

LAPORAN PENELITIAN
PENINGKATAN PENEMUAN SUSPEK TUBERKULOSIS

KABUPATEN BANGKA BARAT
PROPINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG



DINAS KESEHATAN KABUPATEN BANGKA BARAT
TAHUN 2019

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, Yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan proposal penelitian ini dapat diselesaikan. Dalam penyusunan laporan penelitian ini, kami mengalami berbagai kendala dan kesulitan, namun berkat Rahmat Allah SWT yang disertai kesabaran, ketekunan, dan usaha serta bantuan dari berbagai pihak yang telah tulus ikhlas baik fasilitas tenaga dan pikiran sehingga laporan penelitian yang berjudul **“PENINGKATAN PENEMUAN SUSPEK TB PARU”** dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa makalah ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, saran dan kritik yang bersifat konstruktif diharapkan, demi terciptanya tujuan yang ingin dicapai. Atas bantuan dan kritikan serta saran dari semua pihak, maka kami mengucapkan terima kasih. Semoga proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

DAFTAR ISI

I.	PENDAHULUAN.....	1
1.1.	Latar Belakang.....	1
1.2.	Tujuan	2
1.3.	Manfaat	3
II.	STUDI LITERATUR.....	4
2.1.	Penyakit TB	4
2.2.	Penyakit MDR TB	4
2.3.	Program Penanggulangan TB	4
2.4.	Pengobatan TB.....	5
2.5.	Studi Tentang TB.....	6
2.6.	Kerangka Teori	7
III.	KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	8
3.1.	Kerangka Konsep.....	8
3.2.	Variable dan Definisi Operasional.....	9
IV.	Metodologi.....	14
4.1.	Rancangan dan Desain.....	14
4.2.	Lokasi dan Waktu Penelitian	14
4.3.	Populasi dan sampel.....	14
4.4.	Tahapan Kegiatan	17
4.5.	Instrumen	18
4.6.	Manajemen Data	18
4.7.	Organisasi	19
4.1.	Jenis Kegiatan	19
V.	Hasil	20
5.1.	Karakteristik Responden	20
5.1.1.	Jumlah Responden dari Anggota Rumah Tangga Terpilih	20
5.1.2.	Jenis Kelamin.....	20
5.1.3.	Umur Responden	21
5.1.4.	Tingkat Pendidikan Responden	21
5.1.5.	Faktor predisposisi (predisposing factor).....	22
5.1.6.	Sikap terhadap Gejala dan Penularan Penyakit TB	25

5.1.7. Praktik	27
5.1.8. Faktor Pemungkin (Enabling Factor).....	29
5.1.9. Faktor Penguat (Reinforcing Factors).....	30
5.1.10. Faktor Lingkungan dan Sosial Ekonomi.....	31
5.1.11. Faktor Lingkungan Rumah	32
5.1.12. Persepsi Responden Yang berkaitan dengan Program TB.....	33
5.1.13. Outcome	34
VI. Pembahasan.....	37
6.1. Desain	37
6.2. Populasi dan Sampel.....	37
6.3. Factor Predisposisi	37
6.4. Factor Enabling.....	37
6.5. Faktor Reinforcing.....	38
6.6. Faktor Lingkungan dan Lingkungan Sekitar	38
6.7. Faktor Outcome	38
VII. Kesimpulan dan Saran.....	39
7.1 Kesimpulan	39
7.2. Saran	40

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1. Jumlah Responden dan Status pada Anggota Rumah Tangga	20
Tabel 5.2. Gambaran Faktor Predisposisi Penyakit TB	23
Tabel 5.3. Sikap terhadap Gejala dan Penularan Penyakit TB	25
Tabel 5.4. Praktik terhadap Penyakit TB	27
Tabel 5.5. Faktor Enabling pada Penyakit TB	29
Tabel 5.6. Faktor Reinforcing pada Penyakit TB	31
Tabel 5.7. Faktor Lingkungan dan Sosial Ekonomi.....	31
Tabel 5.8. Faktor Lingkungan Rumah	32
Tabel 5.9 Persepsi Responden Yang Berkaitan dengan Program TB	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1. Jenis Kelamin Responden	21
Gambar 5.2. Umur Responden.....	21
Gambar 5.3. Tingkat Pendidikan Responden	22

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara berkembang berupa negara kepulauan paling luas di dunia. Indonesia saat ini memiliki 334 provinsi, 514 kabupaten/kota dengan total populasi lebih dari 270 juta jiwa. Sebagai negara berkembang Indonesia saat ini menghadapi Triple Burden of Diseases (yakni memiliki masalah terhadap penyakit menular, penyakit tidak menular serta penyakit emerging/reemerging). Pada saat ini kementerian kesehatan memprioritaskan masalah kesehatan utama yaitu: stunting (untuk masalah gizi), imunisasi dan penyakit TB sebagai masalah kesehatan utama. Sehingga ketiga masalah kesehatan tersebut menjadi masalah kesehatan utama di seluruh provinsi dan kabupaten/kota di seluruh Indonesia.

Kabupaten Bangka barat merupakan salah satu kabupaten kota di Provinsi Bangka Belitung yang merupakan kabupaten sedang dikembangkan sebagai salah satu kabupaten di provinsi tersebut. Sebagai salah satu kabupaten di provinsi Bangka Belitung akan memiliki masalah kesehatan prioritas sesuai dengan masalah kesehatan prioritas di Indonesia dan provinsi Bangka Belitung sebagai provinsi pembinaanya.

Kabupaten Bangka Barat terdiri dari 6 kecamatan 64 desa dengan luas wilayah 2.821 km². Kabupaten Bangka Barat memiliki jumlah penduduk sebanyak 196.598 jiwa dengan kepadatan penduduk 69,7 km². Saat ini Kabupaten Bangka Barat memiliki masalah kesehatan yang berakhir pada kematian dimana salah satunya penyakit TB, penyakit TB saat ini memiliki masalah kesehatan prioritas, mengingat jumlah kasus saat ini adalah sebanyak 165 kasus baru dengan jumlah kasus MDR TB sebanyak 3 kasus selama 3 tahun terakhir.

Hal terpenting dalam penanggulangan TBC adalah upaya cepat dalam penemuan penderita TBC serta pengobatan sampai tuntas. Masih rendahnya angka penemuan penderita TBC di kabupaten Bangka Barat berdasarkan data tahun 2019 sebesar 18,59% dengan Persentase Pengobatan : Succes Rate 86,08% Putus Pengobatan : 7,59% Meninggal : 5,70% dan 2,53% pindah

pengobatan, angka tersebut tak lepas dari upaya penjarangan terduga TBC yang terkesan menunggu di layanan serta masih lemahnya peran Pengawas Menelan Obat (PMO) TBC di layanan. Salah satu upaya dalam penanggulangan TBC adalah Penjarangan terduga TBC, hal ini sangat penting mengingat 10 % dari terduga TBC terkonfirmasi penderita TBC, maka semakin banyak terduga TBC yang di temukan semakin banyak pula penderita TBC yang terkonfirmasi dan segera dilakukan pengobatan. Dengan demikian mata rantai penularan TBC dapat dikendalikan walaupun saat ini kendala-kendala dalam penjarangan terduga TBC masih banyak hambatan baik kebijakan maupun teknis dilayanan.

Alternatif program pemberantasan TB Paru adalah dengan *Active Case Finding* yaitu menjarang suspek TB Paru dengan melibatkan peran serta masyarakat termasuk kader untuk meningkatkan angka cakupan (coverage) penemuan, pemeriksaan dan pengobatan TB Paru . Menurut Depkes (2002) kader dan masyarakat merupakan kunci keberhasilan program peningkatan pengetahuan dan ketrampilan bidang kesehatan dalam masyarakat. Penemuan penderita TB Paru secara aktif di masyarakat sangat penting untuk mencegah penularan lebih lanjut tetapi kendala di lapangan adalah jumlah tenaga kesehatan yang ada sangat terbatas.

Peningkatan peran serta masyarakat dalam ikut serta program pemberantasan penderita TB Paru menjadi penting karena sebagai titik awal di temukannya suspek TB Paru.

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin melihat sejauh mana peran masyarakat sendiri dalam membantu upaya penemuan suspek penderita TB paru di dalam lingkungannya. Peningkatan.

1.2. Tujuan

1.2.1. Tujuan Umum

Meningkatkan temuan kasus TB dengan melakukan temuan kasus secara aktif dan peningkatan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat di Kabupaten Bangka barat

1.2.2. Tujuan Khusus

- i. Peningkatan Pengetahuan dan sikap Masyarakat terhadap penyakit TB masyarakat kabupaten Bangka Barat
- ii. Peningkatan Pengetahuan dan sikap kader kesehatan terhadap penyakit TB di seluruh kecamatan Kabupaten bangka Barat
- iii. Kegiatan Temuan kasus Secara aktif di Masyarakat oleh kader kesehatan di Kabupaten Bangka Barat
- iv. Peningkatan pengetahuan dan sikap terhadap penyakit TB di masyarakat melalui sosialisasi dan advokasi tentang penyakit TB di masyarakat di kabupaten Bangka Barat
- v. Peningkatan Temuan kasus suspek TB di seluruh kecamatan Kabupaten Bangka Barat
- vi. Membangun Jejaring program bersama lintas sektor dalam penurunan kasus TB di kabupaten bangka Barat

1.3. Manfaat

Dengan melakukan kegiatan studi ini akan didapatkan manfaat sebagai berikut:

- i. Untuk pemerintah kabupaten Bangka Barat akan dapat menurunkan jumlah kasus TB di seluruh kabupaten Bangka Barat
- ii. Untuk Dinas Kesehatan akan mendapat masukan dari kegiatan ini guna menurunkan kasus TB di Kabupaten Bangka barat
- iii. Untuk Bappeda Kabupaten Bangka Barat hasil studi ini menjadi masukan guna membuat perencanaan kesehatan khususnya penurunan penyakit TB di kabupaten Bangka Barat.

II. STUDI LITERATUR

2.1. Penyakit TB

Tuberkulosis merupakan penyakit infeksi kronis yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* dengan cara penularan melalui saluran pernapasan dengan cara infeksi droplet. Penyakit ini merupakan penyakit yang menjadi penyebab kematian utama di negara berkembang (1). Dengan demikian penyakit ini akan menjadi penyebab kematian utama di Indonesia, mengingat Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan tingkat sosial ekonomi menengah.

2.2. Penyakit MDR TB

Penyakit TB saat ini mengalami masalah besar dalam penanggulangan penyakitnya, mengingat bahwa dalam pengobatan penyakit ini mengalami tantangan dengan timbulnya resistensi kuman terhadap antibiotika yang digunakan dalam pengobatan. Saat ini timbul tingkat resistensi kuman terhadap lebih dari satu antibiotika yang digunakan dalam pengobatan yang dikenal sebagai *multidrugresistance* (MDR) TB. Sehingga saat ini penyakit TB merupakan penyakit lama yang timbul dengan masalah yang baru yaitu resistensi obat dan dikenal sebagai penyakit reemerging (2).

2.3. Program Penanggulangan TB

Sejak tahun 1993, WHO menyatakan bahwa TB merupakan kedaruratan global bagi kemanusiaan. Walaupun strategi DOTS telah terbukti sangat efektif untuk pengendalian TB, tetapi beban penyakit TB di masyarakat masih sangat tinggi. Menurut laporan WHO tahun 2015, ditingkat global diperkirakan 9,6 juta kasus TB baru dengan 3,2 juta kasus diantaranya adalah perempuan. Dengan 1,5 juta kematian karena TB dimana 480.000 kasus adalah perempuan. Dari kasus TB tersebut ditemukan 1,1 juta (12%) HIV positif dengan kematian 320.000 orang (140.000 orang adalah perempuan) dan 480.000 TB Resistan Obat (TB-RO) dengan kematian 190.000 orang. Dari 9,6 juta kasus TB baru, diperkirakan 1 juta kasus TB Anak (di bawah usia 15 tahun) dan 140.000 kematian/tahun. Tuberkulosis (TBC) adalah suatu penyakit

infeksi yang menular, disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis* (TBC). Tanda tanda seseorang dengan terduga Tuberkulosis (TBC) dapat kenali melalui gejala utama batuk berdahak terus menerus lebih dari 2 (dua) minggu dan gejala penyerta antara lain :

- Demam
- Keringat pada malam hari tanpa aktifitas fisik
- Tidak Nafsu Makan
- Berat Badan Menurun

Diagnosa pasti melalui pemeriksaan dahak pada Laboratorium TBC baik menggunakan Mikroskopis atau Tes Cepat Molekuler (TCM) dan ditemukan kuman *Mycobacterium Tuberculosis* berupa Basil Tahan Asam (BTA), *Mycobakterium Detected Rifampicin Sensitif* atau Rontgen Positif BTA Negatif .

2.4. Pengobatan TB

Obat Anti Tuberkulosis (OAT) adalah komponen terpenting dalam pengobatan TB. Pengobatan TB merupakan salah satu upaya paling efisien untuk mencegah penyebaran lebih lanjut kuman TB. Pengobatan yang adekuat harus memenuhi prinsip:

- a. Pengobatan diberikan dalam bentuk paduan OAT yang tepat mengandung minimal 4 macam obat untuk mencegah terjadinya resistensi.
- b. Diberikan dalam dosis yang tepat.
- c. Ditelan secara teratur dan diawasi secara langsung oleh PMO (Pengawas Menelan Obat) sampai selesai pengobatan.
- d. Pengobatan diberikan dalam jangka waktu yang cukup, terbagi dalam dua (2) tahap yaitu tahap awal serta tahap lanjutan, sebagai pengobatan yang adekuat untuk mencegah kekambuhan.

Tahapan Pengobatan TB harus selalu meliputi pengobatan tahap awal dan tahap lanjutan.

- a. Tahap Awal:

Pengobatan diberikan setiap hari. Paduan pengobatan pada tahap ini adalah dimaksudkan untuk secara efektif menurunkan jumlah kuman yang ada dalam tubuh pasien dan meminimalisir pengaruh dari sebagian kecil

kuman yang mungkin sudah resistan sejak sebelum pasien mendapatkan pengobatan. Pengobatan tahap awal pada semua pasien baru, harus diberikan selama 2 bulan.

Pada umumnya dengan pengobatan secara teratur dan tanpa adanya penyulit, daya penularan sudah sangat menurun setelah pengobatan selama 2 minggu pertama.

b. Tahap Lanjutan:

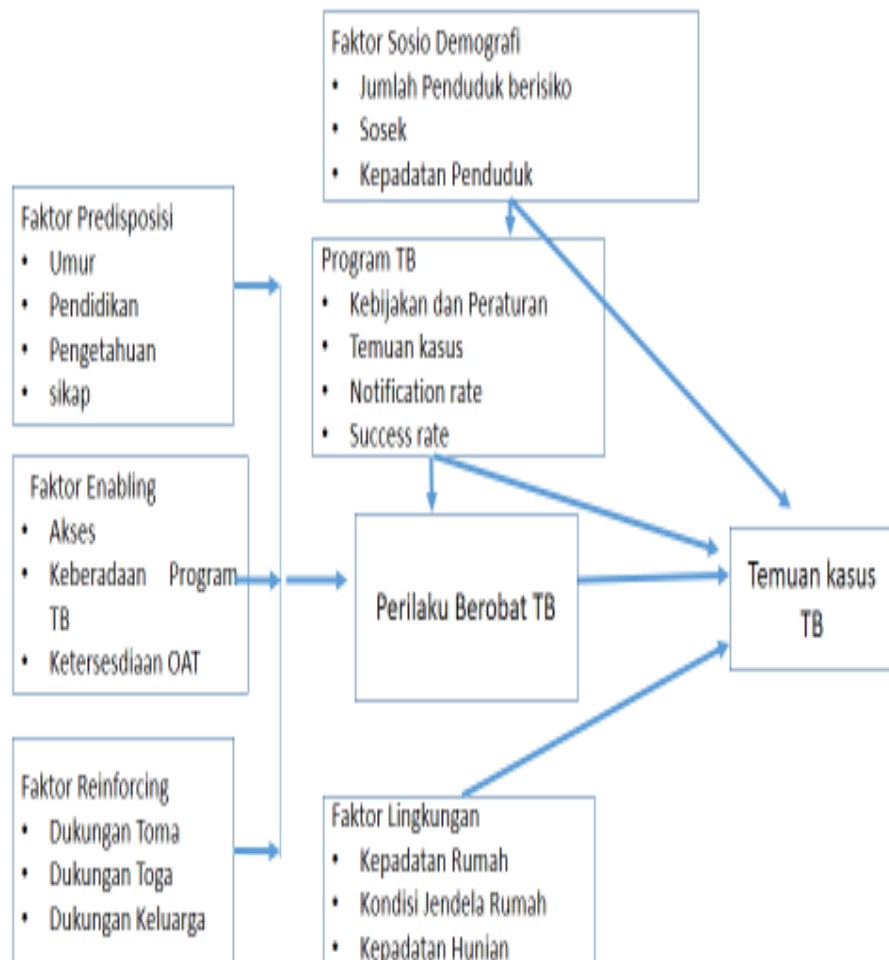
Pengobatan tahap lanjutan bertujuan membunuh sisa-sisa kuman yang masih ada dalam tubuh, khususnya kuman persisten sehingga pasien dapat sembuh dan mencegah terjadinya kekambuhan

2.5. Studi Tentang TB

Beberapa studi telah dilakukan untuk melihat faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit TB pada berbagai populasi. Pada infeksi TB sangat berhubungan dengan sistem kekebalan atau pertahanan tubuh di dalam tubuh seseorang. Sistem kekebalan tubuh yang berhubungan dengan infeksi TB dalam tubuh bersifat kompleks dengan melibatkan Interferon; MHC: Major Histocompatibility Complex; TAP: Transporter Associated with antigen Processing; ER: Endoplasmic Reticulum; NOS: Nitric Oxide Synthase; NRAM1: Natural Resistance Associated Macrophage Protein 1; RNI: Reactive Nitrogen Intermediates; ROI: Reactive Oxygen Intermediates; SP: Surfactant Protein; STAT: Signal Transducer and Activator of Transcription; IRF: Interferon Regulatory Factor; TPL-2- ERK1/2: Tumor Progression Locus 2- Extracellular signal-Regulated Kinase1/2; TNF: Tumor Necrosis Factor; TNFR: Tumor Necrosis Factor Receptor; MCP-1: Monocyte Chemo attractant Protein-1; CCR: C-C Chemokine Receptor type 2; CXCR: Chemokine (C-X-C motif) Receptor; ICAM-1: Intra Cellular Adhesion Molecule-1; TLR: Toll-Like Receptor; QTL: Quantitative Trait Locus; GM-CSFR: Granulocyte/Macrophage Colony-Stimulating Factor; Gab2: Growth factor receptor bound protein-2 Associated binding protein -2 (3). Oleh karena itu orang yang menderita TB adalah orang yang memiliki sistem kekebalan tubuh tertentu yang rentan terhadap infeksi TB.

Studi lain menunjukkan bahwa penyakit TB pada anak berhubungan dengan beberapa faktor seperti: faktor sosio-ekonomi, gizi, sistem kekebalan tubuh dan jenis kelamin (4) . Studi lain menunjukkan selain faktor-faktor di atas, beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian atau prevalensi TB adalah sebagai berikut: kepadatan penduduk, kepadatan rumah, intensitas program TB, pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat, umur, prevalensi TB, akses terhadap pelayanan TB dan lain sebagainya (1,2,13–18,5–12).

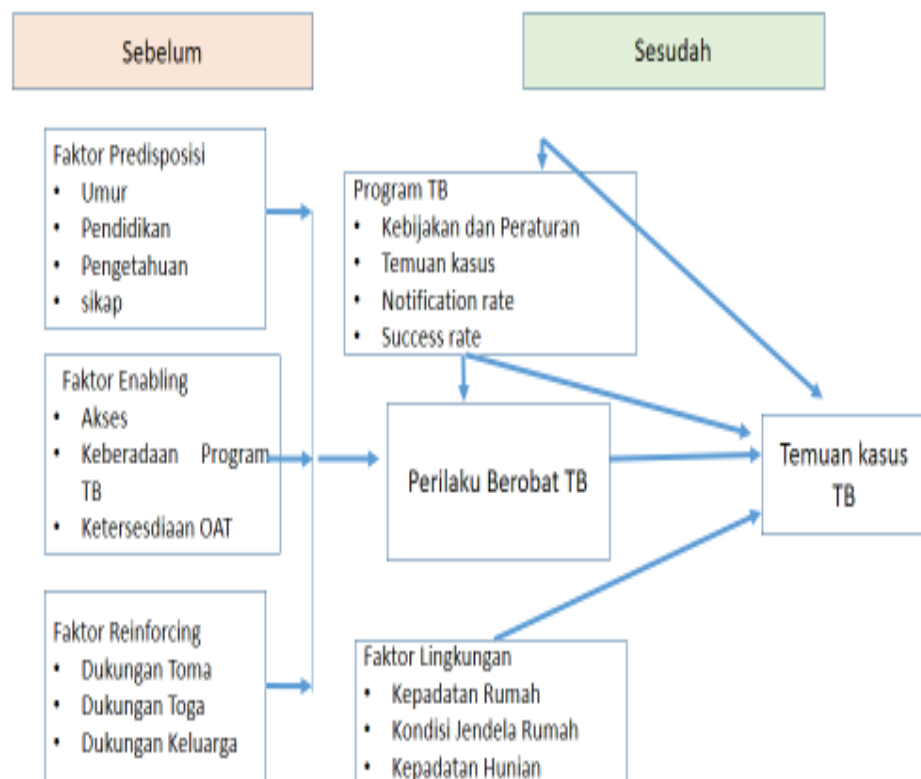
2.6. Kerangka Teori



III. KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

3.1. Kerangka Konsep

Dari kerangka teori di atas, maka selanjutnya dibuat kerangka konsep yang mengacu pada seluruh faktor yang berhubungan dengan kejadian TB di suatu wilayah dengan sedikit melakukan elaborasi pada pengetahuan sikap dan perilaku yang merupakan faktor perilaku ssering disebut sebagai perilaku tertutup. Pada kerangka konsep di bawah ini perilaku tertutup diganti dengan konsep perilaku terbuka berdasarkan teori Lawrence green (1986) dimana didalam konsep tersebut perilaku terbuka dapat dipengaruhi oleh 3 faktor yaitu: faktor predisposisi, faktor enabling (pemungkin) dan faktor reinforcing (pendorong).



Semua faktor dan variabel tersebut di atas akan dilihat sebelum dan sesudah kegiatan advokasi dan sosialisasi penyakit TB pada masyarakat yang dilakukan oleh kader kesehatan yang telah dilatih secara khusus dalam melakukan advokasi dan sosialisasi terhadap penyakit TB di masyarakat. Sehingga dapat dibandingkan temua kasus suspek TB sebelum dilakukan advokasi dan sosialisasi penyakit TB di masyarakat. Selain itu juga dilihat kondisi perilaku terbuka masyarakat dan kondisi lingkungan rumah di masyarakat serta persepsi masyarakat tentang intensivitas dan akses program TB di masyarakat.

3.2. Variable dan Definisi Operasional

No	Variabel dan Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur/Kategori
I	Output		
1	Jumlah Kasus suspek: adalah jumlah kasus suspek TB yang ditemukan oleh Puskesmas di sseluruh kabupaten Bangka Barat	Data Sekunder Puskesmas dan hasil Survei pada gejala di kuesioner	1. Jumlah kasus suspek TB sebelum kegiatan 2. Jumlah kasus suspek TB sesudah kegiatan
II	Faktor Predisposisi		
1	Umur : usia responden mulai dari lahir hingga pengumpulan data	Wawancara	Dalam tahun
2	Jenis Kelamin : jenis kelamin yang terlihat secara fisik dari responden	Wawancara	1. Laki-laki dan 2. Permempuan
3	Pendidikan: Pendidikan terakhir yang ditamatkan responden	Wawancara	1. Tidak lulus SD 2. SD 3. SLTP 4. SLTA 5. S1 atau lebih
4	Pekerjaan: Pekerjaan utama	Wawancara	1. Tidak bekerja

No	Variabel dan Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur/Kategori
	responden terakhir		2. PNS 3. TNI/Polisi 4. Swasta 5. Wiraswasta 6. Lainnya
5	Pengetahuan: pengetahuan responden tentang penyebab penyakit TB, cara penularan dan pengobatan TB	Wawancara	Skoring (angka skor)
6	Sikap: Sikap responden terhadap penyakit TB dan cara penularan serta pengobatan TB	Wawancara	Skoring (angka skor)
7	Praktik: Praktik responden terhadap batuk (pencarian pengobatan dan etika batuk)	Wawancara	Skoring (angka skor)
III	Faktor enabling		
1	Akses ke pelayanan kesehatan: jarak dan atau waktu yang dibutuhkan dari rumah responden ke pelayanan kesehatan TB.	Wawancara	Skoring (angka skor)
2	Akses terhadap obat: akses responden terhadap obat TB	Wawancara	Skoring (angka skor)
3	Akses terhadap informasi: Akses reponden terhadap informasi TB dan sumber informasinya	Wawancara	Skoring (angka skor)
4	Akses terhadap fasilitas MDR TB: jarak dan atau waktu yang dibutuhkan dari rumah responden ke pelayanan kesehatan MDR TB	Wawancara	Skoring (angka skor)
IV	Faktor Reinforcing		
1	Dukungan Toma: adanya tokoh	Wawancara	1. Ada

No	Variabel dan Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur/Kategori
	masyarakat yang mendukung responden untuk memiliki akses terhadap pelayanan TB		2. Tidak ada
2	Dukungan Toga ; adanya tokoh agama yang mendukung responden untuk memiliki akses terhadap pelayanan TB	Wawancara	1. Ada 2. Tidak ada
3	Dukungan Keluarga: adanya anggota keluarga yang mendukung responden untuk memiliki akses terhadap pelayanan TB	Wawancara	1. Ada 2. Tidak ada
V	Faktor Lingkungan		
1	Kepadatan penduduk: kepadatan penduduk di desa dimana responden tinggal	Data ssekunder	1. Rendah 2. Sedang 3. Tinggi
2	Tingkat sosial ekonomi masyarakat: Tingkat sosial ekonomi di desa di mana responden tinggal	Data sekunder	1. Rendah 2. Sedang 3. Tinggi
V	Lingkungan Rumah		
1	Kepadatan hunian rumah: kepadatann hunian di rumah responden	Wawancara	1. Rendah 2. Sedang 3. Tinggi
2	Kondisi jendela atau ventilasi: kondisi jendela atau ventilasi rumah responden	Observasi	1. Baik 2. Kurang baik
3	Kondisi Pencahayaan rumah: kondisi pencahayaan rumah dan kamar tidur responden	Observasi	1. Baik 2. Kurang baik
4	Kontak serumah: Adanya anggota	Wawancara	1. Ada

No	Variabel dan Definisi	Cara Ukur	Hasil Ukur/Kategori
	keluarga respnden yang menderita TB		2. Tidak ada
5	Kontak dengan tetangga: Adanya tetangga responden yang menderita TB	Wawancara	1. Ada 2. Tidak ada
VI	Persepsi Program TB		
1	Dengar tentang program TB: Responden mendengar salah satu kegiatan dari program TB	Wawancara	1. Tahu 2. Tidak tahu
2	Tahu tentang DOTS: Responden tahu tentang pendekatan DOTS pada program TB	Wawancara	1. Tahu 2. Tidak tahu
3	Tahu ada kader TB: Responden tahu tentang adanya kader TB di daerahnya	Wawancara	1. Tahu 2. Tidak tahu
4	Tahu tentang Etika batuk: Responden tahu cara etika batuk	Wawancara	1. Tahu 2. Tidak tahu
5	Tahu tentang tempat pelayanan TB: Responden tahu tentang tempat pelayanan TB	Wawancara	1. Tahu 2. Tidak tahu

IV. METODOLOGI

4.1. Rancangan dan Desain

Penelitian ini merupakan penelitian operasional (Operasional Research) dengan desain kuasi eksperimental pre-post test design without kontrol. Dimana kondisi awal akan didapatkan dari data survei awal tentang kondisi seluruh variabel yang diamati pada studi ini sebelum dilakukan kegiatan advokasi dan sosialisasi tentang penyakit TB di masyarakat oleh kader TB di seluruh kecamatan di kabupaten Bangka Barat. Data tersebut akan dibandingkan dengan data survei terhadap variabel yang sama setelah (minimal 3 bulan kemudian) kegiatan advokasi dan sosialisasi tentang penyakit TB dilakukan diseluruh kecamatan di kabaupaten Bandung Barat.

4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di kabupaten Bangka Barat, terutama di desa-desa yang terpilih sebagai sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 30 desa terpilih. Penelitian ini akan dilaksanakan selama 6 bulan, mulai bulan Juni hingga bulan Desember 2019.

4.3. Populasi dan sampel

4.3.1. Populasi

Populasi target pada penelitian ini adalah seluruh penduduk kabupaten Bangka Barat yang berusia 15 tahun ke atas yang telah tinggal di seluruh desa di kabupaten bangka barat minimal lebih dari 3 bulan. Dari semua desa akan dipilih sebanyak 30-60 desa sebagai sampel pada studi ni. Dari setiap desa akan dipilih 10 rumah tangga sebagai sampel dan dari setiap rumah tangga terpilih di 40 desa tersebut akan dipilih secara acak 1 responden atau sampel yaitu salah anggota rumah tangga yang telah berusia 15 tahun atau lebih.

Pada studi ini ada populasi kedua yang menjadi populasi target pada penelitian ini adalah kader TB yang ada di setiap desa di kabupaten Bangka Barat. Oleh karena itu pada penelitian ini akan dilatih 5 kader TB di setiap satu kecamatan. Mengingat Kabupaten Bangka Barat terdiri

dari 6 kecamatan, maka akan ada 30 kader TB yang dilatih dan setiap kader akan ditugasi untuk melakukan survei di 1-2 desa untuk melakukan survei awal dan survei setelah advokasi dan sosialisasi penyakit TB di masyarakat.

4.3.2. Besar Sampel

Besar sampel pada studi ini dihitung berdasarkan rumus Lameshow untuk uji beda 2 proporsi pada populasi tunggal dengan rumus seperti di bawah ini:

$$n = Z^2 \alpha (P (1-P) + Z^2 \beta (P_0 (1-P_0) + P_a (1-P_a) / (P_0 - P_a)^2$$

Dimana: n= besar sampe $Z\alpha$ = nilai z untuk besar derajat kemaknaan (α)
 $Z\beta$ = nilai z untuk desar nilai kekuatan β P = proporsi kejadian pada populasi

P_0 =proporsi kejadian di populasi saat awal P_a =proporsi kejadian di populasi saat akhir

Dengan menggunakan nilai $\alpha=0,05$ (5%), nilai $P=0,5$ dan $P_a=0,4$ dengan $P_0-P_a=10\%$ maka besar sampel yang dibutuhkan adalah sebesar 240 sampel atau dibulatkan menjadi 300 sampel.

4.3.3. Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel survei dilakukan secara 2 tahap, yaitu: i) Tahap pemilihan desa dan ii) pemilihan rumah tangga dan responden (sampel).

a. Pemilihan Desa

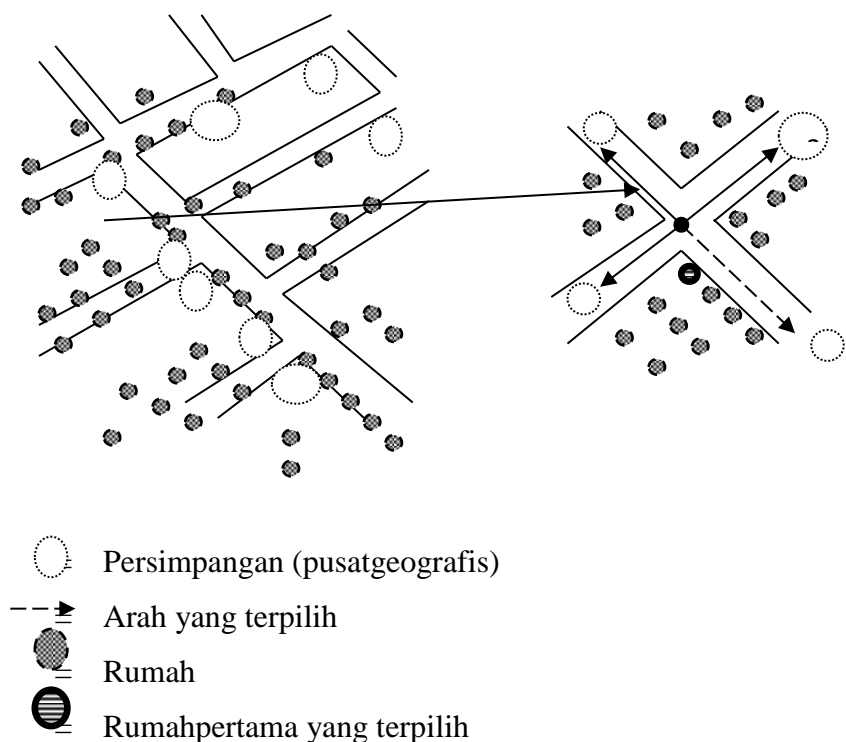
Pemilihan 30 desa di kabupaten Bangka barat akan dipilih secara acak dengan menggunakan *Probability Proportionate to Size (PPS)* berdasarkan jumlah penduduk masing-masing desa. Pada setiap kabupaten akan dibuatkan list desa dan jumlah penduduknya. Selanjutnya dengan menggunakan software tertentu (csurvey atau excel) dapat dipilih secara PPS 30 desa secara acak.

b. Pemilihan Rumah tangga dan Responden (sampel)

Dari seteiap desa terpilih di kabupaten Bangka Barat, dilakukan pemilihan 10 Rumah Tangga di masing-masing kluster

dilakukan penentuan pemilihan awal untuk menentukan desa/kelurahan dengan menggunakan peta desa. Selanjutnya di peta desa tersebut ditentukan peta jalan yang dapat dilalui kendaraan roda 2 dan seluruh persimpangan yang ada di peta desa tersebut. Dari setiap persimpangan ditandai sebagai titik dan diberi nomor atau angka. Setelah titik mulai ditentukan, cabang dari sebuah jalan dan sisi dari jalan secara random di pilih secara acak untuk menentukan arah dan rumah pertama yang akan di datangi.

Setelah titik persimpangan terpilih untuk menentukan rumah pertama dilakukan secara acak dari seluruh rumah yang ada di persimpangan tersebut sebagai rumah tangga terpilih pertama. Untuk menentukan rumah tangga kedua dan seterusnya tentukan interval dengan menghitung sebagai jumlah rumah tangga di desa dibagi 10 (contoh rumah tangga yang ada di desa 150 rumah tangga). Selanjutnya rumah kedua dan seterusnya diberikan interval 15 rumah dari rumah pertama untuk yang kedua dan seterusnya untuk rumah ketiga dan seterusnya.



Gambar 3.1. Penentuan titik mulai pada cluster (desa/kelurahan)

c. Pemilihan Responden (sampel)

Setelah 10 rumah tangga terpilih secara acak, di setiap rumah tangga di list rumah tangga yang berusia 15 tahun ke atas. Dari list tersebut selanjutnya akan dipilih secara acak dengan menggunakan Random number 1 orang yang berusia 15 tahun ke atas. Maka selanjutnya dari 10 rumah tangga terpilih akan terpilih secara acak 10 responden (sampel)

4.4. Tahapan Kegiatan

4.4.1. Pelatihan kader TB

Seluruh kader TB di seluruh kecamatan (6 kecamatan) yang berjumlah 30 orang atau 5 orang untuk setiap kecamatan akan dilatih dengan menggunakan dan mengacu pada buku pedoman kader TB yang dikembangkan oleh Program TB Nasional. Sebelum pengumpulan data untuk survei awal, seluruh kader TB dilatih untuk kegiatan survei, untuk keterampilan advokasi dan sosialisasi penyakit TB pada masyarakat.

Sehingga dengan kegiatan pelatihan ini seluruh kader dapat melakukan pengumpulan data survei dan melakukan advokasi pada kepala desa dan sosialisasi penyakit TB pada masyarakat di desa. Pada kegiatan pelatihan kader ini akan dilakukan pretest dan posttest untuk meyakinkan tingkat pengetahuan kader TB terhadap penyakit TB dan kegiatan advokasi dan sosialisasi.

4.4.2. Pengumpulan Data Survei

Pengumpulan data survei tentang seluruh variabel yang menjadi perhatian penelitian ini dilakukan sebelum kader TB melakukan advokasi dan sosialisasi penyakit TB pada masyarakat. Survei juga akan dilakukan minimal 3 bulan setelah kegiatan advokasi dan sosialisasi tentang penyakit TB oleh kader TB pada masyarakat. Pengumpulan data.

4.4.3. Advokasi dan Sosialisasi

Seluruh kader selama 2-3 bulan akan melakukan kegiatan advokasi dan sosialisasi tentang penyakit TB pada kepala desa dan masyarakat di desa yang menjadi tanggung jawab kader tersebut. Diharapkan selama 2-3 bulan tersebut kegiatan tersebut dilakukan dengan frekuensi tertentu seperti yang diharapkan pada kegiatan penelitian ini. Sosialisasi dapat dilakukan melalui penyuluhan lisan atau penyuluhan dengan menggunakan leaflet yang dikembangkan khusus pada penelitian ini.

4.4.4. Survei akhir (Evaluasi)

Pengumpulan data survei tentang seluruh variabel yang menjadi perhatian penelitian ini dilakukan setelah kader TB melakukan advokasi dan sosialisasi penyakit TB pada masyarakat. Survei juga akan dilakukan minimal 3 bulan setelah kegiatan advokasi dan sosialisasi tentang penyakit TB oleh kader TB pada masyarakat. Pengumpulan data

4.5. Instrumen

Instrumen penelitian ini akan dikembangkan untuk pengumpulan data pada penelitian ini. Baik untuk kegiatan pretest dan post test pada pelatihan kader TB dan kuesioner untuk survei awal dan survei akhir sebelum dan sesudah kegiatan advokasi dan sosialisasi penyakit TB oleh kader TB pada kepala desa dan masyarakat.

4.6. Manajemen Data

Setelah seluruh data dikumpulkan oleh kader TB untuk survei pertama (awal) dan survei akhir akan diedit, dikoding dan dientry oleh kader kesehatan atau pihak yang ditunjuk oleh dinas kesehatan. Setelah dientry data akan dianalisis oleh peneliti dan di buat laporannya oleh peneliti yang akan dibantu oleh konsultan penelitian ini. Hasil pre test dan postest sebagai indikator bahwa pelatihana telah mampu meningkatkan pengetahuan kader TB, sedangkan hasil survei awal dan akhir akan dibandingkan untuk melihat hasil kegiatan advokasi dan sosialisasi tetang penyakit TB di masyarakat oleh kader TB. Sebagai hasil dari kegiatan penelitian ini adalah adanya peningkatan

temuan kasus uspek TB sesudah dilakukan kegiatan advokasi dan sosialisasi tentang penyakit TB di masyarakat.

4.7. Organisasi

Penelitian ini akan dilakukan dengan melibatkan beberapa pihak yang berhubungan dengan kegiatan penelitian ini yaitu:

- Dinas Kesehatan
- Puskesmas
- Kader Kesehatan (setiap kecamatan setiap desa?)
- Sektor terkait (bappeda, pemda, dll)

4.1. Jenis Kegiatan

Kegiatan I : Pelatihan kader dilakukan 1 hari pada bulan Juli 2019 dan presentasi proposal tentang penelitian dan kuesioner. Pengumpulan data I dilakukan pada bulan September 2019 dan pengumpulan data II dilakukan pada bulan November-desember 2019.

Kegiatan 2: Presentasi hasil Survei KAP dan situasi TB di kabupaten Bangka Barat pada bulan Desember 2019. Pada kegiatan ini dilakukan selama 1 hari diantara kepala Puskesmas, staf dinas kesehatan dan staf balitbangda.

V. HASIL

5.1. Karakteristik Responden

5.1.1. Jumlah Responden dari Anggota Rumah Tangga Terpilih

Tabel 5.1. berikut menggambarkan jumlah responden yang berhasil diwawancarai pada survey pertama dan survey kedua. Secara total ada 612 responden yang diwawancarai, dengan rincian pada survey pertama sebanyak 312 responden, sementara responden pada survei kedua sebesar 300 responden.

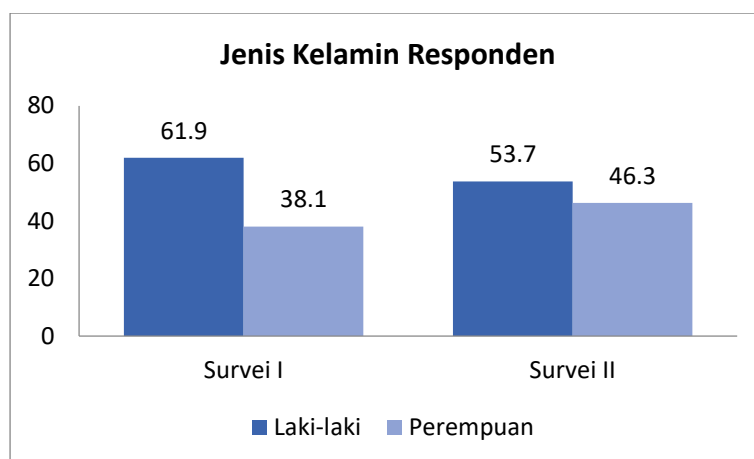
Tabel 5.1. Jumlah Responden dan Status pada Anggota Rumah Tangga

Waktu Survei	Survei I		Survei II	
	N	%	N	%
Kepala Keluarga	195	62,5	122	40,7
Pasangan (Ibu rumah tangga)	89	28,5	88	29,3
Lainnya	28	9,0	90	30,0
Jumlah Responden	312	100,0	300	100,0

Dari Tabel 5.1. dapat dilihat anggota rumah tangga terbanyak yang menjadi responden kepala keluarga dan kedua adalah pasangan kepala keluarga (ibu rumah tangga) dengan jumlah atau proporsinya lebih tinggi pada kepala keluarga pada survei pertama dibandingkan kedua, sebaliknya responden ibu rumah tangga lebih banyak pada survei kedua dibandingkan dengan yang pertama.

5.1.2. Jenis Kelamin

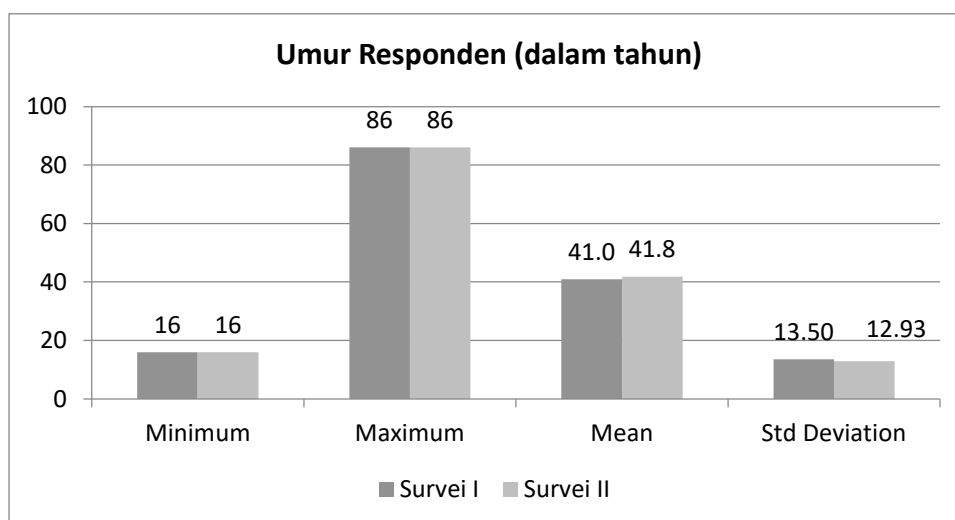
Pada jenis kelamin diantara 312 responden pada pengumpulan data pertama 61,9% laki-laki dan 38,1% perempuan. Sedangkan pada pengumpuln data yang kedua dari 300 responden 53,7% laki-laki dan 46,3% perempuan. Pada tahap pengumpulan data pertama proporsi laki-laki lebih banyak dibandingkan pengumpulan data kedua. Sedangkan sebaliknya pada pengumpulan data kedua lebih banyak perempuan disbandingkan pada pengumpulan data pertama. (lihat Diagram 5.1)



Gambar 5.1. Jenis Kelamin Responden

5.1.3. Umur Responden

Umur rata-rata responden pada survei data pertama 40,9 tahun, sedangkan dari survei kedua umur rata-rata adalah sebesar 41,8 tahun , terlihat bahwa rata-rata umur pada survei kedua lebih tua dibandingkan survei pertama.

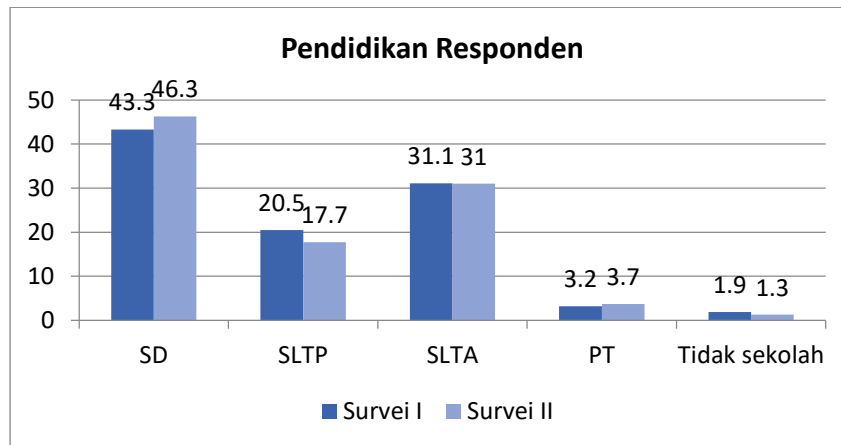


Gambar 5.2. Umur Responden

5.1.4. Tingkat Pendidikan Responden

Gambar 5.3 menunjukkan bahwa secara umum tingkat pendidikan responden rendah, baik pada survey pertama dan kedua, dengan proporsi 43,3% berpendidikan SD, 20,5% SLTP, 31,1% SLTA dan 3,2% perguruan tinggi pada survey pertama. Sementara pada survei kedua dari 300 responden yang berpendidikan SD 46,3%,

17,7% SLTP, 31,0% SLTA dan 3,7% perguruan tinggi. Tingkat pendidikan SD dan perguruan tinggi lebih tinggi pada pada survei kedua dibandingkan pertama. Baik pada survey pertama dan kedua masih ada responden yang tidak mengenyam bangku pendidikan, yaitu sekitar 1-2 %.



Gambar 5.3. Tingkat Pendidikan Renponden

5.1.5. Faktor predisposisi (predisposing factor)

Faktor ini mencakup pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap kesehatan, tradisi dan kepercayaan masyarakat terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan, sistem nilai yang dianut masyarakat, tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi dan sebagainya.

Dari hasil survey (Tabel 5.2) diperoleh bahwa pengetahuan tentang TB sudah cukup baik, dan terjadi peningkatan secara bermakna pada survey kedua dibandingkan survey pertama. Sumber informasi tahu tentang penyakit TB terbanyak adalah dari media massa, teman dan tokoh masyarakat. Secara total proporsi sumber informasi sama pada survey pertama dan survey kedua. Sedikit terjadi penurunan pada survey kedua pada sumber informasi media massa dan tokoh masyarakat, sedangkan teman dan keluarga mengalami peningkatan pada survey kedua, tetapi peningkatannya tidak bermakna.

Walaupun proporsi masyarakat tahu TB cukup bagus, tetapi proporsi bakteri sebagai penyebab TB lebih rendah dibandingkan dengan virus. Ada penurunan proporsi

bakteri penyebab TB pada survey kedua, tetapi meningkat pada virus sebagai penyebab TB.

Gejala atau tanda penyakit TB seperti berkeringat pada malam hari diketahui oleh responden sebesar 71,2% pada survey pertama dan 71,3% pada survey kedua. Sementara proporsi pencerahan tentang gejala batuk lebih dari 2-3 minggu sebesar 83,7 % pada survey ppertama dan 84,0% pada survey kedua.

Sekitar 70% responden (69,9% pada survey pertama dan 72,7% pada survey kedua) tahu jika penyakit TB dapat dicegah dengan imunisasi dan dapat disembuhkan dengan persentase 97,8% pada survey pertama dan 97,7% pada survey kedua.

Mengenai penyakit TB dapat mengenai organ apa saja, sebagian besar responden menjawab mengenai organ paru-paru (sekitar 90%), diikuti dengan organ kulit dan ginjal dengan persentase kurang dari 6%.

Menurut sebagian besar responden cara penularan TB paru adalah melalui udara dan makanan/minuman (berturut-turut 67,6% dan 24,7% pada survey pertama dan 76% dan 20,3% pada survey kedua).

Menurut sebagian besar responden cara terbaik untuk menghindari penularan penyakit TB terhadap orang lain adalah dengan menutup hidung/mulut dan terjadi peningkatan proporsi dari 88,8% pada survey pertama menjadi 97,0% pada survey kedua, dengan peningkatan yang bermakna (pvalue <0,0005).

Tabel 5.2. Gambaran Faktor Predisposisi Penyakit TB

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
a. Tahu tentang Penyakit TB						
Tahu	256	82.1	274	91.3	13.1514	0,0002
Tidak Tahu	53	17.0	22	7.3		
Total	309	99.0	296	98.7		
b. Sumber Informasi						Chi-square
Media massa	112	35.9	107	35.7	1.8015	0,1795
Tokoh masyarakat	59	18.9	35	11.7		
Keluarga	15	4.8	28	9.3		
Teman	62	19.9	68	22.7		
Lainnya	55	17.6	53	17.7		

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
Total	303	97.1	291	97.0		
c. Penyebab TB					Chi-square	
Virus	146	46.8	170	56.7	10.3041	0,0014
Bakteri	109	34.9	96	32.0		
Lainnya	53	17.0	29	9.7		
Total	308	98.7	295	98.3		
d. Berkeringat pada malam hari						
Ya	222	71.2	214	71.3	0,0001	0,9915
Tidak	88	28.2	85	28.3		
Total	310	99.4	299	99.7		
e. Batuk >2-3 minggu						
Ya	261	83.7	252	84.0	0,5818	0,4456
Tidak	38	12.2	44	14.7		
Total	299	95.8	296	98.7		
f. Bersin						
Ya	279	89.4	293	97.7	120,491	0,0005
Tidak	27	8.7	7	2.3		
Total	306	98.1				
g. Tahu TB dapat Dicegah dengan Imunisasi						
Ya	218	69.9	218	72.7	0,3352	0,5626
Tidak	91	29.2	82	27.3		
Total	309	99.0	300	100.0		
h. Persepsi tentang cara Penularan TB paru melalui						
Udara	211	67.6	228	76.0	25,117	0,1130
Pakaian	5	1.6	3	1.0		
Makanan/Minuman	77	24.7	61	20.3		
Lainnya	19	6.1	4	1.3		
Total	312	100.0	296	98.7		
i. TB dapat Disembuhkan						
Ya	305	97.8	293	97.7	0,0040	0,9498
Tidak	5	1.6	5	1.7		
Total	310	99.4	298	99.3		
j. Penyakit TB dapat mengenai organ						
Paru-paru	276	88.5	274	91.3	78,336	0,0052
Ginjal	12	3.8	7	2.3		
Tulang	4	1.3	3	1.0		
Kulit	3	1.0	15	5.0		
Lainnya	17	5.4				
Total	312	100.0	299	99.7		
k. Cara terbaik untuk menghindari penularan TB						
Menutup	277	88.8	291	97.0	16.9772	0,0003

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
hidung/mulut						
Tidak Meludah sembarangan	18	5.8	4	1.3		
Tdk Menutup hidung			1	.3		
Lainnya	16	5.1	2	.7		
Total	311	99.7	298	99.3		

5.1.6. Sikap terhadap Gejala dan Penularan Penyakit TB

Sikap setuju dan tidak setuju terhadap gejala dan penularan penyakit TB dapat dilihat dalam Tabel 5.3 berikut. Sebagian besar responden setuju (setuju dan sangat setuju) bahwa gejala TB adalah batuk lebih dari 3 minggu dengan persentase lebih dari 90% baik pada survey pertama dan kedua. Sedangkan penularan melalui penggunaan peralatan makan bersama dengan penderita persentase setuju/sangat setuju kurang dari 80% pada survey pertama dan kedua, dan persentasenya menurun pada sikap terhadap penularan jika tidur sekamar dengan penderita TB.

Hampir 100% responden yang setuju/sangat setuju dengan menutup hidung/mulut saat bersin dan tidak meludah sembarangan dapat menghindarkan penularan penyakit TB. Demikian pula pada sikap bahwa penyakit TB dapat disembuhkan dan dengan membuat ventilasi dapat mengurangi penularan penyakit TB.

Tabel 5.3. Sikap terhadap Gejala dan Penularan Penyakit TB

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
a. Batuk berdahak > 3 minggu, bercampur darah, sesak napas, rasa nyeri dada, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan turun, berkeringat malam walaupun tanpa kegiatan dan demam lebih dari sebulan						
Sangat Setuju	104	33.3	125	41.7	4.3517	0,0386
Setuju	190	60.9	160	53.3		
Kurang Setuju	1	.3	1	.3		
Tidak Setuju	17	5.4	12	4.0		
Total	312	100.0	298	99.3		
b. Melalui penggunaan peralatan makan bersama dengan penderita dapat menularkan penyakit TB Paru						

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
Sangat Setuju	75	24.0	57	19.0	1.4891	0,2224
Setuju	170	54.5	171	57.0		
Kurang Setuju	27	8.7	20	6.7		
Tidak Setuju	37	11.9	50	16.7		
Total	309	99.0	299	99.7		
c. Penyakit Tuberkulosis Paru dapat menularkan kepada orang lain apabila tidur sekamar dengan penderita Tuberkulosis Paru						
Sangat Setuju	65	20.8	46	15.3	3.7568	0,0525
Setuju	148	47.4	136	45.3		
Kurang Setuju	49	15.7	54	18.0		
Tidak Setuju	44	14.1	63	21.0		
Total	306	98.1	299	99.7		
d. Dengan menutup mulut/hidung saat batuk/bersin dapat menghindari penularan penyakit Tuberkulosis Paru terhadap orang lain						
Sangat Setuju	137	43.9	119	39.7	0.4685	0.4936
Setuju	170	54.5	174	58.0		
Kurang Setuju	1	.3	5	1.7		
Tidak Setuju	2	.6	1	.3		
Total	310	99.4	299	99.7		
e. Tidak meludah disembarang tempat dapat menghindari penularan penyakit Tuberkulosis Paru terhadap orang lain						
Sangat Setuju	126	40.4	109	36.3	0.999	0.3197
Setuju	177	56.7	181	60.3		
Kurang Setuju	5	1.6	4	1.3		
Tidak Setuju	4	1.3	4	1.3		
Total	312	100.0	298	99.3		
f. Penyakit Tuberkulosis Paru dapat disembuhkan melalui pengobatan teratur						
Sangat Setuju	152	48.7	148	49.3	1.3879	0.2387
Setuju	159	51.0	150	50.0		
Kurang Setuju	1	.3	1	.3		
Total	312	100.0	299	99.7		
g. Dengan melakukan perbaikan lingkungan misalnya dengan membuat ventilasi dapat membantu mengurangi penularan penyakit Tuberkulosis Paru						
Sangat Setuju	120	38.5	102	34.0	1.3879	0.2387
Setuju	187	59.9	194	64.7		
Kurang Setuju	2	.6	3	1.0		
Tidak Setuju	1	.3				
Total	310	99.4	299	99.7		

5.1.7. Praktik

Tabel 5.4. berikut menggambarkan praktik atau kebiasaan yang dilakukan responden terhadap penyakit TB. Hampir semua responden baik pada survey pertama dan kedua menyatakan bahwa jika orang yang menderita penyakit TB seharusnya berobat ke pelayanan kesehatan untuk pertama kalinya dan mendapatkan pengobatannya di puskesmas/pelayanan kesehatan yang diketahui selama ini.

Responden ditanya apabila penderita TB sudah berobat, yang sebaiknya dilakukan adalah makan obat secara teratur sesuai dengan anjuran petugas kesehatan (96,8% pada survey pertama dan 97,7% pada survey kedua).

Sementara yang biasanya dilakukan oleh responden untuk menghindarkan penularan penyakit TB adalah dengan menutup mulut/hidung saat batuk/bersin dan tidak meludah disembarang tempat (94,6% pada survey pertama dan 98,0% pada survey kedua).

Responden ditanya seandainya responden menderita penyakit TB paru apa yang dilakukan untuk menghambat perkembangbiakan kuman adalah dengan membuka kamar tidur setiap hari (95,5% pada survey pertama dan 95,0% pada survey kedua).

Apabila dalam keluarga ada yang menderita TB paru sebanyak 79,5% responden pada survey pertama dan 78,3% pada survey kedua akan memisahkan peralatan makan anggota keluarga yang lain, sementara sekitar 15-18% tidak memisahkan atau bersatu dengan peralatan makan yang lain.

Tabel 5.4. Praktik terhadap Penyakit TB

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
a. Kemana seharusnya orang berobat bila sakit Tuberkulosis Paru pertama kali						
Berobat ke tempat pelayanan kesehatan.	304	97.4	297	99.0	3.4174	0.0645
Berobat ke dukun kampung.	1	.3	1	.3		
Lainnya, sebutkan	6	1.9	1	.3		
Total	311	99.7	299	99.7		
b. Tempat mendapatkan pengobatan TB yang diketahui						

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
selama ini						
Puskesmas/fasilitas pelayanan kesehatan.	304	97.4	296	98.7	2.5367	0.1112
Beli di toko obat/warung	2	.6	1	.3		
Lainnya	5	1.6	1	.3		
Total	311	99.7	298	99.3		
c. Bila penderita TB paru sudah berobat, apa sebaiknya yang harus dilakukan						
Makan obat secara teratur sesuai dengan anjuran petugas kesehatan.	302	96.8	293	97.7	5.1604	0.0231
Makan obat kalau ada waktu.	1	.3	2	.7		
Lainnya	8	2.6	1	.3		
Total	311	99.7	296	98.7		
d. Apa yang biasanya dilakukan untuk menghindarkan penularan penyakit TB						
Menutup mulut/hidung saat batuk/bersin dan tidak meludah disembarang tempat.	295	94.6	294	98.0	12.8235	0.0003
Mengisolasi diri tanpa perlu berobat sampai sembuh.	1	.3	1	.3		
Lainnya, sebutkan..	16	5.1	1	.3		
Total	312	100.0	296	98.7		
e. Bila anda menderita penyakit TB paru, yang dilakukan untuk menghambat perkembangbiakan kuman Tuberkulosis di dalam kamar tidur						
Setiap hari membuka jendela kamar tidur.	298	95.5	285	95.0	4.0765	0.0435
Kadang-kadang membuka jendela kamar tidur.	3	1.0	9	3.0		
Tidak pernah membuka jendela.	1	.3	1	.3		
Lainnya	9	2.9	2	.7		
Total	311	99.7	297	99.0		
f. Bila dalam keluarga ada yang menderita TB paru, Apa yang dilakukan pada peralatan makannya						
Dipisahkan dari peralatan makan anggota keluarga yang lain.	248	79.5	235	78.3	10.6624	0.0011
Tidak dipisahkan dan bersatu dengan peralatan makan yang lain.	47	15.1	56	18.7		
Lainnya	17	5.4	2	.7		
Total	312	100.0	293	97.7		

5.1.8. Faktor Pemungkin (Enabling Factor)

Faktor-faktor ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat seperti, puskesmas, rumah sakit, poliklinik, posyandu, polindes, pos obat desa, dokter atau bidan praktek swasta. Fasilitas ini pada hakikatnya mendukung atau memungkinkan terwujudnya perilaku kesehatan.

Beberapa factor enabling yang dicakup dalam survey ini adalah jarak ke pelayanan kesehatan, bagaimana akses terhadap obat, lama mendapatkan pelayanan (berobat) di puskesmas terdekat, dan akses terhadap informasi yaitu akses responden terhadap informasi TB dan sumber informasinya.

Hampir semua responden menyatakan bahwa akses jarak ke pelayanan kesehatan untuk penyakit TB paru adalah kurang dari 1 kilometer (97,4% pada survey pertama dan 99% pada survey kedua). Untuk akses terhadap obat TB paru, hampir semua responden menyatakan sangat mudah untuk mendapatkan obat tersebut. Lama mendapatkan pelayanan TB di puskesmas kurang dari 2 jam persentasenya tinggi yaitu 96,8% pada survey pertama dan 97,7% pada survey kedua.

Sebagian besar responden (94,6% pada survey pertama dan 98% pada survey kedua) menyatakan sangat mudah mendapatkan informasi tentang penyakit TB.

Tabel 5.5. Faktor Enabling pada Penyakit TB

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
a. Akses ke pelayanan kesehatan : jarak yang dibutuhkan dari rumah responden ke pelayanan kesehatan TB Paru						
< 1 km	304	97.4	297	99.0	3.4174	0.0645
1 - < 3 km	1	.3	1	.3		
>5 km	6	1.9	1	.3		
Total	311	99.7	299	99.7		
b. Akses terhadap obat : akses responden terhadap obat TB Paru						
Sangat Mudah	304	97.4	296	98.7	2.5367	0.1112
Mudah	2	.6	1	.3		
Sangat Sulit	5	1.6	1	.3		

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
Total	311	99.7	298	99.3		
c. Lama mendapatkan pelayanan (berobat) di puskesmas						
Kurang dari 2 jam	302	96.8	293	97.7	5.1604	0.0231
2 jam atau Lebih	1	.3	2	.7		
Lainnya	8	2.6	1	.3		
Total	311	99.7	296	98.7		
d. Akses Informasi tentang penyakit TB						
Sangat Mudah	295	94.6	294	98.0	12.8235	0.0003
Mudah	1	.3	1	.3		
Sulit	16	5.1	1	.3		
Total	312	100.0	296	98.7		

5.1.9. Faktor Penguat (Reinforcing Factors)

Faktor-faktor ini meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, tokoh agama dan para petugas kesehatan. Termasuk juga disini undang-undang, peraturan-peraturan baik dari pusat maupun pemerintah daerah yang terkait dengan kesehatan. Untuk berperilaku sehat, masyarakat kadang-kadang bukan hanya perlu pengetahuan dan sikap positif serta dukungan fasilitas saja, melainkan diperlukan perilaku contoh (acuan) dari para tokoh masyarakat, tokoh agama dan para petugas terlebih lagi petugas kesehatan. Di samping itu, undang-undang juga diperlukan untuk memperkuat perilaku masyarakat tersebut.

Dari hasil survey diperoleh data bahwa sebagian besar responden menyatakan bahwa keluarga, tokoh masyarakat dan tokoh agama mendukung dalam memiliki akses terhadap pelayanan TB Paru. Proporsi tertinggi yang mendukung ada pada keluarga, diikuti tokoh masyarakat dan tokoh agama. (Lihat Tabel 5.6)

Tabel 5.6. Faktor Reinforcing pada Penyakit TB

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
a. Tokoh masyarakat yang mendukung						
Ada	268	85.9	259	86.3	0.03	0.8625
Tidak ada	41	13.1	38	12.7		
Total	309	99.0	297	99.0		
b. Tokoh Agama yang mendukung						
Ada	214	68.6	216	72.0	0.472	0.4921
Tidak ada	93	29.8	83	27.7		
Total	307	98.4	299	99.7		
c. Keluarga yg mendukung						
Ada	289	92.6	272	90.7	1.1337	0.2868
Tidak ada	19	6.1	25	8.3		
Total	308	98.7	297	99.3		

5.1.10. Faktor Lingkungan dan Sosial Ekonomi

Seperti kita ketahui bahwa TB dapat menular pada mereka yang tinggal di rumah padat, kurang sinar matahari, dan sirkulasi udara buruk atau lembab karena bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* akan dapat menetap dan berkembang biak. Tetapi jika banyak udara dan sinar matahari dan sirkulasi, ventilasi baik, maka bakteri tidak akan bertahan sekitar 1-2 jam.

Dari hasil survey didapatkan (Tabel 5.7.) sebagian besar kepadatan penduduk di mana responden tinggal adalah sedang dan rendah, dengan peningkatan yang signifikan (p value $<0,0005$). Demikian pula dengan kondisi sosial ekonomi di mana responden tinggal, sebagian besar tingkat sosial ekonominya sedang dan rendah.

Tabel 5.7. Faktor Lingkungan dan Sosial Ekonomi

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
a. Kepadatan penduduk dimana responden tinggal						
Sangat rendah	9	2.9	13	4.3	19.2145	0.0001
Rendah	30	9.6	67	22.3		

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
Sedang	265	84.9	214	71.3		
Tinggi	4	1.3	4	1.3		
Total	308	98.7	298	99.3		
b. Keadaan sosial ekonomi masyarakat di desa dimana responden tinggal						
Sangat rendah	5	1.6	5	1.7	8.3176	0.0039
Rendah	14	4.5	32	10.7		
Sedang	286	91.7	258	86.0		
Tinggi			2	.7		
Total	305	97.8	297	99.0		

5.1.11. Faktor Lingkungan Rumah

Tabel 5.8 berikut menunjukkan kondisi kepadatan hunian rumah responden dan ventilasi. Dari hasil survey didapatkan bahwa sebagian besar responden menyatakan kepadatan hunian di rumah mereka adalah sedang. Dari hasil diskusi pada saat diseminasi hasil diperoleh informasi bahwa sebagian besar rumah dihuni oleh lebih dari 1 keluarga.

Untuk ventilasi rumah, sebagian besar sudah sesuai standard yaitu dengan luas jendela lebih $\geq 20\%$ luas dinding. Demikian pula dengan pencahayaan dalam rumah sudah sesuai standard atau minimal sesuai standard yaitu dapat digunakan untuk membaca tanpa bantuan lampu.

Tabel 5.8. Faktor Lingkungan Rumah

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
a. Kepadatan hunian rumah responden						
Sangat Rendah	7	2.2	9	3.0	0.4757	0.49039
Rendah	60	19.2	51	17.0		
Sedang	240	76.9	236	78.7		
Tinggi	1	.3	2	.7		
Total	308	98.7	298	99.3		

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
b. Kondisi Ventilasi						
Sesuai standar	292	93.6	291	97.0	5.0269	0.0249
Kurang dari standar	17	5.4	6	2.0		
Total	309	99.0	297	99.0		
c. Kondisi pencahayaan rumah dan kamar tidur responden						
Sesuai standar	298	95.5	292	97.3	2.3635	0.122
Kurang standar	13	4.2	6	2.0		
Total	311	99.7	298	99.3		

5.1.12. Persepsi Responden Yang berkaitan dengan Program TB

Program TB pernah didengar oleh 70,8% responden pada survey pertama dan mengalami peningkatan menjadi 80% pada survey kedua. Sumber informasi tentang program TB baik pada survey pertama dan kedua berturut-turut adalah petugas kesehatan, teman atau saudara dan media massa. Spanduk atau brosur juga sebagai sumber informasi tentang program TB walau persentasenya kecil (kurang dari 3%).

Program pengobatan TB DOTS (Direct Observer Treatment Shortcuts) diketahui oleh sebagian besar responden dan mengalami peningkatan pada survey kedua, yaitu dari 68,9% menjadi 80,3%.

Sebagian besar responden tahu etika, yaitu dengan cara mempragakan cara batuk yang benar. Ada peningkatan persentase dari 85,6% pada survey pertama menjadi 91,3% pada survey kedua.

Sebagian besar responden tahu ada kader TB di desanya dan persentase yang tahu mengalami peningkatan dari 84,0% pada survey pertama menjadi 91% pada survey kedua. Sumber informasi adanya kader TB sebagian besar adalah dari teman atau saudara.

Tabel 5.9 Persepsi Responden Yang Berkaitan dengan Program TB

Variable	Pre		Post		Chi-square	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
a. Pernah dengar program TB						
Ya	221	70.8	240	80.0	7.5218	0.0061
Tidak	89	28.5	57	19.0		
Total	310	99.4	297	99.0		
b. Sumber Informasi pernah mendengar program TB						
Petugas kesehatan	203	65.1	235	78.3	5.5706	0.0182
Teman atau saudara	54	17.3	36	12.0		
Media massa	34	10.9	21	7.0		
Spanduk atau brosur	7	2.2	4	1.3		
Total	298	95.5	296	98.7		
c. Tahu DOTS pada program TB Paru						
Ya	215	68.9	241	80.3	9.6836	0.0019
Tidak	91	29.2	56	18.7		
Total	306	98.1	297	99.0		
d. Tahu Etika Batuk						
Ya	267	85.6	274	91.3	4.3729	0.0365
Tidak	41	13.1	24	8.0		
Total	308	98.7	298	99.3		
e. Tahu ada Kader TB						
Tahu	262	84.0	273	91.0	10.7593	0.0011
Tidak tahu	44	14.1	18	6.0		
Total	306	98.1	291	97.0		
f. Sumber informasi adanya kader						
Petugas kesehatan	10	3.2	6	2.0	17.282	0.0001
Teman atau saudara	267	85.6	285	95.0		
Media Masarerita	33	10.6	7	2.3		
Total	310	99.4	298	99.3		

5.1.13. Outcome

Ada kenaikan jumlah anggota rumah responden yang menderita TB Paru pada survey pertama dibandingkan survey kedua yaitu dari 14 orang menjadi 16

orang, walau kenaikannya tidak bermakna. Demikian pula pada jumlah tetangga yang menderita TB mengalami kenaikan dari 6 menjadi 16 orang.

Tabel 5.10 Jumlah Penderita TB

Variable	Pre		Post		Chi-squar e	P Value
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
Ada anggota keluarga yang menderita TB						
Ada	14	4.5	16	5.3	0.227	0.6337
Tidak ada	295	94.6	282	94.0		
Total	309	99.0	298	99.3		
Apakah ada tetangga yang menderita TB						
Ada	6	1.9	16	5.3	5.175 9	0.0229
Tidak	303	97.1	280	93.3		
Total	309	99.0	296	98.7		

VI. PEMBAHASAN

6.1. Desain

Desain penelitian ini sesungguhnya adalah quasi eskperimental dengan tanpa control. Namun pada penelitian ini dijadikan penelitian operasional dengan 2 kali pengumpulan data dan dilakukan perbaikan (operational) dengan memberikan penyuluhan kesehatan dengan menggunakan leaflet. Kegiatan pengumpulan data pertama dilakukan pada bulan September 2019 dan kedua pada bulan Novermber atau Desember 2019 sehingga pada pengumpulan data yang kedua merupakan waktu yang ideal untuk informasi masih diingat.

6.2. Populasi dan Sampel

Populasi adalah orang dewasa dan sampel pada penelitian ini berbeda dimana ada perubahan dimana pada sampel kedua lebih tua 1 tahun dibandingkan sampel pertama. Namum perubahan tersebut bukan menyebabkan perubahan besar pada sampel lebih dari 70% sampel pada sampel pertama dan kedua sama.

6.3. Factor Predisposisi

Pada factor presdisposisi ini umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan tidak dapat dibandingkan karena pada prinsipnya 80% lebih orangnya sama. Untuk pengetahuan, sikap dan praktik sepertinya dapat dibandingkan, Dan sebagian besar pada pengumpulan data kedua lebih tinggi dari pengumpulan data pertama. Ini menunjukkan pesan melalui leaflet disampaikan.

6.4. Factor Enabling

Faktor enabling pada akses pelayanan sangat tidak ada yang bermakna karena tidak ada perubahan akses yang bermakna pada akses. Pada akses yang sangat sulit terdapat peningkatan tetapi tidak bermakna. Akses ini tergantung rumah responden baik pada responden pertama dan kedua,

6.5. Faktor Reinforcing

Pada faktor reinforcing atau dukungan dukungan dari tokoh masyarakat dan tokoh agama dan dukungan keluarga terdapat peningkatan, namun peningkatan tersebut tidak bermakna.

6.6. Faktor Lingkungan dan Lingkungan Sekitar

Faktor lingkungan rumah dari ventilasi dan pencahayaan terjadi peningkatan namun tidak bermakna, kecuali ventilasi bermakna. Sedangkan pada lingkungan sekitar terjadi peningkatan yang bermakna dan ada yang tidak. Perubahan yang bermakna disebabkan oleh variable tersebut mudah dirubah.

6.7. Faktor Outcome

Pada factor outcome dimana temua jumlah kasus didalam rumah tangga pasien cukup banyak dan meningkat dari pengumpulan data pertama tetapi tidak bermakna. Tetapi temuan kasus pada tetangga meningkat dan bermakna dari pengumpulan data perrtana dibandingkan pengumpulan data kedua. Bila melihat kedua proporsi temuan kasus pada rumah tangga responden dan rumah tetangga responden temuan kasus TB memiliki potensi yang besar.

VII. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

- a. Pengumpulan data pada Survei oprasional (operational resesarch) telah dilakukan terhadap 312 sampel pada survey pertama dan 300 sampel pada survey kedua.
- b. Ada peningkatan jumlah kasus TB dan kasus pada Tetangga (dari 4,5% menjadi 5,3% dan 1,9% menjadi 5,3%)
- c. Tingkat pendidikan masih rendah yaitu >60% berpendidikan sampai SLTP
- d. Pengetahuan tentang TB dan gejalanya sudah baik walau penyebab penyakit TB sebagian besar masih keliru (disebabkan oleh virus)
- e. Sekitar 70% responden tahu jika penyakit TB dapat dicegah dengan imunisasi dan sekitar 97% tahu TB dapat disembuhkan
- f. Ada peningkatan yang bermakna dari survey pertama dibandingkan survey kedua pada cara terbaik untuk menghindari penularan penyakit TB terhadap orang lain adalah dengan menutup hidung/mulut
- g. Sikap: Lebih dari 90% responden setuju (setuju dan sangat setuju) bahwa gejala TB adalah batuk lebih dari 3 minggu dan 80% tentang penularan melalui penggunaan peralatan makan bersama dengan penderita
- h. Hampir 100% responden yang setuju/sangat setuju dengan menutup hidung/mulut saat bersin dan tidak meludah sembarangan dapat menghindarkan penularan penyakit TB.
- i. Praktik: Hampir semua responden menyatakan bahwa penderita TB seharusnya berobat ke pelayanan kesehatan untuk pertama kalinya dan mendapatkan pengobatannya di puskesmas/pelayanan kesehatan
- j. Hampir 80% responden akan memisahkan peralatan makan anggota keluarga yang lain jika ada anggota keluarganya menderita TB.
- k. Faktor Enabling: akses ke pelayanan TB paru dan obatnya sangat mudah
- l. Faktor Reinforcing: keluarga, tokoh masyarakat dan tokoh agama mendukung dalam memiliki akses terhadap pelayanan TB Paru. Proporsi tertinggi yang mendukung ada pada keluarga, diikuti tokoh masyarakat dan tokoh agama.

- m. Faktor Lingkungan dan sosial ekonomi: kepadatan rumah sedang dan sosial ekonomi terjadi peningkatan ada bermakna dan ada yg tidak.
- n. Faktor Lingkungan Rumah: kepadatan rumah tangga terjadi peningkatan pencahayaan dan ventilasi namun tidak bermakna.
- o. Faktor Program: program DOTS diketahui oleh sebagian besar responden. dan dengan sumber informasi petugas kesehatan.
- p. Sebagian besar responden tahu ada kader TB di desanya dengan sumber informasi dari teman atau saudara.

7.2. Saran

- a. Faktor Karakteristik: Untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktik masyarakat terkait penyakit TB, pendidikan masyarakat harus ditingkatkan.
- b. Faktor predisposisi: Pengetahuan, sikap dan praktik tentang TB dan pengobatannya perlu ditingkatkan melalui sosialisasi (health promotion)
- c. Pendidikan kesehatan: untuk petugas Kesehatan, tokoh masyarakat dan kader
- d. Health Promotion: Perlu digalakkan lagi terutama tentang pengetahuan gizi, TB dan faktor lingkungan di masyarakat.
- e. Faktor Enabling: Perlu diperhatikan penderita TB di daerah sangat sulit dijangkau terutama untuk kesinambungan pengobatan.
- f. Faktor Reinforcing: perlu sosialisasi perlunya dukungan keluarga dan tokoh agama agar pengobatan TB tidak putus.
- g. Lingkungan: Perbaiki lingkungan rumah menjadi rumah yang sehat dan meningkatkan pengetahuan tentang rumah sehat
- h. Faktor Program: Perlu sosialisasi lagi dengan melibatkan kader, tokoh masyarakat, tokoh agama dan keluarga tentang pengobatan TB.

VIII. DAFTAR PUSTAKA

1. Alavi SM. The Causes and Risk Factors of Tuberculosis Deaths in Khuzestan The Causes and Risk Factors of Tuberculosis Deaths in Khuzestan. 2014;(November 2008):1–4.
2. Rumende CM. Risk Factors for Multidrug-resistant Tuberculosis. *Acta Med Indones [Internet]*. 2018;50(1):1–2. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29686169>
3. Article R. Host Immune Factors Related to Susceptibility to Tuberculosis in Animal Models. 2015;2(1).
4. Do TQN. Risk factors for tuberculous infection among child contacts of pulmonary tuberculosis cases. 2010;(May):1–81. Available from: <https://www.duo.uio.no/handle/10852/30174>
5. Albuquerque M de FPM de, Batista J d’Arc L, Ximenes RA de A, Carvalho MS, Diniz GTN, Rodrigues LC. Risk factors associated with death in patients who initiate treatment for tuberculosis after two different follow-up periods. *Rev Bras Epidemiol*. 2009;12(4):513–22.
6. Casal M, Vaquero M, Rinder H, Tortoli E, Grosset J, Rüsç-Gerdes S, et al. A Case-Control Study for Multidrug-Resistant Tuberculosis: Risk Factors in Four European Countries. *Microb Drug Resist*. 2005;11(1):62–7.
7. Gonçalves MJF, Leon ACP de, Penna MLF. A multilevel analysis of tuberculosis associated factors. *Rev Salud Publica (Bogota) [Internet]*. 2009;11(6):918–30. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20379665>
8. Gupta D, Das K, Balamughesh T, Aggarwal AN, Jindal SK. Role of Socioeconomic factors un tuberculosis prevalence. *Indian J Tuberc*. 2004;51(1):27–31.
9. Maria de Fátima Pessoa Militão de Albuquerque, Ricardo Arraes de Alencar Ximenes , Norma Lucena-Silva, Wayner Vieira de Souza, Andréa Tavares Dantas, Odimariles Maria Souza Dantas LCR. Factors associated with treatment failure , dropout , and death in a cohort of tuberculosis patients in Recife , Pernambuco State , Brazil Fatores associados com falência terapêutica , abandono e óbito em uma coorte de pacientes com tuberculose acompanhad. *Cad Saúde Pública*. 2007;23(7):1573–82.

10. Moosazadeh M, Nezammahalleh A, Movahednia M, Movahednia N, Khanjani N, Afshari M. Predictive factors of death in patients with tuberculosis: a nested case–control study. *East Mediterr Heal J.* 2017;21(4):287–92.
11. Moura LCRV, Ximenes RA de A, Lacerda HR, Miranda-Filho DB, Barbosa MT, Byington MR, et al. Predictive factors for repetition of the tuberculin test after a nonreactive test in patients with HIV/AIDS. *Rev Panam Salud Pública.* 2012;31(2):121–8.
12. Narasimhan P, Wood J, Macintyre CR, Mathai D. Risk factors for tuberculosis. *Pulm Med.* 2013;2013.
13. P.W. Ndungu, G. Revathi, S. Kariuki, Z. Ng'ang'a. Risk Factors in the Transmission of Tuberculosis in Nairobi: A Descriptive Epidemiology Study. *Science (80-).* 2001;18(6):959–64.
14. Peltzer K., Louw J.S. Prevalence and associated factors of tuberculosis treatment outcome among hazardous or harmful alcohol users in public primary health care in South Africa. *Afr Health Sci [Internet].* 2014;14(1):157–66. Available from: <http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L372601454>
15. SA B, T K, T T, N. H. Factors Contributing to Tuberculosis (TB) Defaulter Rate in New Juaben Municipality in the Eastern Region of Ghana. *J Natl Inst Public Heal [Internet].* 2010;59(3):291–7. Available from: <https://www.niph.go.jp/journal/data/59-3/201059030015.pdf>
16. Saiman L, Gabriel PS, Schulte J, Vargas MP, Kenyon T, Onorato I. Risk Factors for Latent Tuberculosis Infection Among Children in New York City. *Pediatrics.* 2004;107(5):999–1003.
17. Tiwari B, Karki S, Ghimire P, Sharma B, Malla S. Factors associated with high prevalence of pulmonary tuberculosis in HIV-infected people visiting for assessment of eligibility for highly active antiretroviral therapy in Kathmandu, Nepal. *WHO South-East Asia J Public Heal.* 2017;1(4):404.
18. Vicente J, Höfle U, Garrido JM, Fernández-De-Mera IG, Acevedo P, Juste R, et al. Risk factors associated with the prevalence of tuberculosis-like lesions in fenced wild boar and red deer in south central Spain. *Vet Res.* 2007;38(3):451–64.