkembangnya tuberkulosis yang resistan terhadap beberapa obat (TB-MDR). Hidup berdampingan antara TB dan DM menyebabkan angka kematian yang tinggi sehingga menjadi tantangan besar bagi bidang medis. Sudut pandang ini mencakup informasi terkini tentang TB dan DM, komplikasi penyakit, strategi pengobatan, tantangan yang harus dihadapi dalam pengelolaan penyakit dan pentingnya skrining dua arah TB-DM pada orang lanjut usia, yang membantu dalam deteksi dini dan program pengobatan yang lebih baik.

Meskipun perkembangan medis pesat, diabetes mellitus (DM) dan tuberkulosis (TB) masih menjadi beban global yang mempengaruhi jutaan orang setiap tahunnya. Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit menular utama yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang sangat umum terjadi pada pasien diabetes. Ketika orang yang rentan menghirup droplet yang mengandung basil TBC, respon imun pejamu membatasi penyebaran infeksi TBC, sehingga mengakibatkan penyakit terlokalisir tanpa gejala apa pun (asimtomatik). Pada pasien diabetes, TBC biasanya tidak menunjukkan gejala, kemungkinan besar menyebabkan TBC resistan terhadap obat. Laporan terbaru mengidentifikasi tuberkulosis sebagai penyebab kematian terbesar ke-13 dan penyakit menular ke-2 penyakit setelah COVID-19. Dua pertiga kasus TBC dunia dilaporkan di delapan negara besar, diikuti oleh India, Tiongkok, India, Filipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh, dan Afrika Selatan. Diperkirakan 10 juta orang terinfeksi TBC secara global pada tahun 2020. DM adalah kelainan metabolisme kronis yang ditandai dengan tingginya glukosa darah, salah satu kondisi kesehatan yang tumbuh paling cepat di dunia. Pada tahun 2021 diperkirakan terdapat 537 juta orang dewasa (20-79 tahun) menderita diabetes; satu dari dua (240 juta) orang dewasa menderita diabetes tidak terdiagnosis. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah mengakui DM sebagai epidemi global yang terutama menyerang negara-negara berpendapatan rendah dan menengah, dimana 80 persen dari seluruh penduduknya menderita DM.

Berdasarkan informasi pendataan dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, jumlah kasus TB baru pada tahun 2022 adalah sebanyak lebih dari 700 ribu kasus, sedangkan prevalensi TB pada tahun 2013-2014 adalah sebesar 759 kasus per 100.000 penduduk. Menurut Global TB Report WHO Tahun 2022, saat ini diketahui bahwa Indonesia menempati peringkat kedua setelah India diikuti oleh China di posisi ketiga yaitu dengan jumlah kasus sebanyak 969 ribu dan kematian 93 ribu per tahun atau setara dengan 11 kematian per jam. Dikutip dari Global TB Report tahun 2022, juga diketahui bahwa jumlah kasus TBC terbanyak di dunia, menyerang kelompok usia produktif terutama pada usia 45 sampai 54 tahun.

Desa Labuan Induk yang merupakan salah satu desa di Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala yang memiliki prevalensi penderita Tb yang tinggi pada tahun 2022 yaitu sebesar 5 kasus dari total kasus TB Paru. Selama tiga tahun terakhir Desa Labuan Induk memang salah satu prevalensi yang dalam kasus TB Paru di Wilayah Puskesmas Labuan. Berdasarkan data Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Donggala pada Tahun 2022 menunjukkan jumlah pasien TB Paru di Kecamatan Labuan berjumlah 26 orang terdiri dari 18 laki-laki dan 8 perempuan. Sedangkan jumlah penderita DM di Kecamatan Labuan berjumlah 1026 kasus dan yang telah mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar berjumlah 400 kasus atau 39%.

## METODE

Penelitian ini menggunakan kuantitatif adalah metode penelitian yang menghasilkan data berbetuk angka-angka dan pada umumnya penelitian akan dianalisis dengan menggunakan statistik

deskripsi atau inferensial. Metode penelitian ini digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel dengan menggunakan instrument penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis.

Jenis penelitian yang digunakan pre eksperiment design tanpa perbandingan. Dengan menggunakan One Group Pre Test dan Post Test. Penelitian ini pengajuan pertama (pre test) yang memungkinkan penelitian dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (perlakuan). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa Pengaruh pemberian pemberian edukasi tentang penyakit TB Paru dan DM pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Labuan kabupaten Donggala. Populasi yang akan digunakan sebagai penelitian adalah lansia, dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah accidental sampling. Accidental sampling merupakan Teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja lansia yang dapat hadir pada pertemuan pengabdian masyarakat dengan jumlah sampel sebanyak 23 orang.

## HASIL

### Pengetahuan Lansia tentang Penyakit TB Paru sebelum dan sesudah diberikan edukasi

**Tabel 1.** Distribusi Responden Tentang Penyakit TB Paru Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi

Pengetahuan Penyakit TB Paru	Sebelum		Sesudah	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Baik	11	47,8	17	73,9
Kurang Baik	12	52,2	6	26,1
Jumlah	23	100	23	100

Sumber: Data primer 2024

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik tentang penyakit TB Paru sesudah dilakukan edukasi sebanyak 17 responden (73,9%).

### Pengetahuan Lansia tentang Penyakit DM sebelum dan sesudah diberikan edukasi

**Tabel 2.** Distribusi Responden Tentang Penyakit Diabetes Mellitus Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi

Pengetahuan Penyakit DM	Sebelum		Sesudah	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Baik	17	73,9	13	56,5
Kurang Baik	6	26,1	10	43,5
Jumlah	23	100	23	100

Sumber : Data primer 2024

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik tentang penyakit Diabetes Mellitus sesudah dilakukan edukasi sebanyak 13 responden (56,5%).

### Pengaruh Edukasi Tentang Penyakit TB Paru

**Tabel 3.** Distribusi Pengaruh Edukasi Kesehatan Tentang Penyakit TB Paru

Pengukuran	N	Mean	Selisih	Sign. (2-tailed)
Pengetahuan Lansia Tentang TB Sebelum diberi Edukasi	23	5,78	1,05	0,000

Pengetahuan Lansia Tentang TB Sesudah diberi Edukasi	23	6,83
---	----	------

Sumber : Data primer 2024

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa pengetahuan lansia tentang TB Paru sebelum diberi edukasi didapatkan rata-rata sebesar 5,78 sedangkan sesudah mendapatkan edukasi rata-rata sebesar 6,83, sehingga hasil selisih dari kedua rata-rata sebesar 1,05. Telah diketahui bahwa nilai signifikan *P value* yang diperoleh lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,000. Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya terdapat pengaruh edukasi Kesehatan terhadap perubahan pengetahuan lansia tentang penyakit TB Paru.

### Pengaruh Edukasi Tentang Penyakit DM

**Tabel 4.** Distribusi Pengaruh Edukasi Kesehatan Tentang Penyakit DM

Pengukuran	N	Mean	Selisih	Sign. (2-tailed)
Pengetahuan Lansia Tentang DM Sebelum diberi Edukasi	23	6,00	0,57	0,006
Pengetahuan Lansia Tentang DM Sesudah diberi Edukasi	23	6,57		

Sumber : Data primer 2024

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa pengetahuan lansia tentang DM sebelum diberi edukasi didapatkan rata-rata sebesar 6,00 sedangkan sesudah mendapatkan edukasi rata-rata sebesar 6,57, sehingga hasil selisih dari kedua rata-rata sebesar 0,57. Telah diketahui bahwa nilai signifikan *P value* yang diperoleh lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,006. Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya terdapat pengaruh edukasi Kesehatan terhadap perubahan pengetahuan lansia tentang penyakit DM.

## PEMBAHASAN

### Pengaruh Edukasi Kesehatan terhadap Pengetahuan Lansia Tentang TB Paru

Hasil analisis yang didapat dari pre dan post test menggunakan media leaflet terjadi peningkatan signifikan pada pengetahuan lansia dalam pencegahan penularan TB. Edukasi atau pendidikan adalah upaya yang direncanakan oleh pendidik untuk mempengaruhi orang lain baik secara individu, kelompok atau masyarakat agar dapat merubah seseorang sesuai yang diharapkan oleh pemberi edukasi. Leaflet adalah suatu media cetak dengan desain yang menarik untuk menyampaikan pesan-pesan tentang kesehatan dalam bentuk tulisan dan gambar agar mudah dipahami oleh seluruh masyarakat.

Pendidikan kesehatan adalah upaya untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat agar melaksanakan perilaku hidup sehat, sedangkan secara operasional pendidikan kesehatan merupakan suatu kegiatan untuk memberikan dan meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri (Notoatmodjo, 2003). Tujuan dari pendidikan kesehatan menurut UndangUndang Kesehatan No. 23 Tahun 1992 maupun WHO adalah meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan baik fisik, mental dan juga sosialnya, sehingga menjadi lebih produktif baik secara ekonomi maupun secara sosial, pendidikan kesehatan yang dilakukan pada semua program kesehatan baik pemberantasan penyakit menular, sanitasi lingkungan, gizi masyarakat, pelayanan kesehatan maupun program kesehatan lainnya.

Usia yang produktif juga bisa mempengaruhi pengetahuan karena dengan usia seperti ini pola pikir seseorang sangat baik dalam mempertimbangkan sesuatu, apalagi diimbangi dengan tingkat pendidikannya, itu sangat mempengaruhi sikap juga pengetahuannya, karena tingkat pendidikan tinggi lebih banyak mendapatkan informasi juga pengalaman tentang kesehatan dari berbagai aspek informasi, bisa dari media sosial maupun media lain atau juga bisa dari pengalaman-pengalaman yang diperolehnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Notoatmodjo (2007) yang menyatakan bahwa usia, pendidikan, pengalaman, informasi merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang. Lama menderita penyakit TB bisa juga dipengaruhi oleh pengetahuan yang kurang dalam hal pengobatan dan juga sikap masyarakat atau keluarga dalam memotivasi pasien, memperhatikan pengobatannya dan juga makanan serta pencegahannya selain dari itu peran keluarga sangat penting dalam pengobatan TB Paru dari dukungannya serta perawatannya, kedekatan penderita dengan anggota keluarga sangat mempengaruhi, sebab apabila seseorang dekat dan nyaman dengan salah satu anggota keluarga maka penderita akan patuh dan mau mendengarkan apa yang dikatakannya, seperti kedekatan suami dan istri, anak dan orang tua, mereka akan paham kebutuhan apa yang diperlukan salah satu dari anggotanya.

Berdasarkan hasil studi, ditemukan bahwa pemberian materi penyuluhan mengenai TB pada warga Labuan dapat meningkatkan pengetahuan mereka dinilai dari skor total post-test setelah penyuluhan. Promosi kesehatan dengan memberikan edukasi dan informasi kepada masyarakat merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesehatan di dalam suatu masyarakat. Sebuah studi yang mengevaluasi hasil dari program edukasi kesehatan terhadap masyarakat menemukan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan pada lansia yang diberikan materi ( $p < 0,000$ ), berarti pengaruh edukasi kesehatan sangat efektif dalam hal meningkatkan pengetahuan lansia yang berada di wilayah Puskesmas Labuan.

Perubahan tingkat pengetahuan setelah pemberian edukasi dan promosi kesehatan juga ditentukan oleh beberapa faktor. Sebuah studi menemukan bahwa jenis kelamin perempuan cenderung memiliki sikap yang lebih baik terhadap pentingnya kesehatan publik sehingga perubahan pengetahuan akan dilihat lebih signifikan.

### **Pengaruh Edukasi Kesehatan terhadap Pengetahuan Lansia Tentang DM**

Hasil dan analisis penelitian dan jurnal Dian Sukma Arimbi, Lita, Rani Lisa Indra (2020) (Arimbi et al, 2020) dengan jumlah responden 23 orang, Hasil penelitian ini menunjukkan setelah dilakukan pendidikan kesehatan menunjukkan pengetahuan responden lebih meningkat dari pada sebelum mendapat pendidikan kesehatan lebih dulu, maka dapat di ambil kesimpulan bahwasannya pendidikan kesehatan berpengaruh terhadap pengetahuan pasien dalam mengontrol serta menurunkan kadar gula darah. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Prabawati (2017) tentang pengaruh pendidikan kesehatan karena hal tersebut membuat pengetahuan lansia semakin bertambah untuk menurunkan kadar gula darah dengan cara mengubah pola hidup yang buruk menjadi sehat. Menurut asumsi peneliti bahwasannya Motivasi pasien masih rendah terhadap pendidikan kesehatan tentang cara mengontrol kadar gula darah sehingga lansia masih belum mengetahui informasi tentang manfaat mengontrol kadar gula darah serta cara menurunkan kadar gula darah secara optimal.

Hasil dan analisis penelitian dan jurnal Herliana (2018) (Astutiningsih, 2018) dengan responden 23 orang, dari hasil pre-test di dapat bahwa pengetahuan masyarakat masih sangat rendah tentang diabetes. Diskusi dan metode penyuluhan bersama kelompok masyarakat khususnya penderita DM yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang diabetes. Pendidikan kesehatan tentang pengetahuan terjadi penurunan yang signifikan akibat dari pola hidup sehat yang dijalani dengan cara menghindari faktor resiko terjadinya peningkatan kadar gula darah. Menurut asumsi peneliti bahwasannya faktor pemicu diabetes salah satunya karena pola hidup, sehingga perlu kesadaran masyarakat dalam menjaga pola hidup yang sehat, jika pasien sudah terkena diabetes juga tetap menjaga

pola hidup yang sehat dengan olahraga dan minum obat diabetes secara teratur yang sesuai aturan dokter dan makan yang sehat

### KESIMPULAN

Terdapat pengaruh pemberian edukasi kesehatan terhadap pengetahuan lansia tentang penyakit TB paru di wilayah Kerja Puskesmas Labuan Kabupaten Donggala dengan  $P$ value = 0,000. Dan terdapat pengaruh pemberian edukasi kesehatan terhadap pengetahuan lansia tentang penyakit DM di wilayah Kerja Puskesmas Labuan Kabupaten Donggala dengan  $P$ value = 0,006

### SARAN

Bagi Pengembangan Ilmu Kesehatan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber bagi implementasi lebih lanjut untuk mengembangkan suatu intervensi mengenai kondisi peningkatan pengetahuan lansia pada penyakit TB Paru dan DM

Bagi Penelitian Kesehatan, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber dalam pembaharuan intervensi terhadap metode edukasi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pengetahuan pada lansia terkait penyakit-penyakit yang dapat terjadi pada lansia.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Furlow B. Tuberculosis: a review and update. *Radiol Technol.* 2010;82(1):33-52.
2. Glaziou P, Floyd K, Raviglione MC. Global Epidemiology of Tuberculosis. *Semin Respir Crit Care Med.* 2018;39(3):271-285.
3. Eurosurveillance editorial team. WHO publishes Global tuberculosis report 2013. *Euro Surveill.* 2013;18(43).
4. Suarjaya IK. Profil Kesehatan Provinsi Bali Tahun 2013. Dinas Kesehatan Provinsi Bali. 2014.
5. Kaur M, Prinja S, Kumar R. Evaluating the performance of health promotion interventions. *Indian J Med Res.* 2015;142(2):109-12.
6. Stathopoulos T, Sourtzi P. Evaluation of health education programme for prevention of smoking in secondary education students. *Health Science Journal.* 2013;7(1):68-80.
7. Astrom AN, Mashoto KO. Changes in oral health related knowledge, attitudes and behaviours following school based oral health education and atraumatic restorative treatment in rural Tanzania. *Norsk Epidemiologi.* 2012;22(1):21-30.
8. Rose K, Ayad S. Factors Associated with Changes in Knowledge and Attitude towards Public Health Concepts among Chiropractic College Students Enrolled in a Community Health Class. *J Chiropr Educ.* 2018;22(2):127-137.
9. Wang M, Han X, Fang H, Xu C, Lin X, Xia S, et al. Impact of Health Education on Knowledge and Behaviors toward Infectious Diseases among Students in Gansu Province, China. *Biomed Res Int.* 2018;23(2):72-86