



Efektivitas Penggunaan Media *E - Booklet* Terhadap Pengetahuan Keluarga Tentang Perawatan Lansia Dengan Tuberkulosis di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Bahagia Kabupaten Bekasi pada Tahun 2022

Rahmah Salsabilah¹, Tatag Mulyanto²

^{1,2}Sarjana Keperawatan, STIKES Abdi Nusantara

Email: rahmahsfn@gmail.com¹, tatagria86@yahoo.com²

Abstrak

Tuberkulosis merupakan salah satu penyebab kematian tertinggi di Indonesia, semakin bertambah usia, prevalensi TB semakin tinggi. Proses menua disertai penurunan fungsi organ menyebabkan individu lebih rentan terhadap penyakit. Lansia dengan infeksi tuberkulosis perlu mendapat perhatian dari pemberi layanan kesehatan karena dapat menimbulkan permasalahan. Program utama pemberantasan tuberkulosis adalah penyuluhan dan pemantauan penderita. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh media *e-Booklet* sebagai media penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan pelaku rawat lansia dengan tuberkulosis. Metode penelitian ini adalah kuantitatif analitik menggunakan metode *Pre – Eksperimental*, dengan uji analitik *Paired T – Test*, dengan design penelitian *one group pre test – posttest*, metode pengambilan sampel menggunakan *cluster sampel*, dan responden sebanyak 12 responden. Lokasi penelitian dilakukan di UPTD Puskesmas Bahagia Bekasi. Uji Analitik *Paired T – test* menunjukkan bahwa adanya pengaruh penggunaan media *e – booklet* terhadap pengetahuan pelaku rawat dibuktikan dengan hasil *sig.2 – tailed* adalah 0,04 yang dinyatakan menerima hipotesis.

Kata kunci: *Tuberkulosis, E-Booklet, Puskesmas*

Abstract

Tuberculosis is one of the highest causes of death in Indonesia, the older you get, the higher the prevalence of TB. The aging process accompanied by a decrease in organ function causes individuals to be more susceptible to disease. Elderly with tuberculosis infection need to get attention from health care providers because it can cause problems. The main program of eradicating tuberculosis is counseling and monitoring of patients. The purpose of this study was to determine the effect of e-booklet media as a medium of counseling on the level of knowledge of elderly caregivers with tuberculosis. This research method is quantitative analytic using the Pre-Experimental method, with the Paired T-Test analytic test, the research design is one group pre-test-posttest, the sampling method uses a sample cluster, and the respondents are 12 respondents. The location of the research was carried out at the UPTD Puskesmas Bahagia Bekasi. Analytical test Paired T - test shows that there is an effect of using e - booklet media on

the knowledge of caregivers as evidenced by the results of sig. 2 - tailed is 0.04 which is declared to accept the hypothesis.

Keywords: *Tuberculosis, E-Booklet, Health Center*

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. dapat menyerang berbagai organ, yang pada umumnya mempengaruhi paru-paru (Pusdatin, 2016). Tuberkulosis merupakan masalah utama kesehatan global, penyakit menular dengan angka kematian yang tinggi. TB merupakan satu dari 10 penyebab kematian dan penyebab utama agen infeksius. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), Indonesia berada dalam daftar 30 negara dengan beban tuberkulosis tertinggi di dunia dan menempati peringkat tertinggi ketiga di dunia terkait angka kejadian tuberkulosis (WHO, 2019a).

Terdapat 351.936 kasus tuberkulosis (TBC) yang ditemukan di Indonesia pada 2020. Jumlah tersebut menurun 38% dari tahun sebelumnya yang sebanyak 568.987 kasus. Mayoritas penderita TBC berasal dari usia produktif. Rinciannya, sebanyak 17,3% penderita TBC berusia 45-54 tahun. Sebanyak 16,8% penderita TBC yang berusia 25-34 tahun. Kemudian, sebanyak 16,7% penderita TBC berusia 15-24 tahun. Ada pula 16,3% penderita TBC yang berusia 35-44 tahun. Sebanyak 14,6% penderita TBC memiliki rentang umur 55-64 tahun. Penderita TBC berumur 0-14 tahun atau belum masuk usia produktif mencapai 9,3%. Sementara, 9% penderita TBC tercatat berusia di atas 65 tahun atau sudah tidak produktif. Berdasarkan jenis kelaminnya, laki-laki lebih banyak yang terinfeksi TBC, yakni 203.243 orang. Sementara, perempuan yang mengidap penyakit tersebut mencapai 148.693 orang (Kemenkes RI, 2020).

Bersumber dari data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013, semakin bertambah usia, prevalensi TB semakin tinggi. Kemungkinan terjadi re-aktivasi TB dan durasi paparan TB lebih lama dibandingkan kelompok umur di bawahnya. Prevalensi tertinggi pada kelompok usia 65-74 tahun, diikuti 75+, dan 55-64 tahun (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Berdasarkan data Jumlah Kasus Tuberkulosis Berdasarkan Jenis Kelamin di Jawa Barat terpusat pada Kabupaten Bekasi yang dihasilkan oleh Dinas Kesehatan Jawa Barat pada Tahun 2020, open data Jabar menyatakan terdapat 4.604 kasus Tuberkulosis yang ditemukan di Kabupaten Bekasi, dengan kategori penderita dari jenis kelamin laki – laki dan perempuan. Hasil survey pada tahun sebelumnya, 2019, terdapat 4.156 kasus. Hal ini menunjukkan terjadi kenaikan kasus Tuberkulosis di Kabupaten Bekasi pada Tahun 2019 hingga 2020 sebanyak 448 kasus (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2020).

Proses menua disertai penurunan fungsi organ menyebabkan individu menjadi lebih rentan terhadap berbagai penyakit infeksi, termasuk TB (Setiati & Rizka, 2016), (Andayani & Astuti, 2017). Lansia dengan infeksi TB merupakan populasi yang perlu mendapat perhatian dari pemberi layanan kesehatan karena dampak dari TB dapat menimbulkan permasalahan bagi lansia dan berpotensi menimbulkan beban bagi keluarga dan masyarakat (Andayani & Astuti, 2017).

Penurunan fungsi organ pada lansia dikaitkan dengan reaktivasi infeksi TB laten, ataupun riwayat TB sebelumnya (Negin, Abimbola, & Marais, 2015), (Hauer et al., 2011), (Sood, 2018). Riwayat TB sebelumnya berisiko terhadap kejadian TB pada lansia di kemudian hari (C. Y. Zhang et al., 2019). Tuberkulosis paru relaps mencapai 11% (Ananthkrishnan et al., 2013).

Manajemen penyakit menular berbasis wilayah pada dasarnya merupakan upaya tata laksana pengendalian penyakit menular dengan cara mengintegrasikan upaya pencarian kasus secara proaktif, tata laksana penderita secara tepat dan tuntas, yang dilakukan secara bersama dengan upaya pengendalian beberapa faktor risiko penyakit tersebut, serta keduanya di laksanakan secara simultan, paripurna, terencana, dan terintegrasi pada sebuah wilayah (Achmadi, 2014). Beberapa studi internasional melaporkan ketidakpatuhan pengobatan pasien terjadi karena dampak dari pengetahuan pasien terhadap penyakit dan pengobatannya kurang memadai. Pemerintah Indonesia telah mencanangkan program *Public Private Mix* (PPM) dalam pelaksanaan *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) dalam rangka penanggulangan TB. Program PPM di Indonesia dimulai dengan melibatkan rumah sakit dan BKPM, hal itu telah dilaporkan mampu menekan angka kejadian TB di berbagai negara. Fokus utama DOTS adalah penemuan dan penyembuhan pasien, prioritas diberikan kepada pasien TB tipe menular. Misi penanggulangan tuberkulosis di Indonesia adalah menurunkan resiko penularan tuberkulosis. (Kemenkes RI, 2014)

Hasil Survei Prevalensi Tuberkulosis 2014 menunjukkan bahwa 43% orang dengan gejala tuberkulosis tidak mencari pengobatan dan 31% mencari pengobatan sendiri. Hal tersebut sebagian besar berkontribusi pada rendahnya cakupan pengobatan Tuberkulosis yang hanya mencapai 67% (61-73%) pada tahun 2018. Hal ini berarti masih ada sekitar 33% (27-39%) dari kasus tuberkulosis yang tidak terdiagnosis maupun dilaporkan. Orang dengan gejala tuberkulosis tidak mengakses layanan kesehatan karena kurangnya pengetahuan tentang tuberkulosis. Faktor lain penanganan mengenai pengetahuan, sikap dan tindakan keluarga tentang TB paru menunjukkan bahwa 96% keluarga merawat anggota keluarga yang menderita TB Paru sedangkan 13% sisanya menyembunyikan keberadaan TB Paru anggota keluarganya (Kemenkes RI, 2011). Dilaporkan bahwa meskipun sebagian besar keluarga pernah mendengar tentang TB Paru akan tetapi hanya 26% yang dapat menyebutkan dua tanda dan gejala utama TB Paru (Kemenkes, 2011). Cara penularan TB Paru dipahami oleh 51% keluarga dan hanya 19% yang mengetahui bahwa tersedia obat TB gratis (Kemenkes RI, 2011).

Salah satu penanggulangan tuberkulosis dilaksanakan melalui promosi atau pendidikan kesehatan. Media yang digunakan dalam penyuluhan kesehatan dapat berupa media booklet. Desain yang menarik di dalam booklet tersebut akan mempengaruhi motivasi pasien untuk membaca, sehingga akan meningkatkan pengetahuan pasien Tuberkulosis (TB). Penyuluhan kesehatan tidak terlepas dari media karena dengan melalui media, pesan yang disampaikan dapat lebih menarik dan dipahami, sehingga sasaran dapat mempelajari pesan tersebut, sehingga dapat memutuskan untuk mengambil kesimpulan dan keputusan ke dalam perilaku yang positif (Notoatmodjo, 2011).

Pengobatan TBC diperlukan waktu enam bulan dan delapan bulan dengan dosis obat yang berbeda-beda (Kemenkes, 2014) dan untuk menjamin kesembuhan selama pengobatan, maka obat harus diminum dan perlu diawasi secara rutin oleh Pengawas Minum Obat (PMO) yang dilakukan oleh keluarga atau orang terdekat sehingga penderita patuh untuk minum obat (Kholifah, 2009). Kesembuhan seorang pasien dipengaruhi oleh faktor internal, eksternal, dan religiusitas. Dimana faktor internal berasal dari niat pasien untuk sembuh karena terdapat dorongan untuk lepas dari penyakit (Notoatmodjo, 2011). Selain itu dukungan orang terdekat seperti keluarga (orang tua, suami-istri, anak, dan sanak saudara) secara emosional dapat

mempengaruhi kepatuhan pasien minum obat secara rutin. Pendampingan dan perawatan lansia TB diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dasar hidup dan pengawasan kepatuhan pengobatan.

Laporan kasus yang telah terdata melalui aplikasi program pemerintah untuk pengendalian tuberkulosis, yaitu SITB (Software Sistem Informasi Tuberkulosis), pada tahun 2020, UPTD Puskesmas Bahagia melaporkan terdapat 37 jumlah pasien terduga Tuberkulosis Sensitif Obat, 20 pasien diantaranya terkonfirmasi TB bakteriologis, 25 pasien TB yang memulai pengobatan, dan jumlah pasien sembuh dengan pengobatan lengkap terdata sebanyak 16 pasien. Sebagai perbandingan kasis per tahun, didapatkan juga data pasien pada tahun 2021, dilaporkan terdapat 123 pasien terduga TB sensitif obat, 53 pasien diantaranya terkonfirmasi TB bakteriologis, 63 pasien TB yang memulai pengobatan, dan terdata jumlah pasien sembuh dengan pengobatan lengkap terdata sebanyak 41 pasien. Jumlah pasien tuberkulosis lansia dilaporkan pada tahun 2021 sebanyak 13 pasien dan pada tahun 2022 sebanyak 19 pasien. Berdasarkan data tersebut, dapat dilihat bahwa terjadi kenaikan pasien dan begitu pula angka kesembuhan. Dilansir dari petugas kesehatan, terjadi penurunan jumlah pasien pada tahun 2020 disebabkan takutnya pasien untuk berobat dan *screening* penyakit karena adanya wabah Covid – 19.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan *Pre – Experimental* dengan pendekatan *control one – group pretest – posttest*. Pada rancangan jenis penelitian ini, kelompok eksperimen diperoleh pada satu kelas yang sama. Diberikan perlakuan untuk memperlihatkan perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan (Pamungkas, 2017). Jenis uji statistik yang digunakan adalah *Paired Sample T-test*, yang merupakan uji analitik untuk menunjukkan adanya perbedaan antara dua sampel yang berpasangan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Untuk memperoleh data tersebut, peneliti menggunakan teknik tes kuesioner dengan pertanyaan meliputi pengetahuan tentang tuberkulosis dan perawatan lansia dengan tuberkulosis, yang diisi oleh pelaku rawat. Responden diseleksi berdasarkan kriteria inklusi, pelaku rawat yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sampel penelitian. Bentuk tes yang digunakan adalah pilihan ganda yang terdiri dari *pretest* dan *posttest*. Untuk memperoleh data, maka peneliti menentukan metode pengumpulan data. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner berisi soal *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari penelitian, digunakannya analisa ini untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik variabel yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Analisis univariat digunakan untuk mengetahui skor nilai pengetahuan pelaku rawat (responden) menurut hasil *pretest* dan *posttest*. Data statistik secara deskriptif menggunakan aplikasi IBM SPSS, dijabarkan sebagai berikut:

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Test	12	6	10	8.50	1.446
Post Test	12	8	10	9.67	.492
Valid N (listwise)	12				

Tabel 5.3 Analisa Univariat PreTest dan PostTest terkait Pengetahuan Pelaku Rawat Lansia dengan TB di Puskesmas Bahagia tahun 2022

Hasil pengolahan data diinterpretasikan dengan perolehan nilai *pretest* terendah adalah 6 dan nilai tertinggi adalah 10, dengan rata – rata nilai 8.50. Setelah intervensi penyuluhan, dilakukan pengujian kembali yaitu *posttest*, dengan soal yang sama. Didapatkan nilai *posttest* terendah adalah 8 dan tertinggi adalah 10, dengan rata – rata 9.67. Nilai standar deviasi sebesar 1,446 dan 0,492 yang berarti data bervariasi karena nilai standar deviasi lebih besar daripada *mean*. Komparasi hasil dua nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya perubahan tingkat pengetahuan dibuktikan dengan meningkatnya total nilai dan rata – rata nilai.

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan mengetahui apakah pada variabel dalam model regresi memiliki distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2018). Menurut Ghozali, uji normalitas dapat dilakukan melalui analisis grafik dan analisis statistik. Dalam penelitian ini dilakukan uji normalitas menggunakan analisis statistik, dengan menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov*, dengan dasar pengambilan keputusan, yaitu:

1. Jika nilai signifikansi (sig.) < 0,05; maka data tidak terdistribusi normal.
2. Jika nilai signifikansi (sig.) > 0,05; maka data terdistribusi normal.

Hasil penghitungan uji normalitas *One Sample Kolmogorov-Smirnov* melalui aplikasi *IBM SPSS* versi 20, diperoleh nilai sebagai berikut:

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		PreTest	PostTest
N		12	12
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	8.50	9.67
	Std. Deviation	1.446	.492
Most Extreme	Absolute	.219	.417

Differences	Positive	.184	.249
	Negative	-.219	-.417
Kolmogorov-Smirnov Z		.757	1.446
Asymp. Sig. (2-tailed)		.615	.031

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Tabel 5. 4 Hasil Uji Normalitas nilai PreTest dan PostTest terkait Pengetahuan Pelaku Rawat Lansia Dengan Tuberkulosis

Berdasarkan tabel uji normalitas diperoleh nilai untuk variabel *PreTest* adalah *Sig. Pretest* 0,615 dan *Sig. PostTest* 0,031. Mengacu pada angka signifikansi *Kolmogorov-Smirnov* adalah *Sig. Pretest* 0,615 dan *Sig. PostTest* 0,031 lebih besar dari 0,05 ($> 0,05$) maka data terdistribusi dengan normal.

Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan dua variabel, yaitu variabel independent dan dependen. Analisis uji data berpasangan parametrik yang didapatkan melalui kuesioner *pretest – posttest*, adalah dengan uji *Paired Sample T – Test*.

Penggunaan metode uji analisa ini didahului oleh uji normalitas sebagai pemenuhan syarat uji. Berdasarkan hasil uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*, bahwa data terdistribusi normal (*Sig. Pretest* 0,615 dan *Sig. PostTest* 0,031) untuk mengetahui perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi penyuluhan.

Dalam penelitian ini dilakukan menggunakan analisis statistik, dengan menggunakan uji *Paired Sample T - Test*, digunakan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media *e-booklet* terhadap pengetahuan pelaku rawat lansia tuberkulosis, dengan dasar pengambilan keputusan, yaitu:

1. Jika nilai signifikansi (*sig. 2 – tailed*) $< 0,05$; maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
2. Jika nilai signifikansi (*sig. 2 – tailed*) $> 0,05$; maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Hasil penghitungan uji analisis *Paired Sample T – Test* melalui aplikasi IBM SPSS versi 20, diperoleh nilai sebagai berikut:

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	Pre Test	8.50	12	1.446	.417
	Post Test	9.67	12	.492	.142

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pre Test & Post Test	12	.766	.004

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre Test - Post Test	-1.167	1.115	.322	-1.875	-.458	3.626	11	.004

Tabel 5.5 Hasil Analisa Bivariat terhadap nilai PreTest dan PostTest terkait

Pengetahuan Pelaku Rawat Lansia dengan Tuberkulosis

Hasil uji bivariat menunjukkan Sig. 2 – tailed adalah 0,04 mengacu pada dasar pengambilan keputusan $< 0,05$, yang menunjukkan penelitian menerima hipotesis H1. Apabila nilai Sig. 2 – tailed $< 0,05$, maka dinyatakan H1 diterima, yaitu adanya pengaruh penggunaan media *e – booklet* terhadap pengetahuan pelaku rawat lansia penderita tuberkulosis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan tentang perawatan lansia penderita tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Bahagia Kabupaten Bekasi. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang mempengaruhi hasil penelitian. Adapun keterbatasan penelitian ini, yaitu:

1. Penyuluhan media *e – booklet* tentang perawatan lansia dengan tuberkulosis ini dilakukan secara individu per individu, sehingga terdapat data kualitatif berupa hasil wawancara yang akan dituangkan ke dalam pembahasan.
2. Penelitian ini menggunakan media *e – booklet* ini hanya bisa diakses melalui alat elektronik telepon genggam yang memiliki aplikasi pembuka dokumen *PDF*, terdapat responden yang awam akan aplikasi ini. Peneliti meminimalisir kejadian ketidakpahaman tersebut dengan mendampingi responden ketika membaca *e – booklet*.

3. Tidak dilakukannya pemantauan pemanfaatan *e – booklet* perawatan lansia dengan tuberkulosis oleh responden, peneliti tidak dapat memantau langsung dibaca atau tidaknya *e – booklet* ini dalam keseharian responden.

Pembahasan Hasil

Tingkat Pengetahuan Pelaku Rawat Tentang Perawatan Lansia dengan Tuberkulosis

Tingkat pendidikan responden pelaku rawat dalam penelitian dijabarkan sebagai berikut. Responden yang memiliki latar pendidikan SMA sebanyak 5 responden (41%) dan S1 sebanyak 7 responden (59%), berperan sebagai kerabat dekat pasien, yaitu suami, istri, dan anak.

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan, menunjukkan perolehan nilai *pretest* terendah adalah 6 dan nilai tertinggi adalah 10, dengan rata – rata nilai 8,50. Setelah intervensi penyuluhan, dilakukan pengujian kembali yaitu *posttest*, dengan soal yang sama. Didapatkan nilai *posttest* terendah adalah 8 dan tertinggi adalah 10, dengan rata – rata 9,67. Data *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden terhadap perawatan lansia berkategori baik.

Pengetahuan ialah hasil dari “tahu” dan hal ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan yang didapat melalui panca indera manusia yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2014). Pendidikan kesehatan merupakan suatu upaya atau kegiatan untuk menciptakan perilaku masyarakat yang kondusif untuk kesehatan. Artinya, masyarakat menyadari atau mengetahui bagaimana cara memelihara kesehatan dan menghindari atau mencegah hal – hal yang merugikan kesehatan (Notoatmodjo, 2014).

Tingkat pengetahuan responden terhadap tuberkulosis berkaitan dengan program pemberantasan tuberkulosis oleh puskesmas, yang secara langsung mempengaruhi tingkat pemahaman responden. Program penyuluhan yang telah dilakukan puskesmas membantu masyarakat dalam memahami penyakit tuberkulosis dan pengobatannya. Pelaku rawat berperan menjadi pengawas minum obat sekaligus wali untuk pengambilan obat di puskesmas, dan mampu menjelaskan prosedur minum obat tuberkulosis.

Keluarga merupakan *support system* bagi lanjut usia dalam mempertahankan kesehatannya. Peranan keluarga dalam perawatan lanjut usia antara lain merawat dan menjaga lanjut usia, serta memberikan motivasi dan memfasilitasi kebutuhan lanjut usia (Maryam, 2008). Perawatan lansia diperlukan untuk memelihara, mengoptimalkan potensi, dan meminimalkan efek dari penuaan. (Senja dan Prasetyo, 2019). Dukungan keluarga mendorong penderita patuh minum obat, menunjukkan

kepedulian, merangkul dan tidak menjauhi penderita dari penyakitnya. Dalam perawatan lansia dengan tuberculosis, dibutuhkan dukungan dari seluruh anggota keluarga untuk proses penyembuhan dan pemulihan penderita (Irnawati *et al*, 2016). Pengetahuan keluarga mengenai kebutuhan dasar lansia juga sangat penting karena dalam merawat lansia harus mempunyai prosedur atau tingkat pengetahuan yang lebih tinggi, selain dari pendidikan dapat juga dari pengalaman, dikarenakan dengan tingkat pengetahuan keluarga rendah maka akan berdampak negative terhadap kesehatan lansia (Rahayu, 2010).

Tingkat pengetahuan responden terhadap perawatan lansia termasuk dalam kategori baik. Pengalaman pribadi juga dapat sebagai sumber pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi (Notoatmodjo, 2014). Responden dapat menjelaskan aktivitas fisik dan kebutuhan gizi yang dibutuhkan lansia untuk menopang kehidupannya, selain itu beberapa responden merespon dengan pertanyaan terbuka dan berdiskusi terkait kebutuhan lansia.

Pada kelompok responden yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi, penyuluhan dengan metode diskusi lebih tinggi dibandingkan dengan metode ceramah. Masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan tinggi dengan mudah memahami mengenai pemabahasan yang dimaksudkan oleh penyuluh dikarenakan sudah memiliki pengetahuan awal yang memadai. Hasil penelitian ini sependapat dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Nurdin (2014) berpendapat bahwa terdapat interaksi antara metode penyuluhan dan tingkat pendidikan kelompok masyarakat terhadap pengetahuan berwawasan lingkungan yang mereka miliki.

Pengaruh Penggunaan Media *e – Booklet* untuk Penyuluhan Kesehatan

Responden pelaku rawat dalam penelitian ini adalah perempuan sebanyak 59% dan laki laki sebanyak 41%, dengan cakupan usia 21 hingga 40 tahun, terbanyak pada usia 21 s.d 30 tahun. Responden mampu menggunakan telepon genggam dan aplikasi *document viewer* untuk membuka dokumen *e – booklet*.

Berdasarkan hasil uji analitik *Paired T – Test* menunjukkan Sig. 2- tailed adalah 0,04 mengacu pada dasar pengambilan keputusan $<0,05$, yang menunjukkan penelitian menerima hipotesis H1. Apabila nilai Sig. 2 – tailed $<0,05$, maka dinyatakan H1 diterima, yaitu adanya pengaruh penggunaan media *e – booklet* terhadap pengetahuan pelaku rawat lansia penderita tuberculosis.

Penyuluhan kesehatan merupakan peningkatkan pengetahuan dan kemampuan yang bertujuan untuk perubahan perilaku pada individu, kelompok, maupun masyarakat yang diberikan melalui pembelajaran atau intruksi (Depkes RI, 2002).

Perlengkapan penyuluhan sangat penting untuk membantu kelancaran pelaksanaan penyuluhan agar mudah dipahami oleh masyarakat. Alat bantu penyuluhan adalah alat – alat atau perlengkapan penyuluhan yang diperlukan oleh seorang penyuluh guna memperlancar proses penyampaian oesan selama kegiatan penyuluhan itu dilaksanakan (Waryana, 2019). *E – booklet* adalah sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran yang disajikan ke dalam format elektronik.

Penyuluhan kesehatan yang dilakukan peneliti menggunakan metode ceramah dengan bantuan media *e – booklet*. Penggunaan media dalam pendidikan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan perhatian terhadap informasi yang disampaikan dan menambah pengetahuan peserta penyuluhan. Media *e – booklet* ini berisi tentang gambar dan tulisan penjelasan mengenai dukungan keluarga terhadap lansia dengan tuberkulosis, terdiri dari pengetahuan tuberkulosis dan pengetahuan tentang perawatan lansia, karena dibuat secara digital, *booklet* dapat diakses dimana saja dengan menggunakan alat telepon genggam dan aplikasi pembuka *file PDF*, sehingga melalui media *e – booklet* pelaku rawat lansia dapat menambah pengetahuan tentang perawatan lansia penderita tuberkulosis. Penyebaran media dilakukan menggunakan bantuan aplikasi *WhatsApp*. Kegiatan penyuluhan diakhiri dengan melakukan evaluasi materi, sesi ini menjadi sesi diskusi terkait perawatan lansia.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini menunjukkan berkembangnya teknologi akan menyediakan berbagai macam media yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru, masyarakat mencari sesuatu yang efektif dan efisien sebagai media pemberian informasi kesehatan. Dengan adanya pemanfaatan teknologi, *e – booklet* memberikan kemudahan dalam memberikan informasi. Dalam penyuluhan menggunakan media digital, informasi yang disampaikan berupa gambar dan tulisan, sehingga hanya dibaca secara linier dan lebih difokuskan untuk menstimulus indera penglihatan, namun memaksimalkan penyampaian informasi, peneliti merangsang indra pendengaran dengan cara memberikan ceramah terkait isi booklet. Mudahnya akses dan menariknya media yang digunakan dalam penyampaian sehingga responden tertarik dalam mengikuti penyuluhan. Sikap responden kooperatif, namun kurang memperhatikan penyuluhan, hal ini terjadi karena responden teralihkan dengan kondisi tempat penyuluhan yang kurang kondusif. Penggunaan media *e – booklet* yang mudah dan tingkat pengetahuan responden memadai, menyebabkan tingginya skor nilai rata – rata responden pada pengujian *pretest* maupun *posttest*.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Vilda, dkk (2015), yang menggunakan media *e – booklet* untuk peningkatan pengetahuan gizi ibu, didapatkan hasil terdapat peningkatan pengetahuan gizi pada subyek penelitian, sehingga media *e – booklet* ini efektif sebagai media penyuluhan. Penelitian

yang dilakukan Yani Rizki Fauziah (2021), tentang *e – booklet* pendidikan seks remaja, menyatakan bahwa penggunaan media *e – booklet* layak sebagai media pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di UPTD Puskesmas Bahagia Kabupaten Bekasi pada Tahun 2022, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Program penyuluhan yang telah dilakukan puskesmas membantu masyarakat dalam memahami penyakit tuberkulosis dan pengobatannya. Program penjangkaran tuberkulosis di Puskesmas Bahagia menjadi salah satu tonggak utama dalam pemberantasan tuberkulosis di wilayah kerja UPTD Puskesmas Bahagia.
2. Pengetahuan pelaku rawat lansia penderita tuberkulosis yang diberi penyuluhan kesehatan menggunakan media *e – booklet* tentang perawatan lansia, sudah mempunyai tingkat pengetahuan berkategori baik.
3. Pengetahuan pelaku rawat tentang pengobatan tuberkulosis tergolong baik, pelaku rawat menjadi pengawas minum obat dan mampu menjelaskan prosedur minum obat tuberkulosis.
4. Adanya hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku perawatan lansia dengan tuberkulosis di wilayah kerja UPTD Puskesmas Bahagia.
5. Adanya pengaruh penggunaan media *e – booklet* terhadap pengetahuan pelaku rawat lansia penderita tuberkulosis, media digital mempermudah akses penyampaian dan penyebaran informasi.
6. Adanya interaksi pada saat penyuluhan ceramah dengan bantuan *e – booklet* meningkatkan pengetahuan para peserta penyuluhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliftitah, S., Oktavianisya, N., & Hasanah, L. (2020). Pendampingan Keluarga dan Pemberian Dukungan pada Pasien TBC Minum Obat 6 Bulan. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, Volume 5, Nomor 1, Juni, e-ISSN 2548-3463, 32 - 38.
- Amalia Senja, M. K., & Tulus Prasetyo, S. K. (2019). *Perawatan Lansia oleh Keluarga dan Care Giver*. Jakarta: Bumi Medika.
- Andareto, O. (2015). *Penyakit Menular di Sekitar Anda (Begitu Mudah Menular dan Berbahaya: Kenali, Hindari, dan Jauhi. Jangan sampai Tertular*. Jakarta: Pustaka Ilmu Semesta.
- Augustine, O., Wong, J. L., & Bagge, C. (2012). The Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21): Further Examination of Dimensions, Scale Reliability, and Correlates. *Journal of Clinical Psychology* 68(12). *Research Gate*.
- Azizah, & Marifatul, L. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Dr.rer.nat. Tanri Tatang Irianti, M. S., & Prof. Dr. Kuswando, A. S. (2016). *Mengenal Anti - Tuberkulosis*. Yogyakarta: Grafika Indah.
- Effendy, N. (2003). *Dasar - dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC.
- Fauziah, Y. R. (2021). Pengembangan E - Booklet Pendidikan Seks Remaja sebagai Suplemen pada Materi Sistem Reproduksi. *Sarjana Thesis: Univeristas Negeri Jakarta*.
- Friedman. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga: Riset Teori dan Praktik*. Jakarta: EGC.
- Irnowati, N., Siagian, I. E., & Ottay, R. I. (2016). Pengaruh Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Tuberkulosis di Puskesmas Motoboi Kecil Kota Kotamobagu. *Medicine Journal: Sam Ratulangi University*.
- Kemendes RI. (2020). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemendes RI. (2020). *Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosis di Indonesia 2020 - 2024*. 2020: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kholifah, S. N. (2016). *Modul Keperawatan: Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kristini, T. D., & Hamidah, R. (2020). Potensi Penularan Tuberculosis Paru pada Anggota Keluarga Penderita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, Jurnal Unimus, Volume 15, Nomor 1, Mei 2020, 24 - 28*.
- Kumbayono. (2011). Perbedaan Efek Penyuluhan Kesehatan Menggunakan Media Cetak dengan Media Audio Visual Terhadap Peningkatan Pengetahuan Pasien Tuberculosis. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, Volume 7, No. 1, FK Universitas Brawijaya, 9 - 25*.
- LeMone, P., Burke, K. M., & Bauldoff, G. (2012). *Buku Keperawatan Medikal Bedah: Gangguan Respirasi*. Jakarta: EGC.
- Madhukar Pai, M. A. (2018). Tuberculosis. *Tuberculosis Reviews Disease*.
- Masriadi. (2017). *Epidemiologi Penyakit Menular*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Naga, S. S. (2014). *Buku Panduan Lengkap Ilmu Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Diva Press.
- Narayani, I., & Kartinah. (2009). Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga Terhadap Sikap Keluarga dalam Pemberian Perawatan Activities Daily Living (ADL) pada Lansia di Rumah di Desa Tanjungrejo Margoyoso Pati. *Berita Ilmu Keperawatan ISSN 1979-2697, Vol. 2. No. 2. Juni 2009, 81 - 86*.
- Notoatmodjo. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho. (2006). *Komunikasi dalam Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.
- Nurdin. (2014). Pengaruh Metode Penyuluhan dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pengetahuan Berwawasan Lingkungan. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Jilid 20, Nomor 2, Desember 2014, 201 - 206*.
- Nurhidayati, I., & Fitrianingrum, M. (2016). Perawatan Kesehatan Masyarakat pada Keluarga dengan Tuberculosis (TBC) di Kabupaten Klaten: Studi Fenomenologi. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat STIKES Cendekia Utama Kudus*.

- Nurmala, I., Rahman, F., Nugroho, A., Erlyani, N., Laily, N., & Anhar, V. Y. (2018). *Promosi Kesehatan*. Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan Universitas Airlangga (AUP).
- Pratomo, S. (2011). Pengaruh Strategi Penyuluhan dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kepedulian Kesehatan Lingkungan. *Jurnal Formatif 1, Volume 2, ISSN: 2088 - 351X*, 110 - 128.
- Pratomo, S. (n.d.). Pengaruh Strategi Penyuluhan dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kepedulian Kesehatan Lingkungan. *Jurnal Formatif Volume 1, Nomor 2, ISSN: 2088-351X*, 110 - 128.
- Putri, D. E. (2021). Hubungan Fungsi Kognitif dengan Kualitas Hidup Lansia. *Jurnal Inovasi Penelitian Volume 2, No. 4, ISSN 2722 - 9467, September 2021*, 1147 - 1152.
- Rilangi, A. R. (2020). *Tesis: Faktor Risiko Tuberkulosis Paru pada Pasien Lanjut Usia di Rumah Sakit I Lagalilo Kabupaten Luwu Tahun 2020*. Makassar: Program Pasca Sarjana Universitas Hasanuddin.
- Rizana, N., Tahlil, T., & Mulyadi. (2016). Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Keluarga dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru. *Jurnal Ilmu Keperawatan ISSN: 2338 - 6371*, 56 - 69.
- Schaaf, H. S., Collins, A., Bekker, A., & Davies, P. D. (2010). *Respirology Review Series: Tuberculosis. Tuberculosis at Extremes of Age*, 1 - 17.
- Setyawati, V. A., & Herlambang, B. A. (2015). Model Edukasi Gizi Berbasis E-booklet untuk Meningkatkan Pengetahuan Gizi Ibu Balita. *Jurnal Informatik UPGRIS, Volume 1, Edisi Juni 2015*, 86 - 94.
- Stanley, M., & Beare, P. G. (2006). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.
- Sugianto, D. (2013). Modul Virtual: Multimedia Flipbook Dasar Teknik Digital. *Jurnal Invotec, Volume IX*.
- Sukmawati, E. (2017). Efektifitas Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Perawatan Pasien Tuberkulosis. *Jurnal Ners Lentera, Vol. 5*, 9 - 20.
- Sundari, D. T., Anwar, R., Rasyad, A. S., Wijayanegara, H., Rowawi, R., & Komalasari, S. (2020). Pengaruh Media Booklet dan Metode Ceramah Tanya Jawab Terhadap Pengetahuan Keluarga Tentang Dukungan pada Lansia. *JSK, Volume 5 Nomor 4*, 160 - 165.
- Susilowati, D. (2016). *Promosi Kesehatan Komprehensif*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Suzanne C. Smeltzer, B. G. (2001). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Brunner & Suddarth. Vol. 2*. Jakarta: EGC.
- Untari, I. (2016). *Keperawatan Gerontik: Teori Penuaan, Perubahan Spiritual, dan Kognitif*. Jakarta: EGC.
- Utaminingrum. (2018). Efektivitas Media Booklet untuk Meningkatkan Pengetahuan Pasien Tuberkulosis Paru. *KONGRES XX & PERTEMUAN ILMIAH TAHUNAN IKATAN APOTEKER INDONESIA*. Purwokerto: Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Widakdo, D. S., Holik, A., & Iska, L. N. (2021). Efek Usia dan Tingkat Pendidikan terhadap Kinerja Tenaga Bantu Penyuluh Pertanian. *Jurnal Penyuluhan Volume 17, Nomor 1*, 53 - 59.

