



Efektifitas Edukasi Kesehatan melalui whatsapp terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Penderita TB dalam Pencegahan Penularan TB Paru di UPTD Puskesmas Tapung II

The Effectiveness of Health Education through WhatsApp on Increasing Knowledge and Attitudes of TB Patients in Prevention of Pulmonary TB Transmission at the UPTD Puskesmas Tapung II

Salmiyenti¹, Mitra², Zainal Abidin³, Novita Rany⁴, Emy Leonita⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Hang Tuah Pekanbaru

ABSTRACT

Tuberculosis is the biggest health problem in the world, after HIV (Human Immunodeficiency Virus) so it must be treated seriously. The implementation of media health promotion is one of the important things, this is related to health promotion goals and materials. The purpose of the study was to determine the effectiveness of health education through WhatsApp on the knowledge and attitudes of TB patients in preventing pulmonary TB transmission at the UPTD of the Tapung II Health Center in 2021. The research location was in the UPTD of the Tapung II Health Center. Type The research method is a quantitative study using a quasi-experimental design with control or pre and post-test. The research sample consisted of 30 people, the sampling method was using purposive sampling, dividing the entire sample into 2 groups, namely group I (experimental) and group II (control). Data analysis was carried out using univariate, bivariate, and multivariate methods. It was found that there is a difference in knowledge before and after the intervention through the WhatsApp media with a p-value of 0.000 (p-value <0.05). There is a difference in attitude before and after the intervention through WhatsApp media with a p-value of 0.000 (p-value <0.05). The conclusion of this study is the effectiveness of health education via WhatsApp in increasing the knowledge and attitudes of TB sufferers in the prevention of pulmonary TB transmission. It is recommended to the person in charge of the TB program at the Puskesmas to always be active in TB consultations via WhatsApp, and for the local government, especially the Kampar District Health Office, to be able to design better health promotion strategies in reducing TB cases through TB prevention programs.

ABSTRAK

Penyakit Tuberculosis merupakan masalah kesehatan terbesar di dunia, setelah HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) sehingga harus ditangani dengan serius. Pelaksanaan promosi kesehatan media merupakan salah satu hal yang penting, hal ini berkaitan dengan sasaran dan materi promosi kesehatan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektifitas edukasi kesehatan melalui whatsapp terhadap pengetahuan dan sikap penderita TB dalam pencegahan penularan TB paru di UPTD Puskesmas Tapung II Tahun 2021. Lokasi penelitian adalah di UPTD Puskesmas Tapung II. Jenis penelitian adalah studi kuantitatif dengan menggunakan desain *quasy experiment with control* atau *pre and post test*. Sampel penelitian ada 30 orang, cara pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling*, membagi seluruh sampel menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok I (intervensi) dan kelompok II (kontrol). Analisis data dilakukan dengan secara univariat, bivariat, dan multivariate. Ditemukan bahwa Ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi melalui media Whastapp dengan pvalue 0,000 (pvalue < 0,05). Ada perbedaan sikap sebelum dan sesudah dilakukan intervensi melalui media Whatsapp dengan pvalue 0,000 (pvalue < 0,05). Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya Efektifitas Sesudah Edukasi Kesehatan melalui whatsapp terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Penderita TB dalam Pencegahan Penularan TB Paru. Disarankan kepada Penanggungjawab program TB Puskesmas agar bisa selalu aktif dalam konsultasi TB melalui whatsapp, dan bagi Pemerintah setempat khususnya Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar agar dapat merancang strategi promosi kesehatan yang lebih baik dalam penurunan kasus TB melalui program pencegahan TB.

Keywords: Knowledge, Attitude, TB, Whatsapp

Kata Kunci: Pengetahuan, Sikap, TB, Whatsapp

Correspondence : Salmiyenti
Email : salmiyenti@gmail.com

• Received 05 November 2021 • Accepted 29 Oktober 2022 • Published 31 Maret 2023
• p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 • DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol9.Iss1.1006>

PENDAHULUAN

Penyakit Tuberculosis merupakan masalah kesehatan terbesar di dunia, setelah HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) sehingga harus ditangani dengan serius. Tuberculosis atau yang lebih dikenal dengan sebutan TBC adalah penyakit menular yang disebabkan kuman *Mycobacterium tuberculosis* yang masuk ke tubuh melalui pernapasan. TB merupakan penyakit infeksi menular yang dapat menyerang berbagai organ, terutama paru-paru. Risiko penularan TBC cukup besar pada kelompok orang yang tinggal di tempat tinggal yang tidak memenuhi syarat kesehatan, misalnya lingkungan padat dan kumuh, tempat pendidikan dengan asrama, rumah tahanan atau lembaga pemasyarakatan¹.

Secara global pada tahun 2016 terdapat 10,4 juta kasus insiden TBC (CI 8,8 juta - 12, juta) yang setara dengan 120 kasus per 100.000 penduduk. Lima negara dengan insiden kasus tertinggi yaitu India, Indonesia, China, Philipina, dan Pakistan. Sebagian besar estimasi insiden TBC pada tahun 2016 terjadi di Kawasan Asia Tenggara (45%) dimana Indonesia merupakan salah satu di dalamnya dan 25% nya terjadi di kawasan Afrika. Badan kesehatan dunia mendefinisikan negara dengan beban tinggi/high burden countries (HBC) untuk TBC berdasarkan 3 indikator yaitu TBC, TBC/HIV, dan MDR-TBC. Terdapat 48 negara yang masuk dalam daftar tersebut. Satu negara dapat masuk dalam salah satu daftar tersebut, atau keduanya, bahkan bisa masuk dalam ketiganya. Indonesia bersama 13 negara lain, masuk dalam daftar HBC untuk ke 3 indikator tersebut. Artinya Indonesia memiliki permasalahan besar dalam menghadapi penyakit TBC¹.

Jumlah kasus baru TB di Indonesia sebanyak 360.565 pada tahun 2016, pada tahun 2017 meningkat menjadi 446.782, meningkat lagi pada tahun 2018 menjadi 570.289, menurun pada tahun 2019 menjadi 568.987 dan menurun lagi pada tahun 2020 menjadi 334.992 (data per 1 Maret 2021). Pada situasi pandemi, kasus TB di tahun 2020 dari 845 kasus yang seharusnya ditemukan hanya 330 ribu atau 345 ribu kasus. Sementara untuk kasus TB resisten dari perkiraan 24 ribu

kasus yang harusnya ditemukan, hanya 860 kasus. Persentase di tahun 2018 dan 2019 estimasi kasus yang ditemukan sebesar 60%. Tetapi ternyata di tahun 2020 malah kebalikannya hanya 30% kasus yang ditemukan itu².

Beban Tuberculosis makin besar dengan adanya tantangan yang perlu menjadi perhatian yaitu meningkatnya kasus TB-MDR, TB-HIV, TB dengan DM, TB pada anak dan masyarakat rentan lainnya. Untuk itu, diperlukan percepatan pencapaian target eliminasi Tuberculosis pada 2030, dan menuju Indonesia bebas 2050. Keberhasilan pembangunan kesehatan sangat ditentukan oleh kesinambungan antar upaya program dan sektor, yang tercantum di Rencana Strategis (Renstra) Provinsi Riau tahun 2014-2019¹.

Tahun 2019 ditemukan terduga Tuberculosis yang mendapatkan pelayanan kesehatan di Provinsi Riau sebanyak 36.154 orang, dari jumlah penduduk Provinsi Riau sebesar 6.971.745 jiwa. Dengan rincian yang mendapat dari pelayanan kesehatan sesuai standar (pemeriksaan bakteriologis dan klinis) sebanyak 34.604 orang dan yang tidak sesuai standar kesehatan sebanyak 1.550 orang (4,28%). Tercatat terduga Tuberculosis yang mendapatkan pelayanan sesuai standar di Kampar hanya 4.340 orang (Kemenkes RI, 2018). Angka kesembuhan TB selama Tahun 2019 adalah 369 orang, angka pengobatan lengkap 592 orang, angka keberhasilan pengobatan 961 orang dan angka kematian selama pengobatan sebanyak 11 orang³.

Tuberculosis masih menjadi penyakit yang banyak di derita oleh masyarakat di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tapung II. Pada tahun 2019 jumlah terduga kasus TB sebanyak 300 orang dari 39.138 orang jumlah penduduk. Tahun 2018 insiden TB di UPTD Puskesmas Tapung II jumlah BTA positif adalah 29 orang, tahun 2019 menjadi 42 orang, dan tahun 2020 meningkat menjadi 50 orang. Maka dari itu perlu kita deteksi dini dalam penularan penyakit TB⁴.

Faktor yang menentukan keberhasilan promosi kesehatan adalah adanya peran serta teknologi dalam proses pelaksanaan promosi

kesehatan, yang dimaksud dengan teknologi dalam health education adalah setiap cara/metode, teknik, maupun media yang terencana yang diterapkan berdasarkan prinsip-prinsip yang dianut dalam health education, serta berdasarkan azas-azas komunikasi. Selama ini media promkes yang dilakukan dengan menggunakan leaflet, yaitu media lembaran yang dilipat dalam bentuk kalimat, gambar, maupun kombinasi, tetapi kenyataannya menggunakan media ini belum berhasil dalam pencegahan penularan TB⁵.

Media sosial yang saat ini sedang berkembang adalah media whatsapp, yang dapat menjadi media sharing di antara para penggunanya. Media sharing adalah sosial media yang menyediakan fasilitas bagi penggunanya untuk berbagi media seperti dokumen (*file*), video, audio, gambar, dan media yang lainnya. Melalui media sharing ini, anggota atau pengguna dapat juga menyimpan berbagai gambar maupun video secara online. Whatsapp dapat digunakan untuk berbagi foto, video, hingga dokumen oleh para penggunanya⁶.

Saat ini media edukasi sudah banyak beralih ke media digital seiring dengan majunya perkembangan teknologi di Indonesia. Penggunaan teknologi informasi seperti penggunaan internet yang sudah memiliki berbagai aplikasi seperti media sosial, merupakan salah satu media dimana para penggunanya dapat mencari informasi, saling berkomunikasi dan menjalin pertemanan secara online. Seperti diketahui ragam media sosial yakni adalah facebook, twitter, line, BBM, whatsapp, instagram, path, ask.fm, linkedin, snapchat dan beberapa media sosial yang lain⁷.

Studi pendahuluan melalui wawancara dengan perawat di UPTD Puskesmas Tapung II dilakukan pada tanggal 05 April 2021, menyatakan bahwa pemberian pendidikan kesehatan hanya sebatas KIE (komunikasi, informasi dan edukasi) dengan ceramah saja, sebelumnya penderita TB memiliki grup whatsapp, tetapi ini tidak berjalan, maka peneliti ingin grup whatsapp ini bisa berjalan sebaiknya, sehingga penderita TB bisa langsung bertanya kalau ada yang mereka tidak ketahui tentang TB. Selain itu, peneliti juga melakukan

wawancara kepada 5 orang pasien *Tuberculosis* yang sedang mengambil obat dan kontrol ke Puskesmas 4 orang mengungkapkan bahwa pernah diberikan pendidikan kesehatan namun hanya sedikit karena diberikan secara singkat sehingga pasien masih sering melakukan kebiasaan membuang ludah di sembarang tempat, jarang memakai masker, dan masih menggunakan peralatan yang sama dengan keluarga yang lain yang tidak mengalami *Tuberculosis*.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan analitik kuantitatif, dengan menggunakan desain *quasy experiment with control group* tipe *pretest posttest*. Lokasi penelitian dilaksanakan di UPTD Puskesmas Tapung II. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan dimulai dari pembuatan proposal sampai Ujian Komprehensif (Ujian Akhir), yaitu dari April 2021 s.d. September 2021. Pada penelitian ini adalah sampel penelitian ada 30 orang, cara pengambilan sampel dengan menggunakan purposive sampling, membagi seluruh sampel menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok I (intervensi) dan kelompok II (kontrol).

Variabel penelitian ini ada variabel dependen yaitu Pengetahuan dan Sikap. Instrumen pada penelitian ini adalah memberikan kuesioner kepada responden di UPTD Puskesmas Tapung II. Alat pengumpulan data untuk variabel dependen dengan menggunakan kuesioner yang telah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Pengumpulan data dilakukan menggunakan *Editing* (Pengecekan Data), *Coding* (Pemberian Kode), *Processing* (Memproses Data), dan *Cleaning* (Pembersihan Data).

Variabel dalam penelitian ini akan menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel yang berguna untuk mendapatkan gambaran umum. Analisis data dilakukan dengan secara univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis univariat dilakukan dengan menggunakan analisis distribusi frekuensi dan statistik deskriptif untuk melihat variabel pengetahuan dan sikap. Analisis bivariat dilakukan uji statistik yang digunakan adalah uji t dua sampel berpasangan (*paired*

sample t test) jika data terdistribusi normal untuk melihat perbedaan skor sebelum dan sesudah diberikan intervensi, jika data tidak terdistribusi normal maka uji alternatif menggunakan uji non parametrik yaitu Wilcoxon. Analisis Multivariat yang digunakan adalah *General Linear Modeling Multivariat Anova* (manova).

Peneliti telah melakukan langkah-langkah atau prosedur yang berkaitan dengan etika penelitian terutama yang berhubungan dengan perlindungan terhadap subjek penelitian. Kaji etik diperoleh dari Komisi Etik STIKES Hang Tuah dengan nomor surat: 430/KEPK/STIKes-HTP/VIII/2021 tanggal 09 September 2021.

HASIL

Analisis Univariat

Karakteristik Responden TB Paru Kelompok Intervensi dan Kontrol

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa sebagian responden dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 16 responden (53,3%). Responden dengan umur produktif sebanyak 25 responden (89,3%). Sebagian besar berpendidikan SD dan SMP yaitu sebanyak 23 responden (76,7%). Responden yang tidak bekerja sebanyak 19 responden (63,3%) dan media whatsapp yang diberikan kepada responden sebanyak 15 responden (50%).

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden TB Paru Kelompok Intervensi dan Kontrol di UPTD Puskesmas Tapung II Tahun 2021

Kriteria	Kelompok	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-Laki	16	53,3
	Perempuan	14	46,7
Umur	Non Produktif	5	16,7
	Production	25	83,3
Pendidikan	SD dan SMP	23	76,7
	SMA dan PT	7	23,3
Pekerjaan	Tidak Bekerja	19	63,3
	Bekerja	11	36,7
Media	Tidak Memakai Whatsapp	15	50,0
	Memakai Whatsapp	15	50,0

Deskripsi Karakteristik Variabel Pengetahuan dan Sikap Kelompok Intervensi dan Kontrol

Berdasarkan tabel 2 diperoleh hasil yaitu terjadinya peningkatan jawaban benar yang cukup besar pada pertanyaan yang tidak termasuk pengobatan TBC yaitu dari 33% menjadi 53%. Selain itu, juga terdapat peningkatan jawaban benar pada pertanyaan kapan pemeriksaan dahak pertama yaitu dari 33% menjadi 47%. Pertanyaan yang tidak mengalami peningkatan jawaban benar yaitu pertanyaan berapa lama minum obat TB dari jawaban yang salah 80%.

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil yaitu terjadinya peningkatan jawaban benar yang cukup

besar pada pertanyaan pemeriksaan yang dilakukan sebelum pengobatan selesai yaitu dari 20% menjadi 73%. Selain itu, juga terdapat peningkatan jawaban benar pada pertanyaan pembagian penularan TBC yaitu dari 40% menjadi 80%. Pertanyaan yang tidak mengalami peningkatan jawaban benar yaitu pertanyaan pengertian TBC sebesar 86,67%.

Berdasarkan tabel 4 diperoleh hasil yaitu adanya peningkatan sikap terhadap responden kontrol. Hal ini dapat dilihat dari pada item pertanyaan. Skor sikap positif mengalami peningkatan sebanyak 46,67% pada pernyataan item penderita akan minum obat sesuai anjuran

dokter. Peningkatan skor sikap positif sebesar 36,67% juga terlihat pada item pertanyaan Setiap orang batuk terus menerus lebih dari 2 minggu akan melakukan pemeriksaan dahak.

Sedangkan pada item pertanyaan negatif, skor sikap positif mengalami peningkatan sebesar

33,33% pada item pertanyaan Penderita TB tidak akan perlu tidur sendiri diruangan khusus hingga pasien sembuh. Selain itu, peningkatan skor sikap positif sebesar 33,33% juga terlihat pada item pertanyaan Penderita TB tidak akan menularkan penyakit TB kepada orang lain.

Tabel 2
Distribusi Pengetahuan Responden Kelompok Kontrol
di UPTD Puskesmas Tapung II Tahun 2021

Topik	Pretest		Posttest	
	Benar	Salah	Benar	Salah
Pengertian TBC	40 %	60%	40%	60%
Penyebab TBC	60%	40%	60%	40%
Cara Penularan TBC	40%	60%	40%	60%
Pembagian penularan TBC	27%	73%	40%	60%
Pembuangan dahak ditempat lembab oleh penderita TB, penularan secara	47%	53%	53%	47%
Tanda dan Gejala TBC	47%	53%	47%	53%
Tanda dan gejala lain dari TBC	60%	40%	60%	40%
Pengobatan TBC yang Baik dan Benar	53%	47%	60%	40%
Yang tidak termasuk pengobatan TBC	33%	67%	53%	57%
Jika berhenti meminum obat TB pada penderita, risikonya yaitu	40%	60%	47%	53%
Pemeriksaan dahak pertama dilakukan saat	33%	67%	47%	53%
Pemeriksaan yan dilakukan sebelum pengobatan selesai	73%	23%	80%	20%
Tujuan pemeriksaan dahak	13%	87%	27%	73%
Jika anggota keluarga terdapat gejala TBC apa yang dilakukan	40%	60%	40%	60%
Lamanya minum obat TB	20%	80%	20%	80%

Tabel 3
Distribusi Pengetahuan Responden Kelompok Intervensi
di UPTD Puskesmas Tapung II Tahun 2021

Topik	Pretest		Posttest	
	Benar	Salah	Benar	Salah
Pengertian TBC	86,67%	13,33%	86,67%	13,33%
Penyebab TBC	33%	67%	67%	33%
Cara Penularan TBC	53%	47%	73,3%	26,7%
Pembagian penularan TBC	40%	60%	80%	20%
Pembuangan dahak ditempat lembab oleh penderita TB, penularan secara	67%	33%	73%	27%
Tanda dan Gejala TBC	47%	53%	73%	27%
Tanda dan gejala lain dari TBC	53%	47%	67%	33%
Pengobatan TBC yang Baik dan Benar	53%	47%	53%	47%
Yang tidak termasuk pengobatan TBC	60%	40%	73%	27%
Jika berhenti meminum obat TB pada penderita, risikonya yaitu	47%	53%	73%	27%
Pemeriksaan dahak pertama dilakukan saat	60%	40%	73%	27%
Pemeriksaan yan dilakukan sebelum pengobatan selesai	20%	80%	73%	27%
Tujuan pemeriksaan dahak	60%	40%	73%	27%
Jika anggota keluarga terdapat gejala TBC apa yang dilakukan	67%	33%	73%	27%
Lamanya minum obat TB	60%	40%	73%	27%

Tabel 4
Distribusi Sikap Responden Kelompok Kontrol
di UPTD Puskesmas Tapung II Tahun 2021

Topik	Pretest		Posttest	
	Negative	Positif	Negatif	Positif
Penderita akan minum obat sesuai anjuran dokter	46,67%	53,33%	0%	100%
Penderita TB Paru tidak akan membuang dahak di sembarang tempat	53,33%	46,67%	20%	80%
Setiap orang batuk terus menerus lebih dari 2 minggu akan melakukan pemeriksaan dahak	43,33%	46,67%	26,67%	73,33%
Penderita TB tidak akan menularkan penyakit TB kepada orang lain	53,33%	46,67%	20%	80%
Saat batuk pasien akan menutup mulut dengan tissue dan sapu tangan	40%	60%	33,33%	67,67%
Penderita TB tidak akan berbicara terlalu dekat	46,67%	53,33%	26,67%	73,33%
Penderita TB tidak akan memerlukan alat makan tersendiri	53,33%	46,67%	33,33%	66,67%
Penderita TB akan membuang dahak dalam pot khusus dan diberi cairan lisol	53,33%	46,67%	26,67%	73,33%
Penderita TB tidak akan perlu tidur sendiri diruangan khusus hingga pasien sembuh	53,33%	46,67%	20%	80%
Penderita TBC mengerti bahwa penyakit TB akan dapat disembuhkan	46,67%	53,33%	33,33%	66,67%

Tabel 5
Distribusi Sikap Responden Kelompok Intervensi
di UPTD Puskesmas Tapung II Tahun 2021

Topik	Pretest		Posttest	
	Negative	Positif	Negatif	Positif
Penderita akan minum obat sesuai anjuran dokter	40%	60%	0%	100%
Penderita TB Paru tidak akan membuang dahak di sembarang tempat	26,67%	73,33%	0%	100%
Setiap orang batuk terus menerus lebih dari 2 minggu akan melakukan pemeriksaan dahak	66,67%	33,33%	0%	100%
Penderita TB tidak akan menularkan penyakit TB kepada orang lain	46,67%	53,33%	0%	100%
Saat batuk pasien akan menutup mulut dengan tissue dan sapu tangan	20%	80%	0%	100%
Penderita TB tidak akan berbicara terlalu dekat	46,67%	53,33%	0%	100%
Penderita TB tidak akan memerlukan alat makan tersendiri	53,33%	46,67%	0%	100%
Penderita TB akan membuang dahak dalam pot khusus dan diberi cairan lisol	53,34%	46,66%	6,67%	93,33%
Penderita TB tidak akan perlu tidur sendiri diruangan khusus hingga pasien sembuh	20%	80%	0%	100%
Penderita TBC mengerti bahwa penyakit TB akan dapat disembuhkan	46,67%	53,33%	13,33%	86,67%

Berdasarkan tabel 5 diperoleh hasil adanya peningkatan sikap pada responden intervensi. Hal ini dapat dilihat dari pada item pertanyaan positif. Skor mengalami peningkatan sikap positif sebesar 40% pada item pertanyaan Penderita akan minum obat sesuai anjuran dokter. Selain itu, terjadi peningkatan skor sikap positif sebesar 66,7% pada item pertanyaan Setiap orang batuk terus menerus lebih dari 2 minggu akan melakukan pemeriksaan dahak.

Sedangkan pada item pertanyaan negatif mengalami peningkatan sikap positif sebesar 46,67 pada item pertanyaan Penderita akan minum obat sesuai anjuran dokter. Selain itu, peningkatan sikap positif sebesar 53,33% pada item pertanyaan Penderita TB tidak akan memerlukan alat makan tersendiri.

Deskripsi Statistik Univariat Variabel Sikap dan Pengetahuan Pada Kelompok Kontrol dan Intervensi

Table 6
Deskripsi Statistik Univariat Variabel Sikap dan Pengetahuan Pada Kelompok Kontrol dan Intervensi

	Variabel	Mean	SD	Min	Max	n
Kontrol	Pretest Pengetahuan	6,27	1,163	4	9	15
	Posttest Pengetahuan	7,13	1,506	5	11	15
	Pretest Sikap	24,20	5,943	14	31	15
	Posttest Sikap	28,73	3,369	22	33	15
Intervensi	Pretest Pengetahuan	8,07	1,870	5	12	15
	Posttest Pengetahuan	10,87	1,922	8	15	15
	Pretest Sikap	26,13	3,681	20	31	15
	Posttest Sikap	35,07	2,631	31	39	15

Berdasarkan tabel 6 didapatkan bahwa rata-rata *pretest* pengetahuan kontrol sebesar 6,27 dan *posttest* menjadi 7,13. Rata-rata *pretest* sikap kontrol yaitu 24,20 dan *posttest* sikap kontrol menjadi 28,73.

Rata-rata *pretest* pengetahuan kelompok intervensi sebesar 8,07 setelah dilakukan *posttest* pada pengetahuan menjadi 10,87. Rata-rata sikap kelompok intervensi *pretest* dan *posttest* sikap sebesar 26,13 menjadi 35,07.

Analisis Bivariat

Uji Bivariat T Dua Kelompok Berpasangan (Uji Wilcoxon) Presposttest Pengetahuan dan Sikap Kelompok Kontrol dan Intervensi

Tabel 7
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Hasil Uji T Dua Kelompok Berpasangan (Uji Wilcoxon)

	Variabel	Negative Ranks	Positive Ranks	Ties	N	P value
Kontrol	Pretest-Posttest Pengetahuan	0	7	8	15	0,014
	Pretest-Posttest Sikap	0	15	0	15	0,001
intervensi	Pretest-Posttest Pengetahuan	0	14	1	15	0,001
	Pretest-Posttest Sikap	0	15	0	15	0,001

Berdasarkan tabel 7 hasil uji wilcoxon dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol yang mana n p value 0,0014 (p value < 0,05). Ada perbedaan sikap kelompok kontrol sebelum dan sesudah dimana p value 0,001 (p value

< 0,05). ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi yang mana n p value 0,001 (p value < 0,05). Ada perbedaan sikap kelompok intervensi sebelum dan sesudah dimana p value 0,001 (p value < 0,05).

Hasil Perhitungan Uji – T Dua Kelompok Tidak Berpasangan Preposttest Kontrol dan Intervensi

Tabel 8
Perhitungan Uji-T Dua Kelompok Tidak Berpasangan
Preposttest Kontrol dan Intervensi

Variabel	Media	N	Mean Rank	P Value
Pengetahuan prepost	Kontrol	15	10,57	0,002
	Intervensi	15	20,43	
Sikap prepost	Kontrol	15	11,77	0,02
	Intervensi	15	19,23	

Berdasarkan tabel 8 hasil dari perhitungan uji-t data selisih hasil pre dan post pengetahuan kontrol dan intervensi sebesar 0,002 < 0,05, artinya terdapat perbedaan yang signifikan nilai pre-post antara kontrol dan intervensi, yang mana hasil rata-rata kelas intervensi lebih tinggi dari pada kelas kontrol yaitu 20,43.

Perhitungan uji-t data selisih hasil pre dan post sikap kontrol dan intervensi sebesar 0,02 < 0,05, artinya terdapat perbedaan yang signifikan nilai pre-post antara kontrol dan intervensi, yang mana hasil rata-rata kelompok intervensi lebih tinggi dari pada kelompok kontrol yaitu 19,23.

Analisis Multivariat

Uji Multivariat Analisis Of Variance (Manova Test)
Preposttest Pengetahuan dan Sikap pada Kelompok kontrol dan Intervensi

Tabel 9

Uji Multivariat Analisis Of Variance (Manova Test)
Preposttest Pengetahuan dan Sikap pada
Kelompok kontrol dan Intervensi

Effect	Sig
Pillai's Trace	0,000
Wilks' Lambda	0,000
Hotelling's Trace	0,000
Roy's LargestRoot	0,000

Berdasarkan tabel 9 multivariat test menjelaskan bahwa uji perbandingan diambil dari rata-rata komponen pengetahuan dan sikap dengan perlakuan media (intervensi dan kontrol). Hasil analisis menunjukkan bahwa harga F untuk Pillai's trace, Wilks'Lambda, Hotelling's Trace, Roy LargestRoot memiliki signifikasi < 0,05, yang artinya terdapat perbedaan pengetahuan dan sikap responden pada kelompok intervensi dan kontrol.

Tabel 10
Test of Between-Subjects Effects Preposttest
Pengetahuan dan Sikap pada Kelompok kontrol
dan Intervensi

Source	Dependent Variabel	F	Sig.
Media (memakai Whatsapp)	Pengetahuan	35,067	0,000
	Sikap	32,921	0,000

Berdasarkan tabel 10 bahwa signifikan pengetahuan menunjukkan 0,000<0,05 dapat disimpulkan rata-rata pengetahuan menunjukkan pengaruh pada variabel media yang memakai whatsapp atau tidak. Sedangkan pada variabel sikap nilai signya 0,000 < 0,05 berarti dapat disimpulkan bahwa rata-rata sikap menunjukkan pengaruh pada variabel media yang memakai whatsapp atau tidak.

PEMBAHASAN

Efektifitas Edukasi Kesehatan Melalui Whatsapp Terhadap Pengetahuan

Media sosial yang saat ini sedang berkembang adalah media *whatsapp*, yang dapat menjadi media sharing di antara para penggunanya. Media sharing adalah sosial media yang menyediakan fasilitas bagi penggunanya untuk berbagi media seperti dokumen (file), video, audio, gambar, dan media yang lainnya. Melalui media sharing ini, anggota atau pengguna dapat juga menyimpan berbagai gambar maupun video secara online. *Whatsapp* dapat digunakan untuk berbagi foto, video, hingga dokumen oleh para penggunanya⁶.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Leonita, dkk (2021), menyatakan bahwa masa pandemi Covid-19 yang membatasi interaksi antara petugas kesehatan dengan masyarakat menjadikan media online sebagai solusi sebagai upaya memberikan pendidikan kesehatan yang dapat digunakan oleh masyarakat dimana saja dan kapan saja. Dengan demikian, upaya promotif dan preventif terus berjalan dengan baik. Fasilitas yang familiar digunakan oleh masyarakat adalah *WhatsApp*⁸.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Leonita dan Jalinus (2018), menyatakan bahwa Media sosial melalui internet memiliki potensi besar untuk melakukan promosi kesehatan dan intervensi kesehatan lainnya, dan lebih mudah untuk menyentuh sasaran pada setiap levelnya. Bukti empiris menunjukkan pemanfaatan media sosial efektif dalam melakukan upaya promosi kesehatan dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan memberi dukungan kepada masyarakat untuk berperilaku sehat⁹.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Trisnani (2017), *WhatsApp* (WA) paling dominan digunakan pada saat ini, WA telah dimanfaatkan oleh tokoh masyarakat untuk berkomunikasi dalam menyampaikan pesan kepada sasarannya, jadi saat ini meskipun masih berkomunikasi secara tatap muka atau secara langsung (*Face to face*). Tokoh masyarakat dalam pernyataannya menggunakan

WA sebagai media komunikasi dalam menyampaikan pesan, pemberitahuan atau informasi yang disampaikan dalam pesan lebih efektif dan merupakan kepuasan tersendiri karena menggunakan teknologi informasi (WA) lebih cepat informasi yang diterima oleh sasaran. Informasi yang disampaikan oleh tokoh masyarakat adalah; keamanan lingkungan, ikatan sosial, pendidikan, kesejahteraan, pekerjaan dan hiburan⁷.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fetrov and Elizabeth (2016), menyatakan bahwa Ponsel mendukung berbagai fungsi teknis, kebanyakan layanan pesan suara dan pesan singkat (SMS atau pesan teks) memungkinkan komunikasi dua arah secara langsung maupun tidak langsung. Saat ini banyak ponsel memiliki kamera untuk mengambil gambar atau video berdurasi pendek yang dapat dilihat ditelepon, diunduh ke salah satu komputer, atau ditransmisikan ke orang lain. Pengolahan data dan kemampuan penyimpanan di ponsel meningkat setiap tahun dan, melalui koneksi jaringan server, mendukung transmisi dan analisis data dalam berbagai bentuk, termasuk teks, file numerik, grafik, audio, dan video seperti "Ponsel pintar". Ponsel dapat mengakses jaringan data nirkabel kapan saja, terkadang ada fitur tambahan radio yang memungkinkan data cepat bertukar melalui internet di beberapa lokasi. Beberapa ponsel dapat berkomunikasi dengan elektronik lainnya melalui penggunaan Bluetooth¹⁰.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Yuliani (2015), menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara promosi kesehatan dengan ceramah dengan media video untuk mengubah pengetahuan dan sikap ibu hamil pada persalinan yang aman di wilayah kerja puskesmas Padang Sidempuan Batunadua¹¹.

Responden banyak berpendidikan rendah dengan pendidikan SD dan SMP sehingga dalam memberikan pengetahuan peneliti lebih sering memberikan Edukasi Kesehatan Melalui *Whatsapp*, sehingga terjadinya peningkatan jawaban benar yang cukup besar pada pengetahuan

pemeriksaan yang dilakukan sebelum pengobatan selesai, selain itu juga terdapat peningkatan jawaban benar pada pengetahuan pembagian penularan TBC. Sedangkan pengetahuan yang tidak mengalami peningkatan jawaban benar yaitu pengetahuan tentang pengertian TBC. Efektivitas Edukasi Kesehatan Melalui *Whatsapp* Terhadap Pengetahuan ini sangat bagus terhadap responden. Responden yang menggunakan whatsapp pengetahuannya lebih tinggi daripada responden yang tidak menggunakan *whatsapp*. Diharapkan kepada Penanggungjawab program TB Puskesmas agar bisa selalu aktif dalam konsultasi TB melalui *whatsapp*, sehingga responden bisa langsung diskusi ke dokternya melalui *whatsapp* tanpa harus *face to face*.

Efektifitas Edukasi Kesehatan Melalui Whatsapp Terhadap Sikap

Media sosial yang saat ini sedang berkembang adalah media whatsapp, yang dapat menjadi media sharing di antara para penggunanya. Media sharing adalah sosial media yang menyediakan fasilitas bagi penggunanya untuk berbagi media seperti dokumen (*file*), video, audio, gambar, dan media yang lainnya. Melalui media sharing ini, anggota atau pengguna dapat juga menyimpan berbagai gambar maupun video secara online. Whatsapp dapat digunakan untuk berbagi foto, video, hingga dokumen oleh para penggunanya⁶.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliani (2015) menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara promosi kesehatan dengan ceramah dengan media video untuk mengubah pengetahuan dan sikap ibu hamil pada persalinan yang aman di wilayah kerja puskesmas Padang Sidempuan Batunadua¹¹.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Manik, dkk (2020), menyatakan bahwa analisis data uji paired t-test dan diperoleh nilai rerata pengetahuan dari 13,40 menjadi 22,73 dengan nilai $p=0,000$ dan nilai rerata sikap dari 9,67 menjadi 12,47 dengan nilai $p=0,000$ yang artinya bahwa ada pengaruh kombinasi

ceramah dan audio visual/film terhadap pengetahuan dan sikap penderita TB. Berdasarkan hasil uji tersebut dapat disimpulkan bahwa pemberian promosi kesehatan dengan metode kombinasi ceramah dengan media audiovisual berpengaruh terhadap perubahan pengetahuan dan sikap penderita TB dalam pencegahan TB¹².

Responden banyak usia produktif, sehingga peneliti tidak khawatir memberikan intervensi seperti *whatsapp* dan responden komunikasinya lancar karena hampir semua responden handal dalam menggunakan whatsapp, sehingga diperoleh hasil adanya peningkatan sikap positif pada pertanyaan positif item penderita akan minum obat sesuai anjuran dokter. Selain itu, terjadi peningkatan sikap positif pada item setiap orang batuk terus menerus lebih dari 2 minggu akan melakukan pemeriksaan dahak.

Sedangkan pada pertanyaan sikap negatif mengalami peningkatan sikap positif pada item penderita akan minum obat sesuai anjuran dokter. Selain itu, peningkatan sikap positif pada item penderita TB tidak akan memerlukan alat makan tersendiri. Efektivitas Edukasi Kesehatan Melalui Whatsapp Terhadap Sikap ini sangat bagus terhadap responden. Responden yang menggunakan whatsapp sikap lebih baik daripada responden yang tidak menggunakan whatsapp. Diharapkan kepada Promosi kesehatan perlu dilakukan secara rutin dan teratur dengan menggunakan metode dan media (*Whatsapp*) yang lebih menarik sehingga orang lain atau masyarakat dapat dengan mudah memahami apa yang disampaikan kepada mereka. Bagi Pemerintah setempat khususnya Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar agar dapat merancang strategi promosi kesehatan yang lebih baik dalam penurunan kasus TB melalui program pencegahan TB.

SIMPULAN

Karakteristik TB sebagian responden dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 16 responden (53,3%). Responden dengan umur produktif sebanyak 25 responden (89,3%). Sebagian besar berpendidikan SD dan SMP yaitu sebanyak 23 responden (76,7%). Responden yang

tidak bekerja sebanyak 19 responden (63,3%) dan media whatsapp yang diberikan kepada responden sebanyak 15 responden (50%).

Pengetahuan terbukti efektif terhadap edukasi kesehatan melalui *Whatsapp* terhadap penderita TB dalam pencegahan penularan TB paru, dengan hasil sebelum dan sesudah dilakukan intervensi melalui media *Whastapp* dengan *pvalue* 0,000 (*pvalue* < 0,05).

Sikap terbukti efektif terhadap edukasi kesehatan melalui *Whatsapp* terhadap penderita TB dalam pencegahan penularan TB paru, dengan hasil sebelum dan sesudah dilakukan intervensi melalui media *Whatsapp* dengan *pvalue* 0,000 (*pvalue* < 0,05).

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang membantu, diantaranya 1) Kepada Studi Prodi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Hang Tuah Pekanbaru yang telah memberikan ilmu kepada penulis 2) Kepada Puskesmas Tapung II tempat peneliti melakukan penelitian dan 3) Responden atas informasi yang diberikan kepada peneliti dalam membuat artikel.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Infodatin Tuberkulosis. Pusat Data dan Informasi Kesehatan RI.*
2. Global TB Report.(2021). *Jumlah Kasus TB Yang Ditemukan dan Diobati Tahun 2000-2020.* Retrieved from:<https://tbindonesia.or.id/pustaka-tbc/dashboard-tb/#tab-60e535cf2d198-3>
3. Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Kampar 2020.*
4. UPTD Puskesmas Tapung II. (2019).*Profil UPTD Puskesmas Tapung II (2019).*
5. Subargus, A. (2011). *Promosi Kesehatan Melalui Pendidikan Kesehatan Masyarakat.* Yogyakarta: Gyoshin Publ.
6. Nasrullah, R. (2017). *Media Sosial (Prespektif Komunikasi, Budaya, dan Sositologi).* Bandung: Simbiosis Rekayasa Media.
7. Trisnani. (2017). Pemanfaatan *Whatsapp* Sebagai Media Komunikasi dan Kepuasan Dalam Penyampaian Pesan Dikalangan Tokoh Masyarakat. *Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika*, 6(3), 1-12.
8. Leonitaa, E., Jalinus, N., Faridah, A., Ambiyar, Refdinal, Rosalinda L., & Nopriadi. (2021). Needs Assessment for Online Health Education on Diabetes during Covid-19 Pandemic. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(6), 3371-3377.
9. Leonita, E. & Jalinus N. (2018). Peran Media Sosial dalam Upaya Promosi Kesehatan: Tinjauan Literatur. *Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 18(2), 25-34.
10. Fettrow, Elizabeth A. (2016). Health Education in the Twitosphere: Will You Follow?. *Journal of Health Education Teaching*, 2016; 7(1): 15-22.
11. Yuliani R., Aritonang E.Y., &Syarifah S. (2017). Pengaruh Promosi Kesehatan Dengan Metode Ceramah Dan Metode Ceramah Dengan Media Video Terhadap Perilaku Ibu Hamil Tentang Persalinan Aman Di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua Padangsidempuan Tahun 2015. *Jurnal Ilmiah PANNMED*, 11(3):208–212. Retrieved from: <https://doi.org/10.36911/pannmed.v11i3.102>
12. Manik, H., Rochadi, R. K., &Siregar. F. A. (2020).Pengaruh Metode Promosi Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Penderita Tb Dalam Pencegahan Tb Di Puskesmas Aek Parombunan Kota Sibolga. *Jurnal Health Sains*, 1(3), 1-8.