

**EFEKTIVITAS VIDEO EDUKASI MELALUI *WHATSAPP*  
GRUP TERHADAP PENGETAHUAN TUBERKULOSIS  
MASYARAKAT DI GUNUNG KELAMBU  
KABUPATEN TAPANULI TENGAH  
TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**Mitha Ansela Panjaitan  
NIM. 19030007**



**PROGRAM STUDI  
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN  
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN  
2023**

**EFEKTIVITAS VIDEO EDUKASI MELALUI *WHATSAPP*  
GRUP TERHADAP PENGETAHUAN TUBERKULOSIS  
MASYARAKAT DI GUNUNG KELAMBU  
KABUPATEN TAPANULI TENGAH  
TAHUN 2023**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana  
Kesehatan Masyarakat**

**Oleh :**

**MITHA ANSELA PANJAITAN  
NIM. 19030007**



**PROGRAM STUDI  
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN  
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

### EFEKTIVITAS VIDEO EDUKASI MELALUI *WHATSAPP* GRUP TERHADAP PENGETAHUAN TUBERKULOSIS MASYARAKAT DI GUNUNG KELAMBU KABUPATEN TAPANULI TENGAH TAHUN 2023

Skripsi ini telah diseminarkan dan dipertahankan dihadapan

• tim penguji Program Studi

Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Universitas Aifa Royhan di Kota Padangsidempuan

Padangsidempuan, 22 Agustus 2023

**Pembimbing Utama**



Yanna Wari Harahap,SKM,M.P.H  
NIDN. 0110011701

**Pembimbing Pendamping**



Soleman Jufri,SKM,M.Sc  
NIDN. 8803860018

**Ketua Program Studi  
Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Program Sarjana**



Nurul Hidayah Nasution,SKM, M.K.M  
NIDN. 0112099101

**Dekan Fakultas Kesehatan**



Arinil Hidayah,SKM, M.Kes  
NIDN. 0118108703

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangandibawah ini:

Nama : Mitha Ansela Panjaitan  
NIM : 19030007  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Efektivitas Video Edukasi Melalui Whatsapp Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023" benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padangsidempuan, 7 Agustus 2023



Mitha Ansela Panjaitan

## **IDENTITAS PENULIS**

Nama : Mitha Ansela Panjaitan

NIM : 19030007

Tempat/Tgl Lahir : Padangsidempuan, 15 November 2000

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jl. Imam Bonjol, Padangmatinggi, Kota Padangsidempuan

Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri 200211 Padangmatinggi : Lulus Tahun 2013
2. SMP Negeri 5 Kota Padangsidempuan : Lulus Tahun 2016
3. SMA Negeri 3 Kota Padangsidempuan : Lulus Tahun 2019

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul "Efektivitas Video Edukasi Melalui *Whatsapp* Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023", sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana kesehatan masyarakat di Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan.
2. Nurul Hidayah Nasution, M.K.M selaku Ketua Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidempuan.
3. Yanna Wari Harahap, SKM, MPH selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Soleman Jufri, SKM, M.Sc selaku pembimbing pendamping, yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Ahmad Safii Hasibuan, M.K.M selaku ketua Penguji, yang telah meluangkan waktu untuk menguji skripsi ini.
6. Delfi Ramadhini, SKM, M.Biomed selaku anggota penguji, yang telah meluangkan waktu untuk menguji skripsi ini.
7. Mhd. Akhyar Nuary S.Kep, Ns, M.K.M, selaku Kepala Puskesmas Hutabalang
8. Abdul Holil Tampubolon, Selaku Kepala Desa Gunung Kelambu

9. Seluruh dosen Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
10. Terimakasih tak terhingga peneliti ucapkan kepada ayahanda tercinta Benny Anata Panjaitan dan Ibunda tercinta Nurlaila Sihotang yang selalu menjadi tempat pulang dan penyemangat serta sebagai sandaran terkuat bagi peneliti yang selalu memberikan doa dan dukungan baik secara moral maupun materil .
11. Teristimewa Saudara-saudari peneliti yaitu Adik Feby Nada Handira Panjaitan dan Dirga Azhar Panjaitan yang telah banyak mendoakan dan memberi dukungan kepada peneliti dalam penyelesaian Skripsi
12. Teruntuk teman sefrekuensi yang tersayang yaitu Muflih Akhbar Harahap, terima kasih telah menjadi sosok pendengar yang baik, menjadi pendamping dalam segala hal, yang mendukung, dan selalu memberikan semangat kepada peneliti hingga menyelesaikan skripsi ini.
13. Kepada Teman-teman seperjuangan terima kasih peneliti ucapkan atas kebersamaan yang telah kita lalui
14. Dan yang terakhir terima kasih kepada diri sendiri sudah mampu berusaha sejauh ini dan berjuang sampai di titik ini tanpa kenal menyerah

Kritik dan saran yang bersifat membangun peneliti harapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan keperawatan. Amin.

Padangsidempuan, 7 Agustus 2023

Peneliti

**PROGRAM STUDI**  
**ILMU KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA**  
**UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDMPUAN**

Laporan Penelitian, 22 Juli 2023

Mitha Ansela Panjaitan

Efektivitas Video Edukasi Melalui *Whatsapp* Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023

**Abstrak**

Penyakit Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi kronis menular. Tuberkulosis yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* hingga saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia, terutama di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Tujuan umum penelitian ini adalah Untuk mengetahui Efektivitas Video edukasi melalui *Whatsapp* Grup terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan menggunakan desain *Pre-Experimental Design* dan jenis desain dengan pendekatan *One Group Pretest-Postes*, dengan jumlah sampel sebanyak 37 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan tuberkulosis masyarakat sebelum diberikan edukasi melalui *Whatsapp Grup* adalah 4,973 dan setelah diberikan edukasi rata-rata pengetahuan masyarakat adalah 8,162. Berdasarkan hasil uji *wilcoxon* diperoleh nilai pengetahuan *p-value* = 0,000, maka dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan Edukasi kesehatan melalui Video *Whatsapp Grup* efektif meningkatkan pengetahuan tuberkulosis masyarakat di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah. Saran peneliti masyarakat Desa Gunung Kelambu lebih sadar dan dapat meningkatkan kesehatan dengan berperilaku hidup bersih dan sehat agar terhindar dari penyakit termasuk tuberkulosis.

**Kata Kunci: Tuberkulosis, Whastapp Grup, Pengetahuan**  
**Daftar Pustaka: (2013-2022)**

**PUBLIC HEALTH PROGRAM OF HEALTH FACULTY  
AT AUFA ROYHAN UNIVERSITAS IN PADANGSIDIMPUAN**

Research Report, 22 July 2023

Mitha Ansela Panjaitan

The effectiveness of educational videos via Whatsapp Groups on community tuberculosis knowledge in Gunung Kelambu Village Tapanuli Tengah District 2023

**Abstract**

*Tuberculosis (TB) is a chronic infectious disease. Tuberculosis caused by Mycobacterium tuberculosis is still a public health problem in the world, especially in developing countries including Indonesia. The general objective of this research is to find out The effectiveness of educational videos via Whatsapp Groups on community tuberculosis knowledge in Gunung Kelambu Village Tapanuli Tengah District 2023. The type of research used in this research is quantitative research, using a Pre-Experimental Design and a type of design with the One Group Pretest-Postes approach, with a total sample of 37 people. The results of the study showed that the average knowledge of tuberculosis before being given education through the Whatsapp Group was 4,973 and after being given education, the average knowledge of the community was 8,162. Based on the results of the Wilcoxon test, it was obtained that the knowledge value was  $p\text{-value} = 0.000$ , so from the results obtained it can be concluded that health education through WhatsApp Group Videos is effective in increasing community tuberculosis knowledge in Gunung Kelambu Village Tapanuli Tengah District. Suggestions from researchers for the Gunung Kelambu Village community to be more aware and able to improve health by living a clean and healthy lifestyle to avoid diseases including tuberculosis.*

Keywords: Tuberculosis, Whatsapp Group, Knowledge  
Bibliography: (2013-2022)

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	<b>iii</b>
<b>IDENTITAS PENULIS .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACK.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR SKEMA .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	8
1.3.1 Tujuan Umum.....	8
1.3.2 Tujuan Khusus.....	8
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	8
1.4.2 Manfaat Praktis.....	9
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Tuberkulosis Paru .....	10
2.1.1 Defenisi Tuberkulosis Paru .....	10
2.1.2 Klasifikasi Tuberkulosis Paru .....	10
2.1.3 Faktor Risiko Tuberkulosis Paru .....	11
2.1.4 Gejala Tuberkulosis Paru .....	12
2.1.5 Patofisiologi Tuberkulosis Paru .....	13
2.1.6 Penularan Tuberkulosis Paru .....	14
2.1.7 Pencegahan Tuberkulosis Paru.....	15
2.1.8 Komplikasi Tuberkulosis Paru .....	17
2.2 Edukasi .....	18
2.2.1 Defenisi Edukasi Kesehatan .....	18

2.2.2 Tujuan Edukasi Kesehatan .....	19
2.2.3 Sasaran Edukasi Kesehatan .....	20
2.2.4 Media Edukasi .....	20
2.2.5 Edukasi Kesehatan Media Sosial <i>Whatsapp</i> .....	21
2.3 Pengetahuan .....	22
2.3.1 Definisi Pengetahuan .....	22
2.3.2 Tingkat Pengetahuan .....	23
2.3.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan .....	24
2.3.4 Pengukuran Pengetahuan .....	26
2.4 <i>Whatsapp</i> .....	27
2.5 Kerangka Konsep .....	29
2.6 Hipotesis Penelitian .....	29
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	29
3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	29
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	29
3.2.1 Lokasi .....	29
3.2.2 Waktu Penelitian .....	32
3.3 Populasi dan Sampel .....	32
3.3.1 Populasi .....	32
3.3.2 Sampel .....	32
3.4 Alat Pengumpulan Data .....	34
3.4.1 Instrumen Penelitian .....	34
3.4.2 Sumber Data .....	34
3.5 Prosedur Pengumpulan Data .....	35
3.3 Defenisi Operasional .....	36
3.7 Rencana Analisa .....	36
3.7.1 Pengolahan Data .....	36
3.7.2 Analisa Data .....	37
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN</b> .....	37
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	367
4.1.1 Geografis .....	367
4.2 Hasil Analisis Univariat .....	367
4.2.1 Karakteristik Responden .....	368
3.7 Hasil Analisis Bivariat .....	368
<b>BAB 5 PEMBAHASAN</b> .....	40

5.1 Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Sebelum dan Sesudah Diberikan Video Edukasi Melalui Whatsapp Grup .....	40
5.2 Efektivitas Video Edukasi Melalui Media Whatsapp Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023 .....	41
<b>BAB 6 PENUTUP</b> .....	44
6.1 Kesimpulan .....	44
4.2 Saran .....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Desain One Group Pretest-Posttest .....	29
Tabel 3.2 Jadwal Penelitian .....	30
Tabel 3.3 Defenisi Operasioanl .....	34
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023.....	38
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023....	38
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Efektivitas Video Edukasi Melalui Whatsapp Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tangah Tahun 2023.....	39

## DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 2.1 Kerangka Konsep .....	28

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat survei pendahuluan dari Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan
- Lampiran 2 Surat balasan survei pendahuluan
- Lampiran 3 Surat Izin Penelitian dari Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan
- Lampiran 4 Surat Balasan penelitian dari Desa Gunung Kelambu
- Lampiran 5 Permohonan menjadi responden
- Lampiran 6 Persetujuan menjadi responden (Informed Consent)
- Lampiran 7 Kuesioner
- Lampiran 8 Satuan Acara Penyuluhan (SAP)
- Lampiran 9 Master Data
- Lampiran 10 Output SPSS
- Lampiran 11 Dokumentasi
- Lampiran 12 Lembar Konsultasi

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penyakit Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit infeksi kronis menular. Tuberkulosis yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* hingga saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia, terutama di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Penyakit ini merupakan suatu ancaman besar bagi pembangunan sumber daya manusia yang perlu mendapatkan perhatian yang lebih serius dari semua pihak (Pangaribuan et al., 2020).

Program STOP TB telah mencapai target penurunan global pada tahun 2015, dengan penurunan lebih dari 50% di Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Meski prevalensi TB terus meningkat baik di Indonesia maupun dunia secara umumnya, namun angka rasio insidens/incidence rate (insidens per 100.000 populasi) menurun secara konsisten di hampir seluruh belahan dunia (Christanto, 2018).

Era *Sustainable Development Goals* (SDGs), program STOP TB pun digantikan dengan program END-TB. Program END TB memiliki 1 tujuan, yakni mengakhiri epidemi TB di seluruh dunia. Program ini memiliki tiga indikator keberhasilan, yakni berkurangnya insidens TB di dunia sebanyak 80% pada tahun 2030 dibandingkan tahun 2015, berkurangnya angka mortalitas sebanyak 90% pada tahun 2030 dibandingkan tahun 2015, dan 0 (nol) biaya yang perlu dikeluarkan oleh penderita TB dalam rangka pengobatan penyakitnya (Christanto, 2018).

Sebelum diselesaikannya rumusan program END-TB, Indonesia sendiri telah menetapkan target dari program nasional pengendalian TB yang tertuang dalam Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis 2014, yakni penurunan insidens TB yang lebih cepat dari hanya sekitar 1-2% per tahun menjadi 3-4% per tahun dan penurunan angka mortalitas lebih dari 4-5% per tahun. Target Indonesia pada 2020 adalah penurunan insidens sebesar 20% dan angka mortalitas sebesar 25% dari angka insidens tahun 2015. Kenyataannya, target ini ternyata sama persis dengan target yang ditetapkan oleh WHO dalam END-TB dalam hal insidens, namun lebih kecil dari target penurunan mortalitas akibat TB yang ditetapkan dalam END-TB, yaitu 35% (Christanto, 2018).

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 TBC (Kemenkes RI, 2018)

Tuberkulosis Paru menurut World Health Organisation (WHO) adalah salah satu dari 10 penyebab utama kematian di seluruh dunia. Pada tahun 2017, diketahui 10 juta orang jatuh sakit dengan TB Paru dan 1,6 juta meninggal akibat TB Paru. Lebih dari 95% kasus dan kematian akibat TB Paru terjadi di negara berkembang, jumlah terbesar kasus TB Paru baru terjadi di wilayah Asia

Tenggara dan Pasifik Barat, dengan 62% kasus baru, diikuti oleh wilayah Afrika, dengan

25% kasus baru. Delapan negara dengan kasus tertinggi yaitu India, Cina, Indonesia, Filipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh, dan Afrika Selatan (WHO, 2018).

Berdasarkan laporan Kemenkes RI pada tahun 2020 penderita tuberkulosis di Indonesia mencapai angka 351.936 kasus (Santi et al., 2022) . Indonesia sebagai negara berkembang memiliki beban TB yang masih tinggi di dunia, karena terdapat 420.994 kasus baru TB dengan jumlah kematian 175.000 pada tiap tahunnya. Tingkat resiko terkena penyakit Tuberkulosis di Indonesia berkisar antara 1,7% hingga 4,4%. Secara nasional, Tuberkulosis dapat membunuh sekitar 67.000 orang setiap tahun, setiap hari 183 orang meninggal akibat penyakit Tuberkulosis di Indonesia (Kemenkes RI, 2017). Sumatera utara merupakan peringkat ke 5 sebagai provinsi dengan kasus TB terbanyak pada tahun 2016 dengan jumlah kasus mencapai 22.643 atau 6,4% dari total kasus. Proporsi kasus TB pada laki-laki sebesar 64,7% dan pada perempuan sebesar 35,3%. (Simbolon et al., 2019). Salah satu wilayah yang memiliki angka tuberkulosis yang tinggi di Indonesia adalah Provinsi Sumatera Utara dengan jumlah kasus 33.779 pada tahun 2020 (Santi et al., 2022).

Kasus TB masih ditemukan di seluruh wilayah berdasarkan wilayah di sumut dimana wilayah Kabupaten Tapanuli Tengah tahun 2018 ditemukan 2384 kasus. Diperkirakan jumlah semua kasus baru dan lama sebesar 2.886 dengan kasus TB MDR (*Multiple Drug Resistance*) mencapai 502 kasus. Tingginya kasus TB

MDR menunjukkan bahwa angka durasi perawatan TB yang semakin meningkat dengan rata-rata 2 tahun (Dinkes Tapteng, 2017). Puskesmas Hutabalang menunjukkan bahwa puskesmas ini memiliki jumlah penderita TB yang termasuk tinggi di Kabupaten Tapanuli tengah. Berdasarkan data pada tahun 2022 jumlah penderita TB adalah 48 orang yang merupakan pasien TB Paru. Angka kesembuhan di Puskesmas Hutabalang ini terhitung sekitar 72% di tahun 2022.

Perspektif epidemiologi melihat kejadian penyakit sebagai hasil interaksi antar tiga komponen pejamu (host), penyebab (agent), dan lingkungan (environment) dapat ditelaah faktor risiko dari simpul-simpul tersebut. Pada sisi pejamu, kerentanan terhadap infeksi *Mycobacterium tuberculosis* sangat dipengaruhi oleh daya tahan tubuh seseorang pada saat itu.(Pangaribuan et al., 2020). Dalam ilmu epidemiologi, faktor yang dapat menimbulkan masalah kesehatan adalah faktor manusia, tempat dan waktu. Faktor manusia adalah karakteristik dari individu yang mempengaruhi kepekaan terhadap penyakit. Karakteristik manusia bisa berupa faktor genetik, umur, jenis kelamin, pekerjaan, kebiasaan, status sosial ekonomi dan Pengetahuan (Pangaribuan et al., 2020).

Besarnya masalah kesehatan lain yang bisa berpengaruh terhadap risiko terjadinya TB secara signifikan seperti HIV, gizi buruk, diabetes mellitus, merokok, serta keadaan lain yang menyebabkan penurunan daya tahan tubuh. Infeksi kuman TB akan terjadi apabila orang lain menghirup udara yang mengandung percik renik dahak orang yang terinfeksi TB. Beberapa faktor yang mempengaruhi penularan TB secara umum antara lain kedekatan kontak dengan sumber penularan, lamanya waktu kontak dengan sumber penularan dan konsentrasi kuman di udara (Pangaribuan et al., 2020).

Tingginya angka kejadian TB Paru disebabkan kurangnya pengetahuan masyarakat Indonesia tentang TB Paru (Ditjen Pemberantas Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan, 2017). Kurangnya informasi yang diperoleh masyarakat akan mempengaruhi pengetahuan masyarakat untuk melakukan upaya pencegahan penularan tuberculosis (Amalia et al., 2021). Jika hal ini dibiarkan akan memberikan dampak buruk yaitu penularan tuberculosis (TB) akan semakin meluas dan angka kesakitan akibat tuberculosis akan terus meningkat yang mengakibatkan angka kematian akan terus bertambah (Mardiatun & Haqiqi, 2019). Berdasarkan hasil penelitian Miranda offi et al, (2019) dapat di lihat sebagian besar masyarakat memiliki tingkat pengetahuan yang kurang terhadap penyakit Tuberculosis paru sebanyak 54 orang (62,1%). Tingkat upaya pencegahan penularan penyakit TB Paru yang rendah sebanyak 46 orang (52,9%) dan ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan upaya pencegahan penularan Tuberculosis paru di Desa Tanjung Selamat Kecamatan Darussalam Aceh Besar dengan nilai P-value 0,000.

Media yang efektif dalam mempromosikan perubahan perilaku kesehatan antara lain media dengan konten berbasis bukti yang didukung oleh teori praktis dan focus pada determinan perilaku (Craig, et al., 2008). Perluasan informasi tentang pencegahan TB akan mendorong keterlibatan masyarakat untuk mendukung upaya pemerintah daerah dalam menurunkan kasus TB paru. Untuk itu peningkatan pelayanan dalam upaya pencegahan penularan TB dengan memperluas informasi sangatlah diperlukan (Pratiwi, et al., 2017).

Pedoman edukasi yang baru-baru ini digalakkan WHO adalah pengobatan TB dengan menekankan edukasi kesehatan digital sebagai alat intervensi yang lebih efektif, rutin dan inovatif jika dibandingkan dengan metode atau cara yang lain. Terdapat banyak jenis platform media sosial yang berkembang hingga saat ini dan yang paling mendominasi dan populer adalah *Whatsapp* yang banyak digunakan oleh sebagian besar masyarakat di dunia. *Whatsapp* telah menjadi lintas platform komunikasi di dunia. *Whatsapp* menggabungkan berbagai fitur seperti obrolan grup, panggilan video, panggilan suara dan lain sebagainya (SwarnikaDey, et al.,2017). Jailobaev et al (2021) menyebutkan bahwa penggunaan grup *Whatsapp* menunjukkan platform media komunikasi ini dapat mengubah proses penelitian dengan mempermudah komunikasi dan pengambilan keputusan dapat lebih cepat, terutama dalam jadwal yang ketat. Peningkatan komunikasi dapat meningkatkan kualitas penelitian dengan berbagai audio, gambar, dan video dari lapangan menjadikan proses visual yang mudah bagi semua anggota tim dan memungkinkan mereka untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang proses pengumpulan data.

Berdasarkan hasil penelitian Latif, et al (2021) yang telah dilakukan didapatkan bahwa pemberian edukasi melalui video pada *Whatsapp* group efektif meningkatkan pengetahuan terkait pencegahan TB dengan p value 0.0001. Sebuah penelitian yang serupa yang dilakukan oleh Salmiyenti (2023) menunjukkan bahwa pengetahuan terbukti efektif terhadap edukasi kesehatan melalui *Whatsapp* terhadap penderita TB paru dengan pvalue 0,000 (pvalue < 0,05). Studi ini mengeksplorasi penggunaan *Whatsapp* sebagai alat untuk memfasilitasi pertukaran pengetahuan untuk mengurangi resiko penularan TB Paru.

Pengetahuan masyarakat Indonesia tentang Tuberkulosis tergolong masih rendah. Indonesia ditemukan bahwa tingginya angka kejadian Tuberkulosis Paru disebabkan oleh kurangnya tingkat pengetahuan. Resiko tertular TBC pada masyarakat yang memiliki pengetahuan rendah adalah 2,5 kali lebih besar daripada orang yang berpengetahuan tinggi (Ridwan, et al.,2019). Agar individu dapat memperoleh pengetahuan kesehatan yang lebih baik, diperlukan suatu upaya dalam menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat atau kelompok yaitu pendidikan kesehatan (Hidayati, et al.,2015).

Pengamatan awal tentang pengetahuan masyarakat masih rendah berdasarkan survei yang telah dilakukan peneliti di Desa Gunung Kelambu dengan melakukan wawancara kepada masyarakat desa sebanyak 8 responden, 6 diantaranya tidak mengetahui apa itu penyakit Tuberkulosis. Berdasarkan data TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Hutabalang pada tahun 2022 jumlah penderita TB adalah 48 orang yang merupakan pasien TB Paru. Angka kesembuhan di Puskesmas Hutabalang ini terhitung sekitar 72% di tahun 2022. Melihat kondisi Desa Gunung Kelambu merupakan tempat yang dapat dijangkau jaringan dan penggunaan media sosial *Whatsapp* merupakan media sosial yang populer dikalangan masyarakat dengan jumlah pengguna tertinggi dan durasi penggunaan terlama di dunia dengan memanfaatkan fasilitas mengirim pesan, gambar, video dan video call hingga membuat kelompok diskusi. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang mengkaji Efektivitas Video Edukasi Melalui *Whatsapp* Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah video edukasi melalui *Whatsapp* efektif meningkatkan pengetahuan tuberkulosis masyarakat di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Efektivitas Video edukasi melalui *Whatsapp* Grup terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang tuberkulosis sebelum diberikan intervensi di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023
2. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang tuberkulosis setelah diberikan intervensi di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023
3. Untuk menganalisis efektivitas video edukasi melalui *Whatsapp* grup terhadap peningkatan pengetahuan Tuberkulosis di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan tentang Tuberkulosis paru dan pemanfaatan media sosial sebagai sumber informasi bagi masyarakat Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Penelitian ini dapat dan memberikan solusi kesehatan digital untuk meningkatkan kesehatan masyarakat Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tuberkulosis Paru**

##### **2.1.1 Defenisi Tuberkulosis Paru**

Tuberkulosis penyakit yang disebabkan *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberkulosis biasanya menyerang paru, kemudian menyerang kesemua bagian tubuh. Infeksi biasanya terjadi 2-10 minggu. setelah 10 minggu, klien akan muncul manifestasi penyakit gangguan, ketidakefektifan respons imun. Proses aktivasi dapat berkepanjangan ditandai dengan remisi panjang ketika penyakit dicegah, hanya diikuti oleh periode aktivitas yang diperbarui (Wahdi & Puspitosari, 2021)

Tuberkulosis (TB) paru merupakan infeksi kronis yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang jaringan parenkim paru. *Mycobacterium tuberculosis* termasuk bakteri aerob yang sering menginfeksi jaringan yang memiliki kandungan oksigen tinggi. *Mycobacterium tuberculosis* merupakan batang tahan asam gram positif, serta dapat diidentifikasi dengan pewarnaan asam yang secara mikroskopi disebut Basil Tahan Asam (BTA). Dinding sel *Mycobacterium tuberculosis* kaya lipid dan lapisan tebal *peptidoglikan* yang mengandung asam mikolik yang menyebabkan pertumbuhan *Mycobacterium tuberculosis* menjadi lambat (Wahdi & Puspitosari, 2021).

##### **2.1.2 Klasifikasi Tuberkulosis Paru**

1. Klasifikasi berdasarkan organ tubuh yang terkena
  - a) TB Paru adalah TB yang menyerang jaringan paru, tidak termasuk pleura (selaput paru)

- b) TB Ekstra Paru adalah TB yang menyerang organ tubuh lain selain paru, misalnya pleura, selaput otak, selaput jantung, kelenjar limfe, tulang, persendian, kulit, usus, ginjal, saluran kencing, alat kelamin dan lain-lain.

## 2. Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan dahak mikroskopik pada TB paru

- a) TB Paru BTA Positif, sekurang-kurangnya 2 dari 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA (+), 1 spesimen dahak SPS hasilnya BTA (+) dan foto toraks dada menunjukkan gambaran TB, 1 spesimen dahak SPS hasilnya BTA (+) dan biakan kuman TB positif, 1 atau lebih spesimen dahak hasilnya positif setelah 3 spesimen dahak SPS pada pemeriksaan sebelumnya hasilnya BTA negatif dan tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non OAT.
- b) TB Paru BTA negatif, kriteria diagnosis TB paru BTA negatif harus meliputi : paling tidak 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA negatif, foto toraks abnormal menunjukkan gambaran TB, tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotik non OAT, ditemukan (dipertimbangkan) oleh dokter untuk diberi pengobatan (Murtono, 2017).

### 2.1.3 Faktor Risiko Tuberkulosis Paru

1. Kontak yang dekat dengan seseorang yang memiliki TB aktif
2. Status *imunocompromized* (penurunan imunitas) misalnya, lansia, kanker, terapi kortikosteroid, dan HIV.
3. Penggunaan narkoba suntikan dan alkoholisme
4. Orang yang kurang mendapat perawatan kesehatan yang memadai (misalnya, tunawisma atau miskin, minoritas, anak-anak, dan orang dewasa muda).

5. Kondisi medis yang sudah ada sebelumnya termasuk diabetes, gagal ginjal kronis, silicosis, dan kekurangan gizi.
6. Imigran dari Negara-negara dengan tingkat TBC yang tinggi (misalnya, Haiti, Asia Tenggara).
7. Pelembagaan (misalnya, fasilitas perawatan jangka panjang, penjara).
8. Tinggal di perumahan yang dapat dan tidak sesuai standar.
9. Pekerjaan (misalnya, petugas layanan kesehatan, terutama mereka yang melakukan kegiatan berisiko tinggi).

Faktor Risiko tuberkulosis salah satunya adalah daya tahan tubuh yang menurun. Secara epidemiologi, kejadian penyakit merupakan hasil dari interaksi tiga komponen, yaitu agent, host, dan environment. Pada komponen host, kerentanan seseorang terkena bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dipengaruhi oleh daya tahan tubuh seseorang (Depkes RI,2016)

#### **2.1.4 Gejala Tuberkulosis Paru**

Gejala penyakit TBC dapat dibagi menjadi gejala umum dan gejala khusus yang timbul sesuai dengan organ yang terlibat. Gambaran secara klinis tidak terlalu khas terutama pada kasus baru, sehingga cukup sulit untuk menegakkan diagnosa secara klinik (Wahdi & Puspitosari, 2021).

##### 1. Gejala sistemik/umum:

- a) Batuk-batuk selama lebih dari 3 minggu (dapat disertai dengan darah)
- b) Demam tidak terlalu tinggi yang berlangsung lama, biasanya dirasakan malam hari disertai keringat malam. Kadang-kadang serangan demam seperti influenza dan bersifat hilang timbul
- c) Penurunan nafsu makan dan berat badan

d) Perasaan tidak enak (malaise), lemah

## 2. Gejala khusus:

- a. Tergantung dari organ tubuh mana yang terkena, bila terjadi sumbatan sebagian bronkus (saluran yang menuju ke paru-paru) akibat penekanan kelenjar getah bening yang membesar, akan menimbulkan suara “mengi”, suara nafas melemah yang disertai sesak.
- b. Kalau ada cairan dirongga pleura (pembungkus paru-paru), dapat disertai dengan keluhan sakit dada.
- c. Bila mengenai tulang, maka akan terjadi gejala seperti infeksi tulang yang pada suatu saat dapat membentuk saluran dan bermuara pada kulit di atasnya, pada muara ini akan keluar cairan nanah.
- d. Pada anak-anak dapat mengenai otak (lapisan pembungkus otak) dan disebut sebagai meningitis (radang selaput otak), gejalanya adalah demam tinggi, adanya penurunan kesadaran dan kejang-kejang

### 2.1.5 Patofisiologi Tuberkulosis Paru

Penyakit tuberkulosis paru ditularkan melalui udara secara langsung dari penderita penyakit tuberkulosis kepada orang lain. Dengan demikian, penularan penyakit tuberkulosis terjadi melalui hubungan dekat antara penderita dan orang yang tertular (terinfeksi), misalnya berada di dalam ruangan tidur atau ruang kerja yang sama. Penyebaran penyakit tuberkulosis sering tidak mengetahui bahwa ia menderita sakit tuberkulosis. *Droplet* yang mengandung basil tuberkulosis yang dihasilkan dari batuk dapat melayang di udara sehingga kurang lebih 1 - 2 jam tergantung ada atau tidaknya sinar matahari serta kualitas ventilasi

ruangan dan kelembaban. Dalam suasana yang gelap dan lembab kuman dapat bertahan sampai berhari-hari bahkan berbulan-bulan (Budiartani, 2020).

Seorang penderita tuberkulosis ketika bersin atau batuk menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk *droplet* (percikan dahak). Bakteri kemudian menyebar melalui jalan nafas ke alveoli, di mana pada daerah tersebut bakteri bertumpuk dan berkembang biak. Penyebaran basil ini dapat juga melalui sistem limfe dan aliran darah ke bagian tubuh lain (ginjal, tulang, korteks serebri) dan area lain dari paru-paru (Soemantri, 2009). Pada saat kuman tuberkulosis berhasil berkembang biak dengan cara membelah diri di paru, terjadilah infeksi yang mengakibatkan peradangan pada paru, dan ini disebut kompleks primer. Waktu antara terjadinya infeksi sampai pembentukan kompleks primer adalah 4-6 minggu. Setelah terjadi peradangan pada paru, mengakibatkan terjadinya penurunan jaringan efektif paru, peningkatan jumlah secret, dan menurunnya suplai oksigen (Wahdi & Puspitosari, 2021)

Tuberkulosis adalah penyakit yang dikendalikan oleh respon imunitas perantara sel. Sel efekturnya adalah makrofag, sedangkan limfosit (biasanya sel T) adalah sel imunoresponsifnya. Tipe imunitas seperti ini biasanya lokal, melibatkan makrofag yang diaktifkan di tempat infeksi oleh limfosit dan limfokinnya. Respon ini disebut sebagai reaksi hipersensitivitas (lambat) (Wahdi & Puspitosari, 2021).

### **2.1.6 Penularan Tuberkulosis Paru**

Tuberkulosis ditularkan ketika seseorang penderita penyakit paru aktif mengeluarkan organisme. Individu yang rentan menghirup droplet dan menjadi terinfeksi. Bakteri ditransmisikan ke alveoli dan memperbanyak diri. Periode

paling kritis untuk pengembangannya adalah 6 sampai 12 bulan pertama setelah infeksi. Sekitar 5% dari mereka yang awalnya terinfeksi dapat mengembangkan TB paru atau keterlibatan di luar paru. Infeksi pada sekitar 95% dari mereka yang awalnya terinfeksi menjadi laten akan tetapi dapat terinfeksi kembali di kemudian hari pada orang dewasa atau lebih tua (lansia), orang yang mengalami kekurangan berat badan dan kurang gizi dan mereka yang menderita diabetes, silikosis, atau gastrektomi (Wahdi & Puspitosari, 2021).

Perjalanan penyakit TB Paru terjadi mulai saat masuknya bibit penyakit sampai timbul gejala adanya lesi primer atau reaksi tes tuberkulosis postif kira-kira memakan waktu 2-10 minggu. Risiko menjadi TB paru dan TB ekstrapulmoner progresif setelah infeksi primer biasanya terjadi pada tahun pertama dan kedua. Infeksi laten dapat berlangsung seumur hidup. Infeksi HIV meningkatkan risiko terhadap infeksi TB dan memperpendek masa inkubasi (Wahdi & Puspitosari, 2021).

### **2.1.7 Pencegahan Tuberkulosis Paru**

Banyak hal yang bisa dilakukan mencegah terjangkitnya tuberkulosis paru. Pencegahan-pencegahan berikut dapat dilakukan oleh penderita, masyarakat, maupun petugas kesehatan (Budiartani, 2020)

- a. Bagi penderita, pencegahan penularan dapat dilakukan dengan menutup mulut saat batuk, dan membuang dahak tidak disembarang tempat.
- b. Bagi masyarakat, pencegahan penularan dapat dilakukan dengan meningkatkan ketahanan terhadap bayi, yaitu dengan memberikan vaksinasi BCG.

- c. Bagi petugas kesehatan, pencegahan dapat dilakukan dengan memberikan penyuluhan tentang penyakit tuberkulosis, yang meliputi gejala, bahaya, dan akibat yang ditimbulkannya terhadap kehidupan masyarakat pada umumnya.
- d. Petugas kesehatan juga harus segera melakukan pengisolasian dan pemeriksaan terhadap orang-orang yang terinfeksi, atau dengan memberikan pengobatan khusus pada penderita tuberkulosis paru. Pengobatan dengan cara menginap di rumah sakit hanya dilakukan bagi penderita dengan katagori berat dan memerlukan pengembangan program pengobatannya, sehingga tidak dikehendaki pengobatan jalan.
- e. Pencegahan penularan juga dapat dicegah dengan melaksanakan desinfeksi, seperti cuci tangan, kebersihan rumah yang ketat, perhatian khusus terhadap muntahan atau ludah anggota keluarga yang terjangkit penyakit ini (piring,tempat tidur, pakaian), dan menyediakan ventilasi rumah dan sinar matahari yang cukup.
- f. Melakukan imunisasi orang-orang yang melakukan kontak langsung dengan penderita seperti keluarga, perawat, dokter, petugas kesehatan, dan orang lain yang terindikasi, dengan vaksin BCG dan tinda lanjut bagi yang positif tertular.
- g. Melakukan penyelidikan terhadap orang-orang kontak. Perlu dilakukan Tes Tuberculin bagi seluruh anggota keluarga. Apabila cara ini menunjukkan hasil negatif, perlu diulang pemeriksaantiap 3 bulan dan perlu penyelidikan intensif.

- h. Dilakukan pengobatan khusus. Penderita dengan tuberkulosis aktif perlu pengobatan yang tepat, yaitu obat-obat kombinasi yang telah ditetapkan oleh dokter untuk diminum dengan tekun dan teratur, selama 6-12 bulan. Perlu diwaspadai adanya kebal terhadap obat-obat, dengan pemeriksaan penyelidikan oleh dokter.

### **2.1.8 Komplikasi Tuberkulosis Paru**

Penyakit tuberculosi paru bila tidak ditangani dengan benar akan menimbulkan komplikasi. Komplikasi di bagi atas komplikasi dini dan komplikasi lanjut yaitu (suprpto, 2018) :

#### **a. Komplikasi dini**

##### **1. Pleuritis**

Adalah inflamasi atau peradangan pleura, pleuritis dapat disebabkan oleh infeksi, cedera atau tumor, keadaan ini bisa terjadi sebagai komplikasi dari penyakit paru khususnya pneumonia atau kadang-kadang dari penyakit TB. Abses paru atau influenza gejalanya berupa batuk, panas, menggigil, nyeri yang tajam serta menusuk yang bertambah parah ketika pasien menarik napas dan pernapasan yang cepat serta dangkal.

##### **2. Efusi pleura**

Tipe pleuritis yang ditandai oleh implanasi dan eksudasi cairan serosa dalam kavum pleura.

##### **3. Empiema**

Pengumpulan pus dalam sebuah rongga, istilah ini paling sering digunakan pada rongga pleura.

##### **4. Laringitis**

Implamasi selaput mukosa laring yang bisa akut atau kronis, laringitis dapat menyertai demam, selesma, merokok, dan terkena asap yang mengiritasi laring.

b. Komplikasi lanjut

1. Obstruksi jalan napas
2. Kerusakan parengkim berat
3. Amiloidosis

Penimbunan glikoprotein seperti malam (lilin) yang disebut *amiloit* dan terjadi pada berbagai organ seperti jantung, ginjal serta hati. Amiloidosis bisa terjadi primer atau sekunder kalau menyertai kelainan malignan infeksi kronis dan inflamasi.

4. Karsinoma paru

Tumor atau kanker paru

## 2.2 Edukasi

### 2.2.1 Defenisi Edukasi Kesehatan

Edukasi merupakan proses penyampaian suatu materi oleh pendidik kepada sasaran pendidik nya yang bertujuan untuk melakukan perubahan perilaku dan menambah pengetahuan. Edukasi atau pendidikan kesehatan adalah kegiatan yang dilakukan untuk melakukan penyampaian suatu materi tentang kesehatan kepada individu, kelompok ataupun masyarakat melalui kegiatan penyuluhan kesehatan (Muawizah, 2021)

Edukasi (pendidikan) kesehatan merupakan suatu proses belajar pada individu, kelompok, dan masyarakat dari tidak tahu tentang nilai kesehatan menjadi tahu, dari tidak mampu mengatasi masalah-masalah kesehatannya

sendiri menjadi mampu. Kemampuan masyarakat dalam mencapai kesehatan secara optimal didasari oleh pengetahuan individu, kelompok dan masyarakat (D. Wijayanto, 2021)

### **2.2.2 Tujuan Edukasi Kesehatan**

Edukasi kesehatan bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat untuk memelihara serta meningkatkan kesehatannya sendiri. Oleh karena itu, tentu diperlukan upaya penyediaan dan penyampaian informasi untuk mengubah, menumbuhkan, atau mengembangkan perilaku positif (D. Wijayanto, 2021).

Tujuan dan manfaat pendidikan kesehatan secara umum yaitu untuk mengubah perilaku individu atau masyarakat dalam bidang kesehatan. Selain hal tersebut, tujuan dan manfaat pendidikan kesehatan ialah (Akhzul Razak Apilaya, 2016):

- a. Menjadikan kesehatan sebagai suatu yang bernilai di masyarakat.
- b. Menolong individu agar mampu secara mandiri atau berkelompok mengadakan kegiatan untuk mencapai tujuan hidup sehat.
- c. Mendorong pengembangan dan penggunaan secara tepat sarana pelayanan kesehatan yang ada.
- d. Agar penderita (masyarakat) memiliki tanggung jawab yang lebih besar pada kesehatan (dirinya).
- e. Agar orang melakukan langkah-langkah positif dalam mencegah terjadinya sakit, mencegah berkembangnya sakit menjadi parah dan mencegah penyakit menular.

- f. Membudayakan perilaku hidup bersih dan sehat bagi pribadi, keluarga dan masyarakat umum sehingga dapat memberikan dampak yang bermakna terhadap derajat kesehatan masyarakat.
- g. Meningkatkan pengertian terhadap pencegahan dan pengobatan terhadap berbagai penyakit yang disebabkan oleh perubahan gaya hidup dan perilaku sehat sehingga angka kesakitan terhadap penyakit tersebut berkurang

### **2.2.3 Sasaran Edukasi Kesehatan**

Sasaran edukasi kesehatan adalah mencakup individu, keluarga, kelompok dan masyarakat baik di rumah, di puskesmas, dan dimasyarakat secara terorganisir dalam rangka menanamkan perilaku sehat, sehingga terjadi perubahan perilaku seperti yang diharapkan dalam mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Pendidikan kesehatan mengupayakan agar perilaku individu, kelompok, atau masyarakat mempunyai pengaruh positif terhadap pemeliharaan dan peningkatan kesehatan (D. Wijayanto, 2021)

### **2.2.4 Media Edukasi**

Media edukasi dapat menjadi alat bantu yang digunakan untuk melakukan penyampaian materi, alat-alat tersebut dapat memudahkan untuk menerima materi yang akan disampaikan. Media edukasi terbagi menjadi 3, antara lain sebagai berikut (Muawizah, 2021) :

- a. Media cetak

Media cetak sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi-materi kesehatan, media cetak sangat bervariasi di antara lain dapat berupa

booklet, leaflet, flyer (selebaran), flip chart (lembar balik), rubrik atau tulisan, dan poster.

b. Media elektronik

Jenis media elektronik yang dapat digunakan untuk media edukasi kesehatan di antara lain dapat berupa televisi, radio, video, dan slide.

c. Media papan (billboard)

Papan (billboard) diisi dengan pesan atau informasi tentang kesehatan kemudian dipasang ditempat-tempat umum. Media papan ini juga mencakup pesan-pesan yang ditulis kemudian ditempel pada kendaraan-kendaraan umum seperti bus dan taksi.

### **2.2.5 Edukasi Kesehatan Media Sosial *Whatsapp***

Media yang efektif dalam mempromosikan perubahan perilaku kesehatan antara lain media dengan konten berbasis bukti yang didukung oleh teori praktis dan focus pada determinan perilaku (Craig, et al., 2008). Namun demikian, pengetahuan tentang TB pada masyarakat Indonesia sebagian besar didapatkan dari media cetak dan elektronik maupun dari program konseling dan keluarga (Pratiwi et al., 2022).

*Whatsapp* adalah aplikasi berbasis internet yang merupakan salah satu dampak perkembangan teknologi informasi yang paling populer. Aplikasi berbasis internet ini sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai media komunikasi, karena memudahkan penggunaanya untuk saling berkomunikasi dan berinteraksi tanpa menghabiskan biaya banyak dalam pemakaiannya, karena *Whatsapp* tidak menggunakan pulsa, melainkan menggunakan data internet (Rahartri, 2019)

Berdasarkan hasil penelitian Aulia et al (2021) yang telah dilakukan didapatkan bahwa pemberian edukasi melalui video pada *Whatsapp* group efektif meningkatkan pengetahuan terkait pencegahan TB dengan p value 0.0001. Sebuah penelitian yang serupa yang dilakukan oleh Pereira et al (2020) menunjukkan bahwa penggunaan grup *Whatsapp* untuk tujuan pendidikan kesehatan pada wanita menjadi alternatif yang layak dan strategi pengendalian kanker payudara karena dapat menyediakan ruang untuk saling bertukar pengalaman. Studi ini mengeksplorasi penggunaan *Whatsapp* sebagai alat untuk memfasilitasi pertukaran pengetahuan untuk pengurangan risiko dan deteksi dini kanker payudara antara wanita namun, manfaat ini tidak hanya terbatas pada komunikasi terkait kanker payudara akan tetapi pada beragam kampanye kesehatan lainnya.

## **2.3 Pengetahuan**

### **2.3.1 Definisi Pengetahuan**

Pengetahuan adalah suatu istilah yang digunakan untuk mengatakan apabila seseorang mengenal tentang sesuatu. Dalam hal ini, suatu hal yang menjadi pengetahuannya selalu terdiri dari 1) unsur yang mengetahui, 2) hal yang ingin diketahui, dan 3) kesadaran mengenai hal yang ingin diketahui tersebut. Artinya, pengetahuan selalu menuntut adanya subjek yang mempunyai kesadaran untuk mengetahui tentang sesuatu dan objek sebagai hal yang ingin diketahuinya (Rusmini, 2014)

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang

sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan yakni, tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi (Agustini, 2019)

### **2.3.2 Tingkat Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (dalam Utama, 2017) pengetahuan seseorang terhadap suatu objek mempunyai intensitas atau tingkatan yang berbeda. Secara garis besar dibagi menjadi 6 tingkat pengetahuan, yaitu :

1. Tahu (Know)

Tahu diartikan sebagai recall atau memanggil memori yang telah ada sebelumnya setelah mengamati sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Tahu disini merupakan tingkatan yang paling rendah. Kata kerja yang digunakan untuk mengukur orang yang tahu tentang apa yang dipelajari yaitu dapat menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, menyatakan dan sebagainya.

2. Memahami (Comprehention)

Memahami suatu objek bukan hanya sekedar tahu terhadap objek tersebut, dan juga tidak sekedar menyebutkan, tetapi orang tersebut dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahuinya. Orang yang telah memahami objek dan materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menarik kesimpulan, meramalkan terhadap suatu objek yang dipelajari.

3. Aplikasi (Application)

Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek yang dimaksud dapat menggunakan ataupun mengaplikasikan prinsip yang diketahui tersebut pada situasi atau kondisi yang lain. Aplikasi juga diartikan aplikasi atau penggunaan hukum, rumus, metode, prinsip, rencana program dalam situasi yang lain.

#### 4. Analisis (Analysis)

Analisis adalah kemampuan seseorang dalam menjabarkan atau memisahkan, lalu kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen dalam suatu objek atau masalah yang diketahui. Indikasi bahwa pengetahuan seseorang telah sampai pada tingkatan ini adalah jika orang tersebut dapat membedakan, memisahkan, mengelompokkan, membuat bagan (diagram) terhadap pengetahuan objek tersebut.

#### 5. Sintesis (Synthesis)

Sintesis merupakan kemampuan seseorang dalam merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen pengetahuan yang sudah dimilikinya. Dengan kata lain suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang sudah ada sebelumnya.

#### 6. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi merupakan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek tertentu.

### **2.3.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo (dalam Utama, 2017)) faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah sebagai berikut :

## 1) Faktor Internal

### a. Pendidikan

Pendidikan merupakan bimbingan yang diberikan seseorang terhadap perkembangan orang lain menuju impian atau cita-cita tertentu yang menentukan manusia untuk berbuat dan mengisi kehidupan agar tercapai keselamatan dan kebahagiaan. Pendidikan diperlukan untuk mendapatkan informasi berupa hal-hal yang menunjang kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Menurut YB Mantra yang dikutip oleh Notoatmodjo, pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berpesan serta dalam pembangunan pada umumnya makin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah menerima informasi.

### b. Pekerjaan

Menurut Thomas yang kutip oleh Nursalam, pekerjaan adalah suatu keburukan yang harus dilakukan demi menunjang kehidupannya dan kehidupan keluarganya. Pekerjaan tidak diartikan sebagai sumber kesenangan, akan tetapi merupakan cara mencari nafkah yang membosankan, berulang, dan memiliki banyak tantangan. Sedangkan bekerja merupakan kegiatan yang menyita waktu.

### c. Umur

Menurut Elisabeth BH yang dikutip dari Nursalam (2003), usia adalah umur individu yang terhitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun .sedangkan menurut Huclok (1998) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matangdalam berfikir dan

bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya.

## 2) Faktor Eksternal

### a. Faktor Lingkungan

Lingkungan ialah seluruh kondisi yang ada sekitar manusia dan pengaruhnya dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku individu atau kelompok.

### b. Sosial Budaya

Sistem sosial budaya pada masyarakat dapat memberikan pengaruh dari sikap dalam menerima informasi.

## **2.3.4 Pengukuran Pengetahuan**

Pengukuran adalah penentuan besaran, dimensi, atau kepastian yang biasanya terhadap suatu standar atau satuan pengukuran. Pengukuran pengetahuan menurut teori Lawrence Green bahwa perilaku seseorang atau masyarakat terhadap kesehatan ditentukan oleh pengetahuan yang dimilikinya, sikap, kepercayaan dan tradisi. Pengukuran pengetahuan dilakukan dengan wawancara atau kuisioner yang menanyakan tentang isi materi yang akan diukur dengan objek penelitian atau responden. Data yang bersifat kualitatif digambarkan dengan kata-kata sedangkan data yang bersifat kuantitatif terwujud angka-angka, hasil perhitungan atau pengukuran, dapat diproses dengan cara dijumlahkan, dibandingkan, dengan jumlah yang diharapkan dan diperoleh presentase, setelah dipresentasikan lalu ditafsirkan kedalam kalimat yang bersifat kualitatif (Budiartani, 2020)

a. Kategori baik yaitu menjawab benar 76-100 % dari yang diharapkan.

- b. Kategori cukup yaitu menjawab benar 56-75 % dari yang diharapkan
- c. Kategori kurang yaitu menjawab benar <56 % dari yang diharapkan

## 2.4 Whatsapp

*Whatsapp* (WA) Pengaruh media sosial pada era teknologi menjadikan ketergantungan masyarakat kepada komunikasi dan interaksi melalui media sosial daripada bertemu secara langsung. Media sosial memungkinkan penggunanya untuk saling bersolialisasi dan berinteraksi, berbagi informasi maupun menjalin kerja sama. Diantara berbagai jenis media sosial yang memudahkan pengguna untuk saling berinteraksi dan berkomunikasi, serta dapat digunakan sebagai forum diskusi dan penyebaran materi pembelajaran salah satunya ialah *Whatsapp* (Rahartri, 2019)

*Whatsapp* adalah aplikasi berbasis internet yang merupakan salah satu dampak perkembangan teknologi informasi yang paling populer. Aplikasi berbasis internet ini sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai media komunikasi, karena memudahkan penggunanya untuk saling berkomunikasi dan berinteraksi tanpa menghabiskan biaya banyak dalam pemakaiannya, karena *Whatsapp* tidak menggunakan pulsa, melainkan menggunakan data internet (Rahartri, 2019)

Menurut Larasati, dkk (2013), *Whatsapp* merupakan aplikasi untuk saling berkirim pesan secara instan, dan memungkinkan kita untuk saling bertukar gambar, video, foto, pesan suara, dan dapat digunakan untuk berbagi informasi dan diskusi. Larasati menyimpulkan bahwa pemanfaatan aplikasi *Whatsapp* sebagai sarana diskusi pembelajaran ini termasuk dalam kategori efektif (Rahartri, 2019)

Manfaat Media *Whatsapp* menurut (Rodrigo Garcia Motta, et al., 2021)

sebagai berikut:

1. *Whatsapp* adalah aplikasi yang bisa diperoleh secara mudah dan gratis.
2. *Whatsapp* memiliki beberapa fasilitas antara lain untuk mengirim komentar, tulisan, gambar, video suara, dan dokumen.
3. *Whatsapp* dapat digunakan untuk mempublikasikan karya atau menyebarkan informasi dengan cepat dan mudah.
4. *Whatsapp* memiliki berbagai fitur sehingga dapat dengan mudah dibuat untuk menyebarkan informasi dan pengetahuan.
5. *Whatsapp* memberikan kemudahan dalam pembelajaran secara online antara pendidik dan peserta didik ataupun sesama peserta didik, dimanapun mereka berada.

Salah satu fitur unggulan dari aplikasi *Whatsapp* adalah group chat yang dapat memudahkan penggunaannya dalam melakukan komunikasi, khususnya secara massal. Fitur ini memungkinkan pengguna *Whatsapp* dapat membagikan pesan teks, foto, dan video hingga 256 orang sekaligus. Pengguna *Whatsapp* juga dapat membisukan atau menyesuaikan pemberitahuan, dan masih banyak opsi pengaturan grup lain. Dengan menggunakan fitur ini, pengguna dapat tetap terhubung dengan orang terdekat dan penting seperti keluarga, rekan kerja, teman, dan sebagainya (Pangestika, 2018).

Fitur grup *Whatsapp* merupakan cara terbaik untuk tetap terhubung dengan keluarga dan teman, terutama bagi mereka yang tinggalnya berbeda kota atau pulau. Pengguna tidak perlu menambahkan kontak untuk dapat menerima

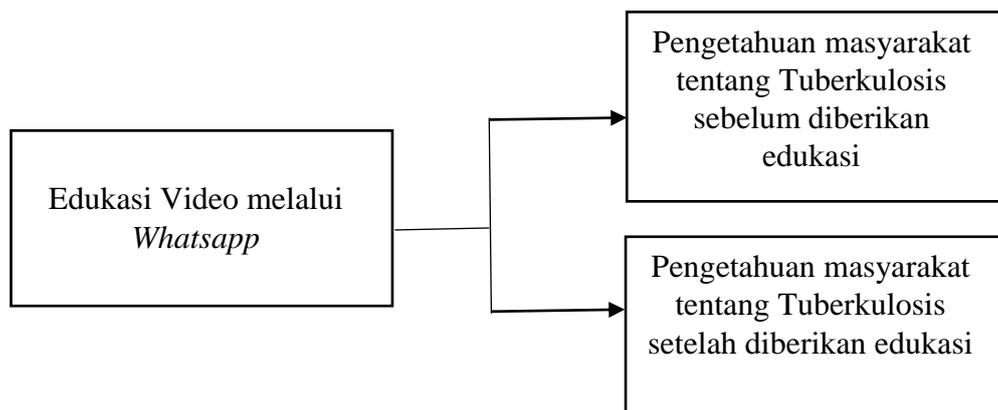
pesan. Menurut Rohmadi (2016), indikator penggunaan *Whatsapp* terbagi menjadi enam, yaitu grup *Whatsapp* untuk reuni, grup *Whatsapp* untuk diskusi, mengirim undangan acara, menelepon, berbagi lokasi, dan *Whatsapp* Web (Ariana, 2016)

## 2.5 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan atau kaitan antara konsep- konsep atau variabel- variabel yang akan diamati atau diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2013).

### Variabel Independen

### Variabel Dependen



**Skema 2.1 Kerangka Konsep**

## 2.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah dalam penelitian. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori-teori relevan, belum didasarkan fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. (Lutfi & Sunardi, 2019)

Ha: Edukasi kesehatan melalui Video *Whatsapp* efektif meningkatkan pengetahuan Tuberkulosis masyarakat di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah tahun 2023

H0: Edukasi kesehatan melalui Video *Whatsapp* tidak efektif meningkatkan pengetahuan Tuberkulosis masyarakat di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah tahun 2023

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian Kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen dengan menggunakan desain *Pre-Experimental Design*. Jenis desain dengan pendekatan *One Group Pretest-Posttest*, yaitu *Pretest* sebelum diberikan perlakuan dan *Posttest* setelah diberikan perlakuan.

**Tabel 3.1 Desain One-Group Pretest-Postes**

Pretest	Perlakuan	Posttest
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub> : Pretest sebelum diberikan perlakuan

O<sub>2</sub> : Posttest setelah diberikan perlakuan

X : Perlakuan

#### 3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian

##### 3.2.1 Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Desa Gunung Kelambu yang merupakan salah satu wilayah kerja Puskesmas Hutabalang Kabupaten Tapanuli Tengah dengan alasan masih rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai Tuberkulosis yang mengakibatkan jumlah kasus Tuberkulosis di Desa tersebut lebih tinggi dibandingkan desa lainnya.

### 3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2023 sampai Agustus 2023 yang dimulai dari persiapan dan pengajuan judul, pembuatan proposal, ujian proposal, pelaksanaan penelitian, penulisan hasil penelitian, ujian hasil penelitian. Jadwal pelaksanaan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.2 Jadwal Penelitian**

No	Kegiatan	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags
1	Persiapan dan pengajuan judul	■	■						
2	Pembuatan proposal	■	■	■					
3	Ujian proposal				■				
4	Pelaksanaan penelitian					■	■	■	
5	Penulisan hasil laporan							■	■
6	Ujian Hasil								■

### 3.3 Populasi Dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi meliputi seluruh anggota dan bagian dari subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu dan informasinya dibutuhkan oleh peneliti untuk kebutuhan survei. Populasi meliputi kumpulan objek riset yang mempunyai karakteristik dan kriteria tertentu sesuai dengan kebutuhan objek penelitian (Kriyantono, 2020).

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat di Gunung Kelambu yang berusia produktif (15-49 tahun) sebanyak 297 jiwa.

#### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian populasi yang ditunjuk oleh peneliti berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan. Sampel yang dipilih selanjutnya akan diambil datanya dan dari data yang terkumpul pada sampel bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang seluruh populasi (Kriyantono, 2020). Dengan demikian teknik

pengambilan sampel peneliti menggunakan rumus *Lameshow* sebagai berikut:

Rumus *lameshow* dimana tingkat signifikansi atau tingkat kesalahan yang digunakan yaitu 0,1 atau 10% dimana tingkat keyakinan 90% (Nursalam,2016) adapun rumus *lameshow* untuk menentukan jumlah sampel jika populasinya diketahui yaitu :

$$n = \frac{N.Z^2.P(1-P)}{(N-1)d^2 + Z^2.P(P-1)}$$

keterangan :

n = besar sampel minimum

N = besar populasi

ZI- $\alpha$ /2 = nilai distribusi normal baku (1,96)

P = harga proporsi di populasi (0,13)

d = presisi ( tingkat kesalahan yang bisa di tolerir) 10%(0,1)

$$n = \frac{297.1,96^2.0,13.0,87}{(297)0,1^2 + 1,96^2.0,13.0,87}$$

$$n = \frac{297.3,84 .0,13.0,87}{(297)0,01 + 3,84.0,13.0,87}$$

$$n = \frac{128}{3,4}$$

$$n = 37$$

Jadi, berdasarkan perhitungan besar sampel maka jumlah sampel sebanyak 37 responden. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*.

Kriteria inklusi pengambilan sampel:

1. Masyarakat dengan kondisi kesehatan yang baik dalam hal mampu berkomunikasi secara verbal
2. Masyarakat yang memiliki media sosial berupa *Whatsapp*

### **3.4 Alat Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian menurut Purwanto (2018), instrumen penelitian pada dasarnya alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Instrumen penelitian dibuat sesuai dengan tujuan pengukuran dan teori yang digunakan sebagai dasar. Media audio visual disebut juga sebagai media video. Video merupakan media yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran (Wahidin, 2013).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuisioner tentang karakteristik responden (Umur, pendidikan, jenis kelamin, dan pengetahuan). Kuisioner pengetahuan tentang tuberkulosis diadopsi dari penelitian yang telah dilakukan oleh Dwi (2021) yang berjudul pengaruh edukasi terhadap pengetahuan anak sekolah dasar tentang pencegahan TB (Tuberkulosis) sebanyak 10 pertanyaan dengan nilai *Cronbach's Alpha* 0,714.

#### **3.4.2 Sumber Data**

##### **1. Data Primer**

Data Primer, yaitu data yang diperoleh dari sumbernya. Sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Onainor, 2019). Pada penelitian ini data primer dilakukan dengan wawancara langsung pada pihak-pihak yang terkait dengan permasalahan yang akan diteliti dengan menggunakan

kuesioner yang sebelumnya telah disiapkan oleh peneliti. Responden menjawab sendiri pertanyaan yang telah diberikan.

## **2. Data Sekunder**

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari ibu ketua pemegang Program Tuberkulosis Paru di Puskesmas Hutabalang. Data yang diperoleh dari Puskesmas meliputi jumlah kasus tuberkulosis paru dan data masyarakat dari Kepala Desa Gunung Kelambu.

### **3.5 Prosedur Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data penelitian sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
  - 1) Peneliti mengajukan surat izin Penelitian yang bertujuan ke Desa Gunung Kelambu kepada bagian tata usaha Universitas Aufa Royhan di Kota Padangsidimpuan
  - 2) Peneliti menerima surat balasan dari Desa Gunung Kelambu
2. Tahap Pelaksanaan
  - 1) Peneliti melakukan survey langsung dan menyampaikan tujuan peneliti, jika responden bersedia maka peneliti mempersilahkan responden untuk menandatangani Informed Consent
  - 2) Kemudian peneliti memberikan Kuesioner kepada responden (Pre-Test) secara langsung.
  - 3) Setelah peneliti mengumpulkan responden dalam 1 grup *Whatsapp*, peneliti memberikan Edukasi kepada responden

- 4) Setelah memberikan Edukasi peneliti memberikan kuesioner kembali melalui Google form ( Post-Test)
- 5) Setelah responden selesai dievaluasi selanjutnya data ditabulasi untuk mencari apakah Video Edukasi melalui Whatsapp Grup Efektif Meningkatkan Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023

### 3.3 Defenisi Operasional

**Tabel 3.3 Defenisi Operasional Penelitian**

Variabel	Defenisi operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil Ukur
<b>Variabel Independen</b> Edukasi video melalui Whatsapp	Edukasi kesehatan tentang Tuberkulosis	-	-	-
<b>Variabel Dependen</b> Pengetahuan tentang TB Paru	Hasil penilaian terhadap sesuatu yang masyarakat ketahui tentang Tuberkulosis	Kuesioner Benar= 1 Salah= 0	Ratio	Mean

### 3.7 Rencana Analisa

#### 3.7.1 Pengolahan Data

##### 1. Editing

Hasil observasi yang diperoleh atau di kumpulkan melalui lembar observasi perlu di sunting (edit) terlebih dahulu. Secara umum editing adalah merupakan kegiatan mengecek dan perbaikan isian formulir atau lembar observasi tersebut : apakah lengkap, dalam arti semua langkah-langkah sudah diisi (Fitri, 2020)

## 2. *Coding*

Setelah semua lembar observasi diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng”kodean” atau “coding”, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan (Notoatmodjo, 2018). Coding atau pemberian kode ini sangat berguna dalam memasukkan data (data entry). Pengelompokan data serta pemberian kode atau nilai pada langkah-langkah yang dilakukan untuk mempermudah dalam memasukkan data dan analisis data (Fitri, 2020).

## 3. *Processing/entry*

Yakni langkah-langkah dari masing-masing responden yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan kedalam program atau “software” komputer (Fitri, 2020).

## 4. *Cleaning*

Merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan, dilakukan apabila terdapat kesalahan dalam melakukan pemasukan data yaitu dengan melihat distribusi frekuensi dari variable-variabel yang diteliti (Fitri, 2020)

### **3.7.2 Analisa Data**

Adapun analisis data digunakan pada penelitian ini adalah:

#### 1. Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan karakteristik sampel dengan cara membuat table distribusi untuk masing-masing variabel bebas dan terikat (Kriyantono, 2020). Analisis univariat dilakukan

terhadap setiap variabel penelitian, baik variabel bebas dan juga variabel terikat (Novian, 2014).

## 2. Bivariat

Analisa ini dilakukan dengan menggunakan uji *wilcoxon* merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata dua kelompok data berpasangan. Data penelitian pada uji *wilcoxon* ini idealnya adalah data yang berdistribusi tidak normal. Uji *wilcoxon* atau disebut dengan *wilcoxon signed rank* merupakan bagian dari metode statistik non parametrik. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *wilcoxon signed rank* adalah sebagai berikut:

1. Ketika nilai *asym.sig (2 tailed)*  $<0,05$ , maka  $H_a$  diterima
2. Ketika nilai *asym.sig (2 tailed)*  $>0,05$ , maka  $H_a$  ditolak

## **BAB 4**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### **4.1.1 Geografis**

Desa Gunung Kelambu merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Badiri Kabupaten Tapanuli Tengah Provinsi Sumatera Utara dengan luas wilayah  $\pm 357$  ha. Secara administratif Desa Gunung Kelambu terdiri dari 4 Dusun. Responden pada penelitian ini berjumlah 38 orang. Adapun batas-batas Desa Gunung Kelambu sebagai berikut:

1. Batas Sebelah Utara : Desa Kebun Pisang
2. Batas Sebelah Selatan : Desa Pagaran Honas/Toga Basir
3. Batas Sebelah Barat : Kelurahan Hutabalang/Pinang Baru
4. Batas Sebelah Timur : Kelurahan Hutabalang

#### **4.2 Hasil Analisis Univariat**

Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan karakteristik sampel dengan cara membuat table distribusi untuk masing-masing variabel bebas dan terikat (Kriyantono, 2020).

Hasil analisis univariat pada penelitian ini digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi atau sebaran responden penelitian dari masing-masing variabel tersebut meliputi variabel independen dan variabel dependen. Dari analisis data disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

#### 4.2.1 Karakteristik Responden

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023**

No	Umur	Frekuensi	%
1	15-25 tahun	14	37.8
2	26-35 tahun	18	48.6
3	36-49 tahun	5	13.5
	Total	37	100

Tabel 4.1 di atas dapat dilihat distribusi responden berdasarkan umur di desa gunung kelambu kabupaten tapanuli tengah tahun 2023 diperoleh kelompok umur terbanyak adalah 26-35 tahun sebanyak 18 responden (48,6%), sedangkan kelompok umur responden yang paling sedikit adalah 36-49 tahun sebanyak 5 responden (13,5%).

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023**

No	Pendidikan	Frekuensi	%
1	SMA	32	86.5
2	D3	3	8.1
3	S1	2	5.4
	Total	37	100

Tabel 4.2 diatas diketahui tingkat pendidikan mayoritas responden berpendidikan SMA sebanyak 32 orang (86,5%), sedangkan minoritas responden berpendidikan S1 sebanyak 2 orang (5,14%).

#### 4.3 Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan untuk mengetahui efektivitas video edukasi melalui whatsapp grup terhadap pengetahuan tuberkulosis masyarakat di gunung kelambu kabupaten tapanuli tengah. Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan uji *wilcoxon*.

**Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Efektivitas Video Edukasi Melalui Whatsapp Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023**

No	Variabel	N	Mean	SD	Min-Max	P-Value
1	<i>Pretest</i>	37	4,973	0,832	3-7	0,000
2	<i>Postets</i>	37	8,162	1,364	5-10	

Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa terjadi perubahan nilai rata-rata pengetahuan tuberkulosis masyarakat sebelum (pretest) dan sesudah (postest) diberikan edukasi video melalui whatsapp yaitu 4,973 menjadi 8,162 dengan nilai  $p\text{-value} = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan antara pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah diberikan Video edukasi melalui whatsapp grup

## BAB 5

### PEMBAHASAN

#### **5.1 Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Sebelum Dan Sesudah Diberikan Video Edukasi Melalui Whatsapp Grup**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa pengetahuan responden sebelum diberikan perlakuan berupa edukasi melalui whatsapp di Desa Gunung Kelambu tahun 2023 dengan nilai rata-rata 4,973. Artinya kemampuan masyarakat menjawab pertanyaan pengetahuan tentang tuberkulosis mampu menjawab pertanyaan sebanyak 4-5 pertanyaan. Pada hasil kuesioner pertanyaan yang paling banyak benar sebelum diberikan edukasi yaitu pertanyaan nomor 8 tentang berperilaku hidup bersih dan sehat termasuk pencegahan tuberkulosis dari pertanyaan tersebut sebanyak 33 orang yang menjawab benar. Sedangkan pertanyaan yang paling banyak salah adalah pertanyaan nomor 3 yaitu mata, kulit dan paru-paru merupakan bagian yang dapat terkena Tuberkulosis dengan jumlah responden yang menjawab salah sebanyak 31 orang.

Setelah diberikan perlakuan berupa edukasi video melalui whatsapp grup diketahui nilai rata-rata pengetahuan masyarakat meningkat sebanyak 8,162 artinya responden mampu menjawab pertanyaan tentang tuberkulosis sebanyak 8 pertanyaan perubahan ini terjadi dimana setelah diberikan edukasi pengetahuan responden berubah dari tidak tahu tentang Tuberkulosis menjadi tahu setelah diberikan edukasi. Pada hasil kuesioner pertanyaan yang paling banyak benar setelah diberikan edukasi yaitu pertanyaan nomor 1 yaitu tuberkulosis merupakan penyakit infeksi menular, dari pertanyaan tersebut sebanyak 36 responden yang menjawab benar. Sedangkan pertanyaan yang paling banyak salah adalah

pertanyaan nomor 10 yaitu selalu menutup jendela dan pintu dapat membantu untuk mencegah penyakit TB, dengan jumlah responden yang menjawab salah yaitu sebanyak 23 orang.

Pada penelitian ini, terdapat sebanyak 3 Ties. Ties adalah nilai kelompok Posttest sama besarnya dengan nilai kelompok pretest. Jadi masyarakat yang jawabannya sama sebelum dan setelah diberikan edukasi sebanyak 3 responden. Hal ini terjadi karena responden kurang fokus dan aktif saat edukasi dilakukan.

## **5.2 Efektivitas Video Edukasi Melalui Media Whatsapp Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023**

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan *uji wilcoxon* menunjukkan  $p$ -Value = 0,000 ( $p < 0,05$ ) hal tersebut mengidentifikasi  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan antara pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah diberikan perlakuan atau ada pengaruh video edukasi melalui whatsapp terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat.

Pedoman edukasi yang baru-baru ini digalakkan WHO adalah pengobatan TB dengan menekankan edukasi kesehatan digital sebagai alat intervensi yang lebih efektif, rutin dan inovatif jika dibandingkan dengan metode atau cara yang lain (SwarnikaDey, et al.,2017).

Edukasi menggunakan video memberikan edukasi dalam bentuk audio visual yaitu paparan gambar disertai keunggulan dengan memiliki suara pada video.

Media yang efektif dalam mempromosikan perubahan perilaku kesehatan antara lain media dengan konten berbasis bukti yang didukung oleh teori praktis dan focus pada determinan perilaku (Craig, et al., 2016). Jailobaev et al (2021) menyebutkan bahwa penggunaan grup *Whatsapp* menunjukkan platform media

komunikasi ini dapat mengubah proses penelitian dengan mempermudah komunikasi dan pengambilan keputusan dapat lebih cepat, terutama dalam jadwal yang ketat. Peningkatan komunikasi dapat meningkatkan kualitas penelitian dengan berbagai audio, gambar, dan video dari lapangan menjadikan proses visual yang mudah bagi semua anggota tim dan memungkinkan mereka untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang proses pengumpulan data. Perluasan informasi tentang pencegahan TB akan mendorong keterlibatan masyarakat untuk mendukung upaya pemerintah daerah dalam menurunkan kasus TB paru. Untuk itu peningkatan pelayanan dalam upaya pencegahan penularan TB dengan memperluas informasi sangatlah diperlukan (Pratiwi, et al., 2017).

Salah satu fitur unggulan dari aplikasi *Whatsapp* adalah group chat yang dapat memudahkan penggunaannya dalam melakukan komunikasi, khususnya secara massal. Fitur ini memungkinkan pengguna *Whatsapp* dapat membagikan pesan teks, foto, dan video hingga 256 orang sekaligus. Menurut Rohmadi (2016), indikator penggunaan *Whatsapp* terbagi menjadi enam, yaitu grup *Whatsapp* untuk reuni, grup *Whatsapp* untuk diskusi, mengirim undangan acara, menelepon, berbagi lokasi, dan *Whatsapp* Web (Ariana, 2016).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Salmiyenti (2023) menunjukkan bahwa edukasi kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan melalui *Whatsapp* terhadap penderita TB paru dengan pvalue 0,000 (pvalue < 0,05). Studi ini mengeksplorasi penggunaan *Whatsapp* sebagai alat untuk memfasilitasi pertukaran pengetahuan untuk mengurangi resiko penularan TB Paru. Sebuah penelitian lain yang serupa oleh Latif, et al (2021) yang telah

dilakukan didapatkan bahwa pemberian edukasi melalui video pada *Whatsapp* group efektif meningkatkan pengetahuan terkait pencegahan TB dengan p value 0.0001.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dilapangan masyarakat mayoritas memiliki pengetahuan yang rendah mengenai tuberkulosis sehingga besar kemungkinan masyarakat terjangkit penyakit tuberkulosis dikarenakan desa tersebut memiliki kasus tuberkulosis yang tinggi di wilayah kerja puskesmas hutabalang. Dengan dilakukan penelitian ini masyarakat dapat meningkatkan pengetahuannya sehingga angka kejadian Tuberkulosis di Desa tersebut tidak meningkat. Semua data yang didapat oleh peneliti tentunya sesuai dengan permasalahan yang menjadi fokus penelitian.

Hasil penelitian dilapangan diketahui bahwa mayoritas responden sebelum diberikan video edukasi melalui whatsapp nilai rata-rata pengetahuan masyarakat mengalami perubahan yang signifikan. Hal ini terlihat dari gambaran jawaban responden dengan nilai rata-rata skor pengetahuan sebelum diberikan video edukasi melalui whatsapp adalah 4,973 dan sesudah diberikan edukasi yaitu 8,162 artinya terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat sesudah diberikan edukasi dengan selisih rata-rata sebesar 3,189.

## **BAB 6**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap masyarakat di desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023 didapatkan:

1. Pengetahuan masyarakat sebelum diberikan video edukasi melalui Whatsapp Grup Tentang Tuberkulosis Di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah rata-rata 4,973.
2. Pengetahuan masyarakat sesudah diberikan video edukasi melalui Whatsapp Grup Tentang Tuberkulosis Di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah rata-rata 8,162.
3. Video edukasi melalui Whatsapp Grup efektif terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023 dengan nilai p-Value 0,000.

#### **6.2 Saran**

1. Bagi instansi terkait  

Pendidikan kesehatan mengenai Tuberkulosis pada masyarakat Gunung Kelambu untuk meminimalisir kejadian Tuberkulosis. Yang dapat ditingkatkan melalui media edukasi digital karena efektif meningkatkan pengetahuan tuberkulosis masyarakat.
2. Bagi universitas  

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya dan dapat memberikan

bimbingan tentang pencegahan penyakit tuberkulosis melalui media *Whatsapp* Grup.

3. Bagi masyarakat

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, masyarakat Desa Gunung Kelambu lebih sadar dan dapat meningkatkan kesehatan dengan berperilaku hidup bersih dan sehat agar terhindar dari penyakit termasuk tuberkulosis.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan agar lebih mengembangkan penelitian yang lebih baik terhadap pengetahuan masyarakat tentang tuberkulosis dengan menggunakan media *whatsapp* karena efektif untuk meningkatkan pengetahuan tuberkulosis masyarakat dengan menggunakan metode penelitian yang sama . Dan pemilihan lokasi penelitian yang masyarakat mayoritas tidak mengetahui tentang penyakit tuberkulosis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, N. N. S. (2019). Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan Mulut Serta Perilaku Menyikat Gigi Siswa Kelas V Sdn 3 Batubulan Tahun 2019 (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Denpasar). 5–23.
- Akhzul Razak Apilaya. (2016). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Sanitasi Rumah Terhadap Peningkatan Perilakuorang Tua Dalam Pencegahan Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas 1 Mandiraja Kabupaten Banjarnegara. 2011, 10–51.
- Amalia, N. R., Basuki, D. R., Kusumawinakhyu, T., & Purbowati, M. R. (2021). Pengaruh Pengetahuan dan Sikap terhadap Perilaku Pasien TB Paru di Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM) Purwokerto. *Herb-Medicine Journal*, 4(1), 28–35
- Ariana, R. (2016). *Perkembangan aplikasi WhatsApp*. 1–23.
- Budiartani, N. (2020). Konsep Dasar Tuberkulosis Paru. *Repository Poltekkes Denpasar*, 7–29.
- Christanto, A. (2018). Paradigma Baru Tuberkulosis Pada Era Sustainable Development Goals (Sdgs) Dan Implikasinya Di Indonesia. *Cermin Dunia Kedokteran*, 45(1), 57–60.  
[Http://Www.Cdkjournal.Com/Index.Php/Cdk/Article/View/156](http://Www.Cdkjournal.Com/Index.Php/Cdk/Article/View/156)
- Dinas Kesehatan Tapanuli Tengah. Profil Kesehatan Tahun 2019 (Dinkes Tapteng (ed.)). 2020
- Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Petunjuk Penyehatan Lingkungan. (2017). Penemuan Pasien Tuberkulosis. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- D. Wijayanto. (2021). Edukasi Kesehatan Tentang Manajemen Diri Kepada Masyarakat. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 10–27.
- Fitri, R. (2020). 3 . 1 Desain Penelitian Penelitian Ini Adalah Penelitian Deskriptif , Menurut Notoatmodjo ( 2018 ) Penelitian Deskriptif Adalah Penelitian Yang Diarahkan Untuk Mendeskripsikan Atau Menguraikan Suatu Keadaan Didalam Suatu Komunitas Atau Masyarakat . *Peneli. Poltekkesbandung.Ac.Id*, 39–53.
- Fitrianti, T., Wahyudi, A., & Murni, N. S. (2022). Analisis Determinan Kejadian Tuberkulosis Paru. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(1), 166–179.  
<https://doi.org/10.36729/Jam.V7i1.782>
- Hidayati, E. Pengetahuan dan Stigma Masyarakat terhadap TBC Setelah Diberikan Pendidikan Kesehatan Pencegahan dan Penularan. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 2015;10(2), 76-82.
- Iwata, Y., & Uchida, K. (2015). Relay Control For A Vibration Isolator Using The Theory Of Variable Structure Systems. *Transactions Of The Japan Society Of Mechanical Engineers Series C*, 57(534), 382–386.  
<https://doi.org/10.1299/Kikaic.57.382>
- Jailobaev, Jailobaeva, Baialieva, Baialieva, Asilbekova. *Whatsapp Groups in Social Research: New Opportunities for Fieldwork Communication and Management. Bull M´ethodologie Sociol*. 2021;149.
- Kartasmita, C. B. (2016). *Epidemiologi Tuberkulosis. Sari Pediatri*, 11(2), 124.

<https://doi.org/10.14238/Sp11.2.2009.124-9>

- Kemenkes Ri. (2018). Tuberkulosis ( Tb ). Tuberkulosis, 1(April), 2018. [www.kemendes.go.id](http://www.kemendes.go.id)
- Kriyantono. (2020). Pengaruh Sosial Media Marketing (Instagram) Terhadap Minat Beli. 25–49.
- Latif, A. I., & Tiala, N. H. (2022). Efektivitas Video Edukasi Melalui Whatsapp Dalam Meningkatkan Pengetahuan Tentang Pencegahan Penularan Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Kesehatan*, 14(2), 111. <https://doi.org/10.24252/kesehatan.v14i2.24920>
- Lutfi, A. M., & Sunardi, N. (2019). Pengaruh Current Ratio (Cr), Return On Equity (Roe), Dan Sales Growth Terhadap Harga Saham Yang Berdampak Pada Kinerja Keuangan Perusahaan (Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia). *Jurnal Sekuritas (Saham, Ekonomi, Keuangan Dan Investasi)*, 2(3), 83. <https://doi.org/10.32493/Skt.V2i3.2793>
- Mardiatun, M., & Haqiqi, I. (2019). Efektivitas Pendidikan Kesehatan Dengan Video Tentang Pencegahan Penularan Penyakit Terhadap Pengetahuan Pasien Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Sedau Tahun 2019. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(2), 76–86.
- Miranda, Offi dan Ridwan, A. (2019). Hubungan Tingkatan Pengetahuan dengan Upaya Pencegahan Penularan TB Paru. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 4(2).
- Muawizah, D. N. F. (2021). No Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Anak Sekolah Dasar Tentang Pencegahan Tb (Tuberculosis). *Pesquisa Veterinaria Brasileira*, 26(2), 173–180. <http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/Artigo552.Pdf>
- Murtono, D. (2017). Gambaran Kejadian Tuberculosis Di Kabupaten Pati. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan Iptek*, 13(2), 115–126. <https://doi.org/10.33658/Jl.V13i2.100>
- Notoatmodjo. (2013). Variabel Independen Dan Variabel Dependen. *Journal Of Chemical Information And Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Novian, A. (2014). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Diet Pasien Hipertensi (Studi Pada Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Tahun 2013). *Unnes Journal Of Public Health*, 3(3), 1–9.
- Onainor, E. R. (2019). Pengertian Kualitatif Dan Kuantitatif. 1, 105–112.
- Organization, W. H. (2018). WHO TB burden report 2018. In *World Health Organization (Vol. 63, Issue 10)*
- Pangaribuan, L., Kristina, K., Perwitasari, D., Tejayanti, T., & Lolong, D. B. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Tuberculosis Pada Umur 15 Tahun Ke Atas Di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 23(1), 10–17. <https://doi.org/10.22435/Hsr.V23i1.2594>
- Pangestika, Nadia. 2018. Studi Aplikatif Peningkatan Penjualan Menu Kategori Puzzle dan Plowhorse Melalui Suggestive Selling
- Pratiwi, G. D., Lucya, V., & Paramitha. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Leaflet Dalam Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Pencegahan Tuberculosis. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal Of Nursing) Edisi Khusus*, 8(3).
- Rahartri. (2019). “Whatsapp” Media Komunikasi Efektif Masa Kini (Studi Kasus

- Pada Layanan Jasa Informasi Ilmiah Di Kawasan Puspiptek). *Visi Pustaka*, 21(2), 147–156.
- Ri, M. K. (2019). Implementasi Penanggulangan Tuberkulosis Di Puskesmas Glugur Darat Kota Medan. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 8(5), 55.
- Ridwan, A. Hubungan Tingkatan Pengetahuan dengan Upaya Pencegahan Penularan TB Paru. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 4(2); 2019.
- Rodrigo Garcia Motta, Angélica Link, Viviane Aparecida Bussolaro, G. De N. J., Palmeira, G., Riet-Correa, F., Moojen, V., Roehe, P. M., Weiblen, R., Batista, J. S., Bezerra, F. S. B., Lira, R. A., Carvalho, J. R. G., Neto, A. M. R., Petri, A. A., Teixeira, M. M. G., Molossi, F. A., De Ceco, B. S., Henker, L. C., Vargas, T. P., Lorenzett, M. P., Bianchi, M. V., ... Alfieri, A. A. (2021). Penggunaan Aplikasi Whatsapp Dalam Pembelajaran Daring Di Kelas Iv Sdn 61 Bengkulu Selatan. *Pesquisa Veterinaria Brasileira*, 26(2), 173–180. [Http://Www.Ufrgs.Br/Actavet/31-1/Artigo552.Pdf](http://Www.Ufrgs.Br/Actavet/31-1/Artigo552.Pdf)
- Rusmini. (2014). Dasar Dan Jenis Ilmu Pengetahuan. *Jurnal Biologi*, 5, 79–94.
- Salmiyenti, S., Mitra, M., Abidin, Z., Rany, N., & Leonita, E. (2023). Efektifitas Edukasi Kesehatan melalui whatsapp terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Penderita TB dalam Pencegahan Penularan TB Paru di UPTD Puskesmas Tapung II. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 9(1), 1–11. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol9.iss1>.
- Santi, V. M., Mutia, A. N., & Meidianingsih, Q. (2022). Geographically Weighted Regression Dalam Menganalisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kasus Tuberkulosis Di Sumatera Utara. 19(2), 107–116. <https://Doi.Org/10.31851/Sainmatika.V19i2.9020>
- Simbolon, D. R., Mutiara, E., & Lubis, R. (2019). Analisis Spasial Dan Faktor Risiko Tuberkulosis Paru Di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi - Sumatera Utara Tahun 2018. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 35(2), 65. <https://Doi.Org/10.22146/Bkm.42643>
- Sukendra, I. K. I. K. S. A. (2020). Instrumen Penelitian. In *Journal Academia*.
- Suprpto, S. (2018). Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Batua Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 1114–1124. <https://Doi.Org/10.35816/Jiskh.V6i1.10>
- SwarnikaDey, Parabhoi L. Use of Social Networking Site WhatsApp among the user of State Library, Shimla: a Case Study. *Conf 1St Int Conf Transform Libr*. 2017;
- Utama, Aditia Edy. (2017). Hubungan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Manajemen Stres Dengan Perilaku Masyarakat Dalam Manajemen Stres. 1–14.
- Wahdi, A., & Puspitosari, D. R. (2021). Mengenal Tuberkulosis. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 23–24.
- Wahidin. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Pada Sistem Pendingin Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Di Smk Perindustrian Yogyakarta. *Kolisich 1996*, 49–56.
- World Health Organization. *Global tuberculosis report 2020*. Geneva; 2020.



UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN

## FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPTA/2019, 17 Juni 2019

Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidempuan 22733.

Telp.(0634) 7366507 Fax. (0634) 22684

e-mail: [aufa.royhan@yahoo.com](mailto:aufa.royhan@yahoo.com) <http://unrar.ac.id>

Nomor : 030/FKES/UNAR/PM/2023

Padangsidempuan, 10 Januari 2023

Lampiran : -

Perihal : Izin Survey Pendahuluan

Kepada Yth.  
Kepala Puskesmas Hutabalang  
Di

### Tapanuli Tengah

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas AuFA Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

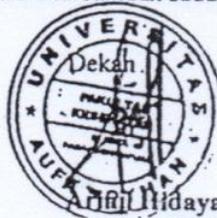
Nama : Mitha Anseia Panjaitan

NIM : 19030007

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Dapat diberikan Izin Survey Pendahuluan di Puskesmas Hutabalang untuk penulisan Skripsi dengan judul "Efektifitas Video Edukasi Melalui Whatsapp Terhadap Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Hutabalang Tahun 2023".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.



Arif Hidayah, SKM, M.Kes

NIDN. 0118108703



UNIVERSITAS AFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDEMPUNAN  
**FAKULTAS KESEHATAN**

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/2019.17 Juni 2019  
Jl. Raja Inal Siregar Kel. Batunadua Julu, Kota Padangsidempuan 22733.  
Telp.(0634) 7366507 Fax. (0634) 22684  
e-mail: afa.royhan@yahoo.com http:// unar.ac.id

Nomor : 683/FKES/UNAR/I/PM/VI/2023 Padangsidempuan, 22 Juni 2023  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.  
Kepala Desa Gunung Kelambu  
Di

Tapanuli Tengah

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Mitha Ansela Panjaitan

NIM : 19030007

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Dapat diberikan Izin Penelitian di Desa Gunung Kelambu untuk penulisan Skripsi dengan judul "Efektifitas Video Edukasi Melalui Whatsapp Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Paru Di Desa Gunung Kelambu Tahun 2023".

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.



Arinil Hidayah, SKM, M.Kes  
NIDN: 0418108703



PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI TENGAH  
KECAMATAN BADIRI  
DESA GUNUNG KELAMBU

Kode Pos : 22654

Gunung Kelambu, 3 Juli 2023

Nomor : 139 / 2023 / KD-GK / VI / 2023  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Melaksanakan Penelitian

Kepada Yth,  
Dekan Fakultas Kesehatan  
Universitas Aufa Royhan  
Kota Padangsidimpuan  
Di

Tempat

Menindaklanjuti Surat Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Aufa Royhan Kota Padangsidimpuan Nomor : 683 / FKES / UNAR / I / PM / VI / 2023 Tanggal 22 Juni 2023 Perihal izin penelitian.

Berknaan dengan hal diatas, pada prinsipnya kami dapat memberikan izin penelitian di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah sesuai dengan judul penelitian " Efektivitas Video Edukasi Melalui Whatsapp Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Paru di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023".

Nama : Mitha Ansela Panjaitan  
NIM : 19030007  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terimakasih.

AN. Kepala Desa Gunung Kelambu





PEMERINTAH KABUPATEN TAPANULI TENGAH  
KECAMATAN BADIRI  
DESA GUNUNG KELAMBU

Kode Pos : 22654

Gunung Kelambu, 11 Agustus 2023

Nomor : 148 / 2005 / KD-GK / VI / 2023  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Melaksanakan Penelitian

Kepada Yth,  
Dekan Fakultas Kesehatan  
Universitas Aupa Royhan  
Kota Padangsidempuan  
Di

Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Kecamatan Badiri, menerangkan bahwa:

Nama : Mitha Ansela Panjaitan

NIM : 19030007

Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Benar telah melakukan penelitian di Desa Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Kecamatan Badiri dengan Judul "Efektivitas Video Edukasi Melalui Whatsapp Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2025"

Demikian Surat Keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

AN. Kepala Desa Gunung Kelambu



ABDUL HOLIL TAMPUBOLON

## PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth,  
Responden Penelitian  
Di tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah Mahasiswa Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Nama : Mitha Ansela Panjaitan

Nim : 19030007

Dengan ini menyampaikan bahwa saya akan mengadakan penelitian dengan judul **“Efektivitas Video Edukasi Melalui Whatsapp Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023”**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan proses gambaran yang dilakukan melalui kuesioner. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk keperluan peneliti. Kerahasiaan data dan identitas saudara tidak akan disebarluaskan.

Saya sangat menghargai kesediaan saudara untuk meluangkan waktu menandatangani lembaran persetujuan yang disediakan ini. Atas kesediaan dan kerja samanya saya ucapkan terima kasih.

Peneliti

Mitha Ansela Panjaitan

**FORMULIR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**  
*(Informed Consent)*

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Pekerjaan :

Pendidikan :

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh Mitha Ansela Panjaitan, Mahasiswa program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aafa Royhan di kota Padangsidempuan yang berjudul “Efektivitas Video Edukasi Melalui Whatsapp Grup Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Masyarakat Di Gunung Kelambu Kabupaten Tapanuli Tengah Tahun 2023”. Saya mengerti dan memahami bahwa penelitian ini tidak akan berakibatkan negatif terhadap saya, oleh karena itu saya bersedia untuk menjadi responden pada penelitian ini.

Demikianlah persetujuan ini saya tanda tangani dengan sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Padangsidempuan, 2023

Responden

(

)

## KUESIONER PENELITIAN

### EFEKTIVITAS VIDEO EDUKASI MELALUI WHATSAPP TERHADAP PENGETAHUAN TUBERKULOSIS MASYARAKAT DI GUNUNG KELAMBU KABUPATEN TAPANULI TENGAH TAHUN 2023

#### A. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Alamat :

Umur :

Pendidikan :

No. Whatsapp :

Pilihlah jawaban yang dianggap tepat dengan memberi tanda (√) pada kolom benar atau salah. Apabila ingin mengganti jawaban, silahkan mencoret jawaban kemudian memberi tanda (√) kembali pada jawaban baru.

No	Pertanyaan	Benar	Salah
1	TB (Tuberkulosis) merupakan penyakit infeksi menular.		
2	TB (Tuberkulosis) hanya dapat menyerang pada anak-anak.		
3	Mata, kulit, dan paru-paru merupakan bagian tubuh yang dapat terkena TB (Tuberkulosis).		
4	Penyakit TB (Tuberkulosis) dapat ditularkan melalui sentuhan kulit dengan penderita TB (Tuberkulosis).		
5	Bakteri TB (Tuberkulosis) dapat menyebar melalui percikan dahak.		
6	Bakteri TB (Tuberkulosis) dapat bertahan di ruangan lembab dan kurang sinar matahari		
7	Tanda-tanda penyakit TB (Tuberkulosis) adalah diare, batuk darah, dan demam.		
8	Berperilaku hidup bersih dan sehat termasuk dalam pencegahan penyakit TB (Tuberkulosis).		
9	Menutup mulut pada saat batuk dan bersin dapat mencegah penyakit TB (Tuberkulosis).		
10	Selalu menutup jendela dan pintu dapat membantu untuk mencegah penyakit TB (Tuberkulosis).		

(Sumber: Dwi,2021)

## **SATUAN ACARA PELAKSANAAN (SAP) KEGIATAN**

### **SATUAN ACARA PELAKSANAAN**

Topik : Penyakit Tuberkulosis  
Waktu : 30 menit  
Sasaran : Masyarakat Desa Gunung Kelambu  
Hari, Tanggal : 3 April 2023  
Tempat : Desa Gunung Kelambu

#### **A. Tujuan**

##### **1. Tujuan Umum**

Setelah diberikan penyuluhan diharapkan masyarakat tau tentang penyakit Tuberkulosis

##### **2. Tujuan Khusus**

1. Menjelaskan Pengertian Tuberkulosis
2. Menjelaskan Penularan Tuberkulosis
3. Menyebutkan tanda dan gejala Penyakit Tuberkulosis
4. Menyebutkan yang berisiko terkena Tuberkulosis
5. Menjelaskan pencegahan Tuberkulosis

#### **B. Materi**

Dalam Penyuluhan, materi yang disampaikan adalah :

1. Pengertian Tuberkulosis
2. Penularan Tuberkulosis
3. Tanda dan gejala Tuberkulosis
4. Orang yang berisiko terkena Tuberkulosis
5. Pencegahan Tuberkulosis

#### **C. Metode**

1. Ceramah
2. Diskusi

#### **D. Media**

1. Video
2. WhatsApp

## E. Susunan Kegiatan

Tahap	Waktu	Kegiatan Penyuluhan	Kegiatan Peserta	Metode
Awal	3 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam</li> <li>2. Memperkenalkan diri</li> <li>3. Menjelaskan sekilas tentang materi penyuluhan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami</li> <li>2. Memahami</li> </ol>	Ceramah
Kerja	15 Menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan Pengertian Tuberkulosis</li> <li>2. Menjelaskan Penularan Tuberkulosis</li> <li>3. Menyebutkan tanda dan gejala Penyakit Tuberkulosis</li> <li>4. Menyebutkan yang berisiko terkena Tuberkulosis</li> <li>5. Menjelaskan pencegahan Tuberkulosis</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami</li> <li>2. Memahami</li> <li>3. Memahami</li> <li>4. Memahami</li> <li>5. Memahami</li> </ol>	Ceramah dan tanyak jawab
Penutup	10 menit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan kepada responden kesempatan untuk bertanya</li> <li>2. Menjawab pertanyaan</li> <li>3. Mengajukan pertanyaan</li> <li>4. Menyimpulkan materi</li> <li>5. Mengakhiri pembicaraan</li> <li>6. Mengucapkan terima kasih</li> <li>7. Salam</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami</li> <li>2. Memahami</li> <li>3. Memahami</li> <li>4. Memahami</li> <li>5. Memahami</li> <li>6. Bertanya</li> </ol>	Diskusi

## F. Evaluasi

### 1. Evaluasi Proses

- a) Peserta bersedia mengikuti kegiatan
- b) Peserta mengikuti jalannya kegiatan sampai selesai
- c) Peserta mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan

### 2. Evaluasi Hasil

- a) Peserta mengetahui pengertian tuberkulosis
- b) Peserta mengetahui bahaya penyakit tuberkulosis





## OUTPUT SPSS

### umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	15-25 tahun	14	37.8	37.8	37.8
	26-35 tahun	18	48.6	48.6	86.5
	36-49 tahun	5	13.5	13.5	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

### pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sma	32	86.5	86.5	86.5
	D3	3	8.1	8.1	94.6
	S1	2	5.4	5.4	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
sebelum diberikan edukasi	37	100.0%	0	.0%	37	100.0%
sesudah diberikan edukasi	37	100.0%	0	.0%	37	100.0%

### Descriptives

		Statistic	Std. Error
sebelum diberikan edukasi	Mean	4.9730	.13693
	95% Confidence Interval for Lower Bound	4.6953	
	Mean Upper Bound	5.2507	
	5% Trimmed Mean	4.9700	

	Median	5.0000	
	Variance	.694	
	Std. Deviation	.83288	
	Minimum	3.00	
	Maximum	7.00	
	Range	4.00	
	Interquartile Range	1.50	
	Skewness	.052	.388
	Kurtosis	.075	.759
sesudah diberikan edukasi	Mean	8.1622	.22432
	95% Confidence Interval for Lower Bound	7.7072	
	Mean Upper Bound	8.6171	
	5% Trimmed Mean	8.2357	
	Median	8.0000	
	Variance	1.862	
	Std. Deviation	1.36450	
	Minimum	5.00	
	Maximum	10.00	
	Range	5.00	
	Interquartile Range	2.00	
	Skewness	-.517	.388
	Kurtosis	-.063	.759

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
sebelum diberikan edukasi	.244	37	.000	.884	37	.001
sesudah diberikan edukasi	.182	37	.003	.915	37	.008

a. Lilliefors Significance Correction

## Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
sesudah diberikan edukasi - sebelum diberikan edukasi	0 <sup>a</sup>	.00	.00
Positive Ranks	34 <sup>b</sup>	17.50	595.00
Ties	3 <sup>c</sup>		
Total	37		

a. sesudah diberikan edukasi < sebelum diberikan edukasi

b. sesudah diberikan edukasi > sebelum diberikan edukasi

c. sesudah diberikan edukasi = sebelum diberikan edukasi

Test Statistics<sup>b</sup>

	sesudah diberikan edukasi - sebelum diberikan edukasi
Z	-5.114 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

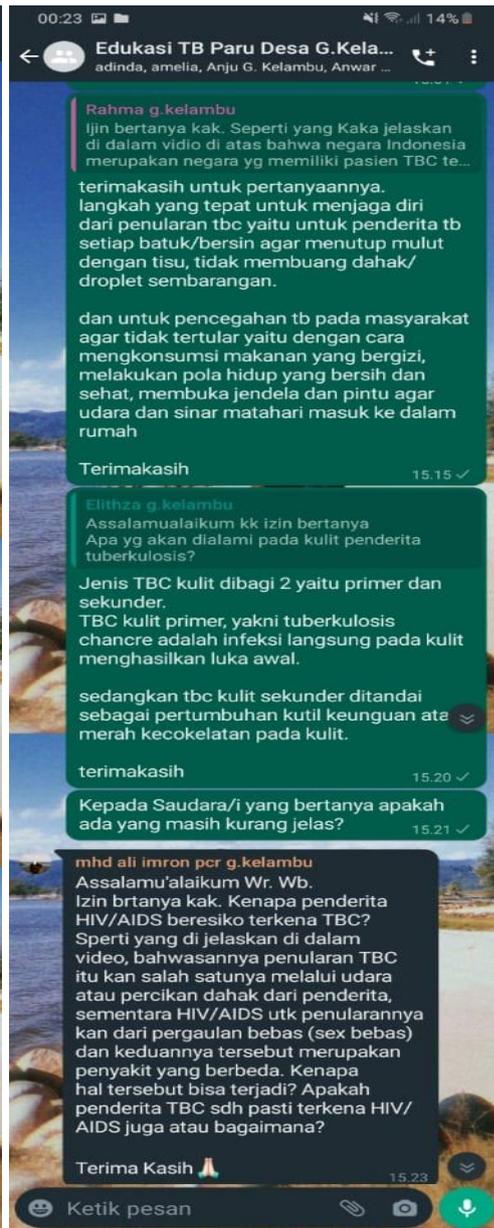
a. Based on negative ranks.

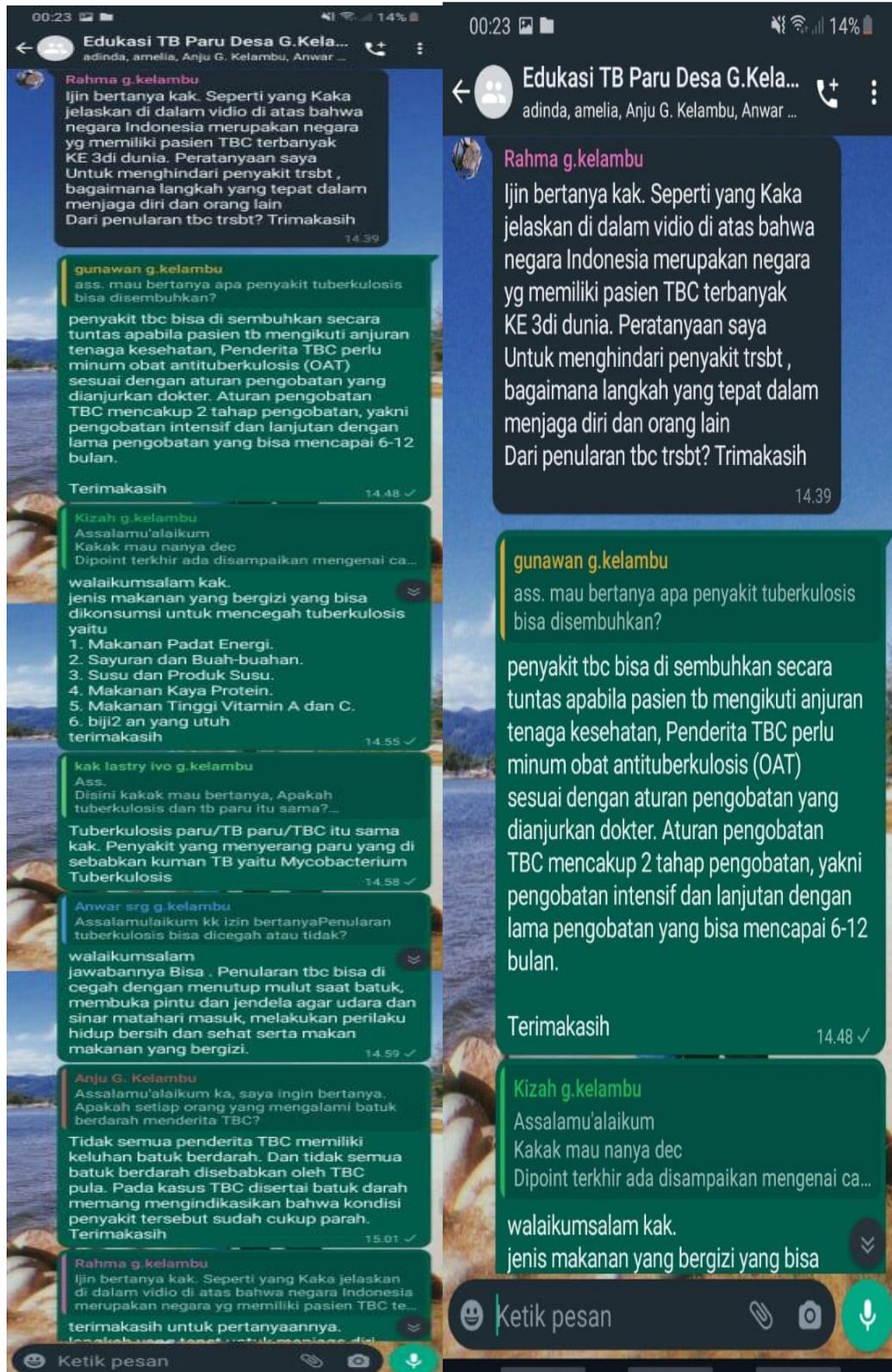
b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## DOKUMENTASI PENELITIAN

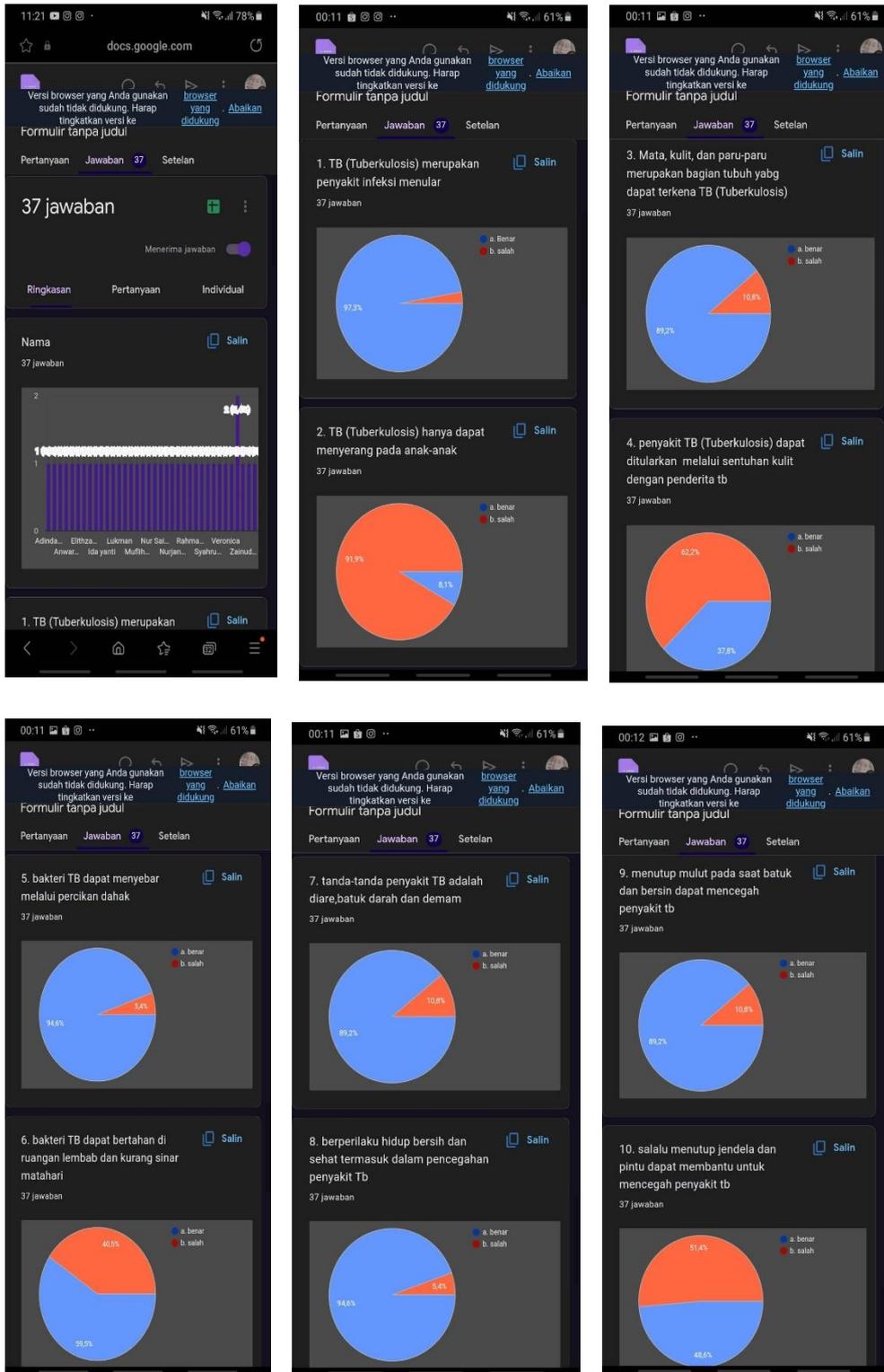


**Gambar 1 Pengisian Kuesioner sebelum dilakukan Edukasi Melalui Whatsapp kepada Masyarakat**





Gambar 2 Edukasi melalui Media Whatsapp Grup kepada masyarakat Desa Gunung Kelambu



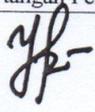
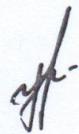
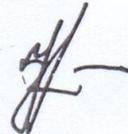
**Gambar 3 Hasil Pengisian Kuesioner melalui google form setelah dilakukan Edukasi kepada Masyarakat di Desa Gunung Kelambu**

**Log Book Proposal/Perbaikan Proposal/Skripsi/Perbaikan Skripsi**

Nama Mahasiswa : Mitha Ansela Panjaitan

NIM : 19030007

Nama Pembimbing Utama : Yanna Wari Harahap, SKM, MPH

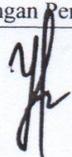
No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda tangan Pembimbing
1		BAB I	Tambahan Media pada latar belakang	
2		BAB II	Tambahkan beberapa paragraf lagi tentang faktor risiko, gejala, Patofisiologi TB	
3		BAB III	Perbaiki Tempat penelitian, jenis dan desain populasi dan sampel	
4		BAB II	perbaiki kerangka konsep dan signifikansi	
		BAB III	Tambahan <del>literatur</del> kamus pada sampel.	
5		<del>BAB</del> BAB III	Perbaiki prosedur pengumpulan data, PD, Analisa data bivariate tambahan instrumen penelitian	

*Log Book Proposal/Perbaikan Proposal/Skripsi/Perbaikan Skripsi*

Nama Mahasiswa : Mitha Ansela Panjaitan

NIM : 19030007

Nama Pembimbing Utama : Yanna Wari Harahap,SKM, M.P.H

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
			<ul style="list-style-type: none"><li>- Lengkapi bahan.</li><li>- Acc usjian proposal.</li></ul>	

**Log Book Proposal/Perbaikan Proposal/Skripsi/Perbaikan Skripsi**

Nama Mahasiswa : Mitha Ansela Panjaitan

NIM : 19030007

Nama Pembimbing Pendamping : Soleman Jufri, SKM, M.Sc

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda tangan Pembimbing
1.	6 Feb '23	Judul	Tambahkan keterangan tempat pd judul skripsi Mislanya Kabupaten/kota	
		BAB I.	- Setrap istilah/ bahasa asing dicetak miring - perbaiki penulisan & spasi setiap kata dng kata berikutnya - perbaiki BAB I.	
2.		BAB II	- perbaiki penulisan	
		BAB III	- perbaiki Tujuan - perbaiki Operasional - perbaiki Margin	
3			- perbaiki penulisan kata sambung pd judul. - Acc ujian proposal	

### Log Book Skripsi

Nama Mahasiswa : Mitha Ansela Panjaitan  
 NIM : 19030007  
 Nama Pembimbing Utama : Yanna Wari Harahap, M.P.H

No	Tanggal	Topik	Masukan Pembimbing	Tanda tangan Pembimbing
-	17/ Juli - 23	IV - VI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BAB IV - VI</li> <li>- Perbaiki Lasa!</li> <li>- Pembahasan perbaiki</li> <li>- Daftar pustaka lengkap</li> <li>- Output + master tabel</li> </ul>	
-	19/ Juli - 23	BAB IV - VI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstrak belum ada</li> <li>- Output SPSS</li> <li>sesuaikan dgn hasil</li> <li>- Sesuaikan hasil, Pembahasan &amp; kesimpulan dengan tujuan.</li> <li>- Saran sesuai dengan temuan dalam penelitian &amp; pembahasan</li> </ul>	
-	21/ Juli 23	BAB I - VI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lengkapi bahan</li> <li>- Abstrak + stempel lab bahasa.</li> <li>Acc pttian hasil</li> </ul>	