

HUBUNGAN JENIS KELAMIN DAN VENTILASI DENGAN KEJADIAN TB PARU PRIMER PADA PASIEN DI PUSKESMAS ANDALAS PADANG TAHUN 2021

Mira Andika¹, Dedi Adha², Viky Yusri³
Prodi S1 Keperawatan, STIKes MERCUBAKTIJAYA PADANG
email : ns.miraandika@gmail.com

ABSTRAK

Tuberkulosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis*, infeksi TB primer biasanya menyerang apeks dari paru-paru dan akan menyebabkan tubuh mengembangkan reaksi alergi. Berdasarkan data WHO terdapat 6.216.513 kasus baru TB paru. Prevalensi TB paru di Indonesia sebanyak 420.994 kasus baru pada tahun 2017. Ventilasi berfungsi untuk membebaskan udara ruangan dari bakteri-bakteri patogen misalnya bakteri *mycobacterium tuberculosis*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan jenis kelamin dan ventilasi dengan kejadian TB paru pada pasien di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021.

Desain penelitian ini adalah *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2021 di Puskesmas Andalas Padang. Sedangkan pengumpulan data dilakukan pada 3-4 November 2021. Sampel pada penelitian adalah pasien yang berkunjung ke Puskesmas Andalas dengan jumlah 69 orang dengan menggunakan metode "*acidental sampling*" dan instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner dan rollmeter. Analisa secara univariat ditampilkan pada tabel distribusi frekuensi dan bivariat dengan menggunakan *uji chi-square* dengan kepercayaan 95% $\alpha = 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan lebih dari separuh (59,4%) pasien berjenis kelamin laki-laki, lebih dari separuh (62,3%) ventilasi pasien tidak memenuhi syarat, lebih dari separuh (53,6%) pasien mengalami TB paru. Terdapat hubungan jenis kelamin dengan kejadian TB paru ($p = 0,014$). Terdapat hubungan ventilasi dengan kejadian TB paru ($p = 0,014$).

Kesimpulan dari hasil penelitian adalah ada hubungan jenis kelamin dan ventilasi dengan kejadian TB paru. Saran diharapkan responden membiasakan membuka ventilasi setiap hari terutama di pagi hari agar cahaya dapat masuk ke dalam rumah.

Daftar Bacaan : 28 (2011-2018)
Kata Kunci : Jenis kelamin, ventilasi, kejadian TB paru primer

ABSTRACT

Tuberculosis is a disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*, primary TB infection usually attacks the apex of the lungs and will cause the body to develop an allergic reaction. Based on WHO data, there were 6,216,513 new cases of pulmonary TB. The prevalence of pulmonary TB in Indonesia was 420.994 new cases in 2017. Ventilation serves to free the room air from pathogenic bacteria such as *mycobacterium tuberculosis*. 2021.

The design of this research is descriptive analytic with a cross sectional approach. This research was conducted in November 2021 at the Andalas Padang Health Center. While data collection was carried out on 3-4 November 2021. The sample in this study was patients who visited the Andalas Health Center with a total of 69 people using the "accidental sampling" method and the research instrument used a questionnaire and a rollmeter. Univariate analysis is shown in the frequency distribution table and bivariate using chi-square test with 95% confidence = 0.05.

The results showed that more than half (59.4%) of the patients were male, more than half (62.3%) of the ventilation patients did not meet the requirements, more than half (53.6%) of the patients had pulmonary TB. gender with the incidence of pulmonary TB ($\rho = 0.014$). There is a relationship between ventilation and the incidence of pulmonary TB ($\rho = 0.014$).

The conclusion of the research is that there is a relationship between sex and ventilation with the incidence of pulmonary TB. Suggestions are that respondents are expected to get used to opening ventilation every day, especially in the morning so that light can enter the house.

Bibliography : 28 (2011-2018)

Keyword : Primary pulmonary TB,gender and ventilation

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan yang perlu di perhatian pada saat ini adalah tuberkulosis. Tuberkulosis adalah penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yaitu kuman aerob yang dapat hidup terutama di paru atau di berbagai organ tubuh yang lainnya yang mempunyai tekanan parsial oksigen yang tinggi (Rab,2016).

Berdasarkan data WHO (2016) terdapat 8,7 juta kasus insiden TB paru dan 1,4 juta orang meninggal karena menderita TB paru. Menurut WHO terdapat 6.216.513 kasus baru TB paru WHO(2016).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Riskesdas (2018) menunjukkan bahwa prevalensi TB paru di Indonesia yang terdiagnosa oleh tenaga kesehatan sebesar 0,31% salah satunya di provinsi Sumatera Barat. Berdasarkan diagnosis dokter kasus TB paru menurut karakteristik yaitu jenis kelamin, pada laki-laki 510.714 dan perempuan 506.576. kasus TB paru di Sumatera Barat berdasarkan

diagnosis dokter yaitu 20.663 (Riskesdas,2018).

Berdasarkan Dinas Kesehatan Kota Padang kasus baru TB paru positif sebanyak 792 orang dan TB paru negatif 457 orang. Sedangkan kasus kambuh sebanyak 58 orang (Dinas Kesehatan Kota Padang 2018).

Banyak faktor risiko terjadinya tuberkulosis yang dapat digolongkan menjadi dua kelompok yaitu faktor risiko individu seperti : umur,jenis kelamin,kebiasaan merokok,status gizi,kondisi sosial ekonomi,dan perilaku (Ardanari,2018). Sedangkan faktor risiko lingkungan yaitu : kepadatan hunian, pencahayaan, ventilasi, kelembaban, udara, suhu, kontak dengan penderita tuberkulosis (Notoatmodjo,2017).

Salah satu faktor risiko tuberkulosis yaitu jenis kelamin. Menurut hasil survei prevalensi TB, laki-laki lebih banyak terkena TB dari pada wanita (Ardanari,2018). Kebiasaan laki-laki sering merokok dan mengkonsumsi minuman alkohol yang dapat menurunkan sistem

pertahanan tubuh. Sehingga wajar bila perokok dan peminum alkohol sering disebut sebagai agens dari penyakit TB paru (Elisa,2014)

Selain jenis kelamin ventilasi juga merupakan salah satu faktor risiko tuberkulosis. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan kurangnya oksigen didalam rumah yang berarti karbondioksida yang bersifat racun dapat meningkat (Notoatmodjo,2017). Ventilasi yang buruk dapat menjadi media penularan penyakit karena jika ventilasi tidak memenuhi syarat,maka kondisi lingkungan rumah akan menjadi gelap dan lembap serta sinar matahari susah untu masuk,sehingga bakteri TB atau *mycobacterium tuberculosis* akan sangat sulit mati (Susanti,2016).

Dengan adanya perilaku kurang tepat orang disekitarnya yang kemungkinan sedang menderita TB aktif,misalnya tidak menutup mulut ketika sedang batuk atau bersin,meludah di sembarang tempat atau tidak ditimbun dengan tanah/pasir sehingga memungkinkan *Mycobacterium tuberculosis* menyebar

kesekitarnya dan akan berdampak mengalami TB paru (Ardanari, 2018). Dampak dari TB Paru dapat mengalami malnutrisi, emfisema, efusi pleura, pleuritis, dan laringitis (Manurung, 2016).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini *deskriptif analitik* yaitu untuk melihat kejadian yang diteliti. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian *cross sectional* dimana variabel independen dan dependen dikumpulkan dalam waktu bersamaan, peneliti ingin mengetahui hubungan antara jenis kelamin dan ventilasi dengan kejadian TB paru di Puskesmas Andalas Padang. Variabel independen yaitu jenis kelamin dan ventilasi serta variabel kejadian TB paru yang di ambil dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo,2012). Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian adalah pasien yang berkunjung ke Puskesmas Andalas Padang 1 bulan terakhir yaitu sebanyak 220 orang.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *accidental sampling*. Dimana sampel yang di ambil yaitu pasien yang berkunjung di Puskesmas Andalas Padang pada saat penelitian. Sampel yang di ambil yang didiagnosa TB maupun tidak TB. Pengukuran luas ventilasi dan luas lantai dilakukan dengan cara door to door. Sampel diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eklusi.

Pengolahan data dilakukan dengan sistem komputerisasi dan di analisis secara univariat yang Analisa ini di gunakan untuk mendapatkan gambaran distribusi frekuensi yang akan di teliti sehingga diketahui variasi dari masing-masing tabel. Dimana variasi tabel tersebut adalah variabel dependen (tuberculosis primer) dan variabel independen (jenis kelamin dan ventilasi).Setelah dilakukan editing, koding, dan tabulasi kemudian karakteristik responden antara lain nama,alamat, umur. Untuk variabel jenis kelamin dan ventilasi dengan kejadian TB paru di sajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

Analisa bivariat adalah analisa untuk melihat data atau tidaknya hubungan antara variabel independen(jenis kelamin dan ventilasi) dengan variabel dependen (TB primer). Analisa data penelitian ini adalah menggunakan komputerisasi, selanjutnya penelitian ini dilakukan dengan uji statistik melalui uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan (CI) 95% dengan nilai ($\alpha=0,05$). Apabila $P \text{ value} \leq 0,05$ artinya ada hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen, dan jika $P \text{ value} > 0,05$ maka tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

1. Jenis Kelamin

Dari analisis data dapat dikemukakan deskripsi jenis kelamin seperti pada tabel 1 :

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin
Pasien di Puskesmas Andalas
Padang tahun 2021

Jenis kelamin	<i>f</i>	%
Perempuan	28	40,6
Laki-laki	41	59,4
Total	69	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil lebih dari separuh (59,4%) pasien berjenis kelamin laki-laki di Puskesmas Andalas padang Tahun 2021.

2. Ventilasi rumah pasien di Puskesmas Andalas Padang

Dari analisis data dapat dikemukakan deskripsi variabel ventilasi seperti pada tabel 5.2 :

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Ventilasi pada
Pasien di Puskesmas Andalas
Padang tahun 2021

Ventilasi	<i>f</i>	%
Tidak memenuhi syarat	43	62,3
Memenuhi syarat	26	37,7
Total	69	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil lebih dari separuh (62,3%) ventilasi rumah pasien tidak memenuhi syarat di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2021.

3. Kejadian TB Paru Primer pada pasien di Puskesmas di Andalas

Dari analisis data dapat dikemukakan deskripsi variabel kejadian TB paru seperti pada tabel 3 :

Tabel 3
Proporsi Kejadian TB paru primer pada pasien di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021

Kejadian TB Paru	<i>f</i>	%
TB Paru	37	53,6
Tidak TB Paru	32	46,4
Total	69	100

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil kejadian TB paru primer lebih dari separuh (53,6%) pasien mengalami TB paru primer di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2021.

Analisa Bivariat

Hasil penelitian tentang hubungan jenis kelamin dan ventilasi dengan

kejadian TB paru primer di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021 dengan uraian sebagai berikut :

Tabel 4

Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian TB Paru Primer pada pasien di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021

Jenis kelamin	Kejadian TB paru primer				Total	
	TB Paru		Tidak TB Paru		F	%
	f	%	F	%		
Perempuan	10	35,7	18	64,3	28	100
Laki-laki	27	65,9	14	34,1	41	100

P value = 0,014

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa dari 27 orang responden yang berjenis kelamin perempuan didapatkan 10 orang (35,7%) mengalami TB paru primer dan 18 orang (64,3%%) tidak mengalami TB paru. Sedangkan dari 41 orang responden yang berjenis kelamin laki-laki didapatkan 27 orang (65,9%) mengalami TB paru primer dan 14 orang (34,1%) yang tidak mengalami TB paru.

Setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p = 0,014$ ($p \leq 0,05$), artinya terdapat hubungan jenis kelamin dengan kejadian TB

paru primer pada pasien di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021.

Tabel 5

Hubungan Ventilasi dengan Kejadian TB Paru Primer di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021

Ventilasi	Kejadian TB paru primer				Total	
	TB Paru		Tidak TB Paru		f	%
	f	%	f	%		
Tidak memenuhi syarat	28	65,1	15	34,9	43	100
Memenuhi syarat	9	34,6	17	65,4	26	100

P value = 0,014

Berdasarkan tabel 5 diatas dapat dilihat bahwa dari 43 orang responden yang ventilasinya tidak memenuhi syarat didapatkan 28 (65,1%) ventilasi yang tidak memenuhi syarat mengalami TB paru primer dan 15 (34,9%) ventilasi yang memenuhi syarat tidak mengalami TB paru. Sedangkan dari 26 orang responden yang ventilasinya memenuhi syarat didapatkan 9 (34,6%) ventilasi memenuhi syarat mengalami TB paru dan 17 (65,4%) ventilasi yang memenuhi syarat yang tidak mengalami TB paru.

Setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p = 0,014$ ($p \leq 0,05$), artinya terdapat hubungan ventilasi dengan kejadian TB paru primer pada pasien di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021.

PEMBAHASAN

Analisa Univariat

1. Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa distribusi frekuensi jenis kelamin pasien yang berkunjung di Puskesmas Andalas Padang lebih dari separuh responden berjenis kelamin laki-laki 41 orang (59,4%). Sedangkan responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 28 orang (40,6%).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sabirin,dkk (2016) menyatakan bahwa dari total 38 responden lebih dari separuh berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 25 responden (66%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elisa,dkk (2017) mengatakan bahwa dari total 43

responden lebih separuh berjenis kelamin laki-laki sebanyak 21 orang (53,8%).

Secara teori laki-laki lebih memiliki kebiasaan sering merokok yang dapat menurunkan sistem pertahanan tubuh dan rentan terinfeksi. Paparan rokok secara terus menerus secara aktif maupun pasif,yang mengandung senyawa berbahaya bagi saluran pernafasan Ardanari (2018). seseorang dapat dengan mudah terserang penyakit.

2. Ventilasi

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa distribusi frekuensi ventilasi pasien di Puskesmas Andalas Padang, lebih dari separuh ventilasi rumah responden yang tidak memenuhi syarat 43 ventilasi (62,3%).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Santi,dkk (2018) mengatakan bahwa mayoritas luas ventilasi rumah responden tidak memenuhi syarat yaitu sebesar 21 (70%). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shabrina,dkk (2015) mengatakan bahwa mayoritas luas ventilasi rumah

responden tidak memenuhi syarat yaitu sebesar 18 (54,4%).

Menurut teori Notoatmodjo (2017) ventilasi adalah bagian dari rumah yang berfungsi sebagai saluran udara dimana udara dapat mengalir dengan baik dari dan ke dalam rumah. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan kurangnya oksigen didalam rumah yang berarti karbondioksida yang bersifat racun dapat meningkat.

3. Kejadian TB Paru Primer

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa distribusi frekuensi kejadian TB paru pada pasien di Puskesmas Andalas Padang didapatkan lebih dari separuh responden dengan TB paru sebanyak 37 orang (53,6%).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Tarmica,dkk (2017) mengatakan bahwa lebih dari separuh 39 orang responden mengalami TB paru. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tiara,dkk (2016) mengatakan bahwa lebih separuh 35 orang responden mengalami TB paru.

TB Paru adalah suatu penyakit infeksi yang menyerang paru-paru yang secara khas ditandai oleh pembentukan granuloma dan menimbulkan nekrosis jaringan. Penyakit ini bersifat menahun dan dapat menular dari penderita kepada orang lain (Suratun,2013).

Analisa Bivariat

1. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian TB Paru primer

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari total 70 responden (100%), yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak menderita TB paru sebanyak 28 orang (65,9%) dan 14 orang (34,1%) tidak mengalami TB paru. Dari hasil uji statistic chi square yang telah diuraikan dimana tingkat signifikansi $P = 0,014$ yang berarti nilai $P \leq 0,05$ menunjukkan adanya hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian TB paru primer pada pasien di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh

Elisa,dkk (2014) menyatakan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian TB paru pada pasien rawat jalan di RSUD Noongan

2. Hubungan Ventilasi Dengan Kejadian TB paru primer

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari total 70 responden (100%),didapatkan sebanyak 28 (65,1%) ventilasi yang tidak memenuhi syarat mengalami TB paru dan 15 ventilasi yang tidak memenuhi syarat tidak mengalami TB paru. Dari hasil uji statistic chi square yang telah diuraikan dimana tingkat signifikansi $P = 0,014$ yang berarti nilai $P \leq 0,05$ menunjukkan adanya hubungan antara ventilasi dengan kejadian TB paru primer pada pasien di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Surakhmi,dkk (2016) menyatakan bahwa ada hubungan antara luas ventilasi dengan kejadian TB paru.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang “Hubungan Jenis Kelamin dan Ventilasi dengan Kejadian TB Paru primer pada pasien di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021” maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian TB paru primer pada pasien di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021.
2. Terdapat hubungan antara ventilasi dengan kejadian TB paru primer pada pasien di Puskesmas Andalas Padang tahun 2021.

SARAN

1. Bagi Pelayanan Kesehatan (Puskesmas Andalas)

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi tenaga kesehatan Puskesmas Andalas dalam memberikan pelayanan kesehatan khususnya pada penderita TB paru yang berjenis kelamin laki-laki dan penderita TB paru yang

memiliki ventilasi tidak memenuhi syarat.

2. Bagi Masyarakat (Responden)

Jenis kelamin : diharapkan bagi masyarakat yang berjenis laki-laki agar dapat melakukan perubahan pola hidup yang sehat seperti mengurangi merokok dan mengkonsumsi minuman beralkohol yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit TB paru.

Ventilasi : diharapkan kepada masyarakat yang tinggal di wilayah Jati, Sawahan dan Lubuk Begalung agar dapat membiasakan membuka ventilasi setiap hari terutama di pagi hari sampai siang hari, agar cahaya matahari masuk ke dalam rumah

DAFTAR PUSTAKA

- Agus,S.(2016). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru BTA Positif Pada Pasien Rawat Jalan Di UPT Puskesmas Wonosobo Kabupaten Tanggamus*. Jurnal Analisis Kesehatan. <https://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JANALISKES/article/view/464>. Diakses 23 Januari 2021.
- Amalia,K.(2015). *Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngemplak Boyolali*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. <http://eprints.ums.ac.id/33053/1/7/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>. Diakses 08 Juli 2021.
- Ardanari,Retno.2018.*Tuberculosis*. Yogyakarta : Deepublish
- Ardhitya,Sejati. (2015). *Faktor-Faktor Terjadinya Tuberkulosis*. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/3372>. Diakses 30 Agustus 2021.
- Black.2014.*Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8*.Jakarta : CV Pentasada Media Edukasi.
- Dwi,Santy.(2018). *Risiko Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep*. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/higiene/article/download/5859/5088> diakses 16 Juni 2021
- Eka,Fitriani.(2013). *Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru*. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph/article/view/3034> diakses 30 Agustus 2021.
- Elisa,S,K. (2014). *Hubngan Antara Umur,Jenis Kelamin,Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian TB Paru Pada Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum Daerah Noongan*. Jurnal Kesehatan Masyarakat.

- <http://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2015/05/JURNAL-ELISA-S.-KORUA.pdf>.
Diakses 22 Januari 2021.
- Fakhmi,M. (2013). *Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo*. Jurnal Keperawatan. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMPSIK/article/view/3507>.
Diakses 22 Januari 2021.
- Fransiskus,T. (2017). *Hubungan Kebiasaan Merokok pada Perokok Aktif dan Pasif dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sikumana Kota Kupang*. <http://ejurnal.undana.ac.id/CMJ/article/download/670/601/>.
Diakses 10 Agustus 2021.
- Indah,W. (2017). *Analisis Hubungan Derajat Merokok dengan Kejadian Tuberkulosis Pada Perokok di Indonesia*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/28918/1/LAILA%20ROMLAH-FKIK.pdf>. Diakses 10 Agustus 2021.
- Isma,Y.(2017). *Hubungan Status Gizi dan Pendapatan Terhadap Kejadian Tuberkulosis PARU*. Jurnal Perawat Indonesia. <file:///C:/Users/asus/Downloads/5-108-2-PB.pdf> . Diakses 31 Agustus 2021.
- Kasjono,Heru.2011.*Penyehatan Pemukiman*.Yogyakarta : Gosyen Publishing.
- Kholis,Ernawati.(2017). *Hubungan Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Provinsi Sulawesi Utara Berdasarkan Riskesdas Tahun 2010*. <https://www.neliti.com/publications/106906/hubungan-merokok-dengan-kejadian-tuberkulosis-paru-di-provinsi-sulawesi-utara-be>.Diakses 5 Juli 2021.
- Kholis,Ernawati.(2016). *Hubungan Status Gizi dengan Tuberkulosis Paru di Provinsi Sulawesi Utara Berdasarkan Data Riskesdas Tahun 2010*. <http://proceeding.unisba.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/1398> diakses 31 Agustus 2021.
- Manurung,Nixson.2016.*Asuhan Keperawatan Sistem Respiratory*.Jakarta : Trans Info Media.
- Nisgunawan,Sidiq.(2013). *Faktor Risiko Lingkungan Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Somba Opu*. Jurnal MKMI. <http://journal.unhas.ac.id/index.php/mkmi/article/view/436>.
Diakses 8 Juli 2021.
- Notoadmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoadmodjo, S. (2017). *Kesehatan Masyarakat*.Jakarta : Rineka Cipta
- Rab,Tabrani.2016.*Ilmu Penyakit Paru*.Jakarta : Trans Info Media

- Sabirin,B,S. (2015). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian TBC Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Bolangitang*. Jurnal Keperawatan. <https://osf.io/wmkbv/download/>. Diakses 23 Januari 2021.
- Shabrina,I. (2013). *Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas*. Jurnal Kedokteran. <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/232>. Diakses 22 Januari 2021.
- Surakhmi,O. (2015). *Analisis Faktor Risiko Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Kertapati Palembang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. <http://www.jikm.unsri.ac.id/index.php/jikm/article/download/440/pdf>. Diakses 22 Januari 2021.
- Suratun.2013.*Gangguan Sistem Pernafasan Akibat Infeksi*.Jakarta : Trans Info Media.
- Susanti, L.(2016). *Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Sangkrah Kota Surakarta*.Jurnal Kesehatan Masyarakat. <http://eprints.ums.ac.id/4.pdf> Diakses 10 Juli 2021
- Tarmica,M. (2017). *Hubungan Antara Tingkat Pendidikan,Pendapatan Dan Riwayat Kontak Serumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Paniki Bawah Kota Manado*. Jurnal Kesehatan Masyarakat.<http://www.ejournalhealth.com/index.php/medkes/article/view/488>. Diakses 22 Januari 2021.
- Tiara,P. (2016). *Analisis Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Dan Kontak Serumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. <http://medkesfkm.unsrat.ac.id/index.php/analisis-hubungan-antara-tingkat-pendidikan-dan-kontak-serumah-dengan-kejadian-tuberkulosis-paru-di-wilayah-kerja-puskesmas-ranotana-weru-kota-manado/>. Diakses 22 Januari 2021.
- Dinas Kesehatan Kota Padang 2018.
- Depkes RI.(2011).*Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*.Jakarta.
- Kemenkes RI.(2018).*Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*.
- Puskesmas Andalas Padang 2018
- World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2016. Geneva; 2017. 15–49.



STIKes MERCUBAKTIJAYA PADANG

Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M)

Kampus : Jl. Jamal Jamil Pondok Kopi Siteba-Padang 25146 Telp. (0751) 442295 Fax.(0751)442286

e-mail : stikesmercubaktijaya@yahoo.co.id, website : www.mercubaktijaya.ac.id

SURAT TUGAS

No. 092b/LPPM/STIKes-MCB/XI/2021

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sunesni,SSiT,M.Biomed
NIDN : 1016037501
Jabatan : Ketua LP2M STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang

Menugaskan kepada nama berikut ini :

1	Ns. Mira Andika., M. Kep	NIDN	1005078402	(Ketua)
2	Ns. Dedi Adha., M.Kep	NIDN	1013127402	(Anggota)
3	Ns. Viki Yusri M. Kep	NIDN	1017118002	(Anggota)

Untuk melaksanakan Penelitian dengan tema **“Hubungan Jenis Kelamin dan Ventilasi Dengan Kejadian TB Paru Primer pada Pasien di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2021”** yang akan dilaksanakan pada Tanggal 3-4 November 2021 di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Padang, Kota Padang
Demikianlah surat tugas ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 1 November 2021

Kepala LPPM STIKes MERCUBAKTIJAYA
Padang



(SUNESNI, S.SiT., M.Biomed)
NIDN. 1016037501

Tembusan Yth :

1. Ketua STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang
2. Ka Prodi S1 Keperawatan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang
3. Arsip



STIKes MERCUBAKTIJAYA PADANG

Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M)

Kampus : Jl. Jamal Jamil Pondok Kopi Siteba-Padang 25146 Telp. (0751) 442295 Fax.(0751)442286

e-mail : stikesmercubaktijaya@yahoo.co.id, website : www.mercubaktijaya.ac.id

SURAT TUGAS

No. 001/LP2M-MCB/I/2022

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sunesni, SSiT, M. Biomed
NIDN : 1016037501
Jabatan : Ketua LP2M STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang

Menugaskan kepada nama berikut ini :

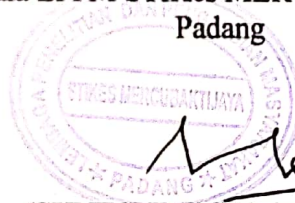
1	Ns. Mira Andika., M. Kep	NIDN	1005078402	(Ketua)
2	Ns. Dedi Adha., M. Kep	NIDN	1013127402	(Anggota)
3	Ns. Viki Yusri M. Kep	NIDN	1017118002	(Anggota)

Untuk melaksanakan publikasi hasil penelitian dengan tema **“Hubungan Jenis Kelamin dan Ventilasi Dengan Kejadian TB Paru Primer pada Pasien di Puskesmas Andalas Padang Tahun 2021”** di Repository STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang untuk terbitan Bulan Januari 2022

Demikianlah surat tugas ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padang, 3 Januari 2022

Kepala LPPM STIKes MERCUBAKTIJAYA
Padang



(SUNESNI, S.SiT., M. Biomed)
NIDN. 1016037501

Tembusan Yth :

1. Ketua STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang
2. Ka Prodi S1 Keperawatan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang
3. Arsip