



**KAJIAN FAKTOR RISIKO LINGKUNGAN FISIK RUMAH  
DENGAN KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS ALANG-ALANG LEBAR**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**NAMA : WAHYU PRADIPTA RAMARIS  
NIM : 10011381621182**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2020**



**KAJIAN FAKTOR RISIKO LINGKUNGAN FISIK RUMAH  
DENGAN KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS ALANG-ALANG LEBAR**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Syarat Untuk Mendapatkan Gelar (S1)  
Sarjana Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya

**OLEH**

**NAMA : WAHYU PRADIPTA RAMARIS  
NIM : 10011381621182**

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2020**

# **KESEHATAN LINGKUNGAN**

## **FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

### **UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**SKRIPSI, APRIL 2020**

**WAHYU PRADIPTA RAMARIS**

#### **KAJIAN FAKTOR RISIKO LINGKUNGAN FISIK RUMAH DENGAN KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ALANG- ALANG LEBAR**

#### **ABSTRAK**

Pada tahun 2019 kasus TB Paru di wilayah kerja puskesmas Alang-Alang Lebar mengalami peningkatan yaitu menjadi 50 kasus. Banyak faktor yang berhubungan dengan kejadian TB paru diantaranya adalah kondisi lingkungan fisik rumah seperti pencahayaan, kelembaban, suhu, ventilasi, riwayat kontak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian Tuberkulosis Paru (TB Paru) di wilayah kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar. Penelitian ini menggunakan metode survei analitik dengan pendekatan *case control*. Sampel dalam penelitian ini adalah penderita TB Paru BTA (+) sebanyak 50 orang dan penderita TB Paru BTA (-) sebanyak 100 orang, yang melakukan pengobatan serta bertempat tinggal di wilayah kerja puskesmas Alang-Alang Lebar. Pengumpulan data melalui wawancara menggunakan kuisioner dan observasi menggunakan checklist serta pengukuran lingkungan fisik rumah. Hasil dari penelitian menunjukkan variabel pencahayaan ( $p=0,005$ ), kelembaban ( $p=0,011$ ), suhu ( $p=0,002$ ), riwayat kontak ( $p=0,010$ ) berhubungan dengan kejadian TB paru sedangkan ventilasi ( $p=0,271$ ) tidak berhubungan dengan kejadian TB paru. Disimpulkan bahwa penularan tuberkulosis terjadi karena kondisi lingkungan fisik rumah yang tidak memenuhi syarat memungkinkan bakteri tuberkulosis untuk hidup dan menyebabkan terjadinya penularan.

Kata kunci : Tuberkulosis Paru, pencahayaan, suhu, kelembaban,

**ENVIRONMENTAL HEALTH**  
**FACULTY OF PUBLIC HEALTH**  
**SRIWIJAYA UNIVERSITY**

Skripsi, April 2020

WAHYU PRADIPTA RAMARIS

**STUDY OF RISK FACTORS FOR THE PHYSICAL ENVIRONMENT OF THE HOME WITH THE INCIDENCE OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN THE WORK AREA OF THE ALANG-ALANG LEBAR HEALTH CENTER**

***ABSTRACT***

In 2019 cases of pulmonary TB in the work area of the Alang-Alang Lebar health center increased by 50 cases. Many factors related to the incidence of pulmonary tuberculosis including physical condition of the house such as lighting, humidity, temperature, contact history, and ventilation. This study determines correlation between physical condition of houses with the event of pulmonary tuberculosis cases in work area of health center in Alang-Alang Lebar. This research is survey analytic study with case control studies. Sample in this study were 50 people with pulmonary TB (+) and 100 people with pulmonary TB (-) who did the treatment and lived in the working of the Alang-Alang Lebar health center. The collection of data used an observation method and the collected data were then analyzed by univariate and bivariate. The results of this study show that lighting ( $p=0,005$ ), humidity ( $p=0,011$ ), temperature ( $p=0,002$ ), contact history ( $p=0,010$ ) are associated with pulmonary TB events while ventilation ( $p=0,271$ ) is not related to pulmonary TB events. Concluded that tuberculosis transmission occurred because the physical environment in the home doesn't meet the conditions that allow tuberculosis bacteria to live and cause transmission.

*Keywords* : Lung Tuberculosis, lighting, temperature, humidity

## **LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, April 2020

Yang bersangkutan

Wahyu Pradipta Ramaris

NIM. 10011381621182

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Kajian Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar” telah dipertahankan dihadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya Pada tanggal 7 Agustus 2020 dan telah diperbaiki, diperiksa, serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, 07 Agustus 2020

### Pembimbing :

1. Dr. Yuanita Windusari, S.Si., M.Si  
NIP. 196909141998032002

(  )

### Penguji :

1. Imelda G.Purba, S.KM., M.Kes  
NIP. 197502042014092003
2. Feranita Utama, S.KM., M.Kes  
NIP. 198808092018032002
3. Dr. H.A. Fickry Faisya, S.KM., M.Kes  
NIP. 196406211988031002

(  )

(  )

(  )

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Sriwijaya  
  
Dr. Misnamarni, S.KM., M.K.M  
NIP.197606092002122001

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Wahyu Pradipta Ramaris  
NIM : 10011381621182  
Tempat Tanggal Lahir : Palembang, 14 Oktober 1997  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Agama : Islam  
Alamat : Bayung Lencir, RT 012 RW 001 kel Bayung  
Lencir, Kec Bayung Lencir, Sumatera Selatan,  
Indonesia  
No HP/WA : 082119893363  
Email : [wahyupradiptaramaris14@gmail.com](mailto:wahyupradiptaramaris14@gmail.com)

### Riwayat Pendidikan:

- |   |                            |               |
|---|----------------------------|---------------|
| 1 | SD Negeri Mendis           | 2003-2009     |
| 2 | SMP Negeri 1 Bayung Lencir | 2009-2012     |
| 3 | SMA Negeri 1 Bayung Lencir | 2012-2015     |
| 4 | Universitas Sriwijaya      | 2016-sekarang |

### Riwayat Organisasi:

- |   |                                     |               |
|---|-------------------------------------|---------------|
| 1 | Paskibraka Kecamatan Bayung Lencir  | 2012          |
| 2 | Paskibraka Kabupaten Musi Banyuasin | 2013          |
| 3 | Basketball FKM Unsri                | 2016-2018     |
| 4 | Symphony FKM Unsri                  | 2016          |
| 5 | Ketua Indralaya Pet Lovers          | 2019-sekarang |

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan kemudahan, serta petunjuk-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kajian Faktor Risiko Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar”. Dengan segala kerendahan hati, ucapan terima kasih penulis haturkan kepada:

1. Bapak Iwan Stia Budi, S.KM., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes, selaku Kepala Prodi S1 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dr. Yuanita Windusari, S.Si., M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, bantuan, kritik, saran dan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Ibu Imelda G.Purba, S.Km., M.Kes, Ibu Feranita Utama, S.KM., M.Kes, dan bapak DR. H. A. Fickry Faisya, S.KM., M.Kes selaku penguji yang telah memberikan bimbingan, masukan, bantuan, dan saran kepada peneliti.
5. Kepada kedua orang tua tercinta yang tidak pernah lelah memberikan doa, semangat, motivasi, dan dukungan moral maupun materi selama perjuangan menyelesaikan skripsi ini.
8. Pramesti Tiara Andini yang selalu memberi dukungan dan support selama mengerjakan skripsi
9. Tobi dan teman-teman yang selalu menemani selama mengerjakan skripsi.

Demikian skripsi ini dibuat semoga bisa bermanfaat dan memberikan informasi bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu mohon kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang.

Indralaya, April 2020

Penulis

Wahyu Pradipta Ramaris



## DAFTAR ISI

**HALAMAN JUDUL**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**DAFTAR ISI**

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Mahasiswa.....	4
1.4.2 Universitas Sriwijaya.....	5
1.4.3 Fakultas Kesehatan Masyarakat.....	5
1.4.4 Puskesmas Alang-Alang Lebar.....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	5

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Tuberkulosis Paru.....	6
2.2 Gejala-Gejala Tuberkulosis.....	9
2.3 Tipe Penderita.....	9
2.4 Cara Penularan Tuberkulosis.....	9
2.4.1 Klasifikasi Tuberkulosis Paru.....	10
2.4.2 Pengobatan Tuberkulosis Paru.....	11
2.5 Pengertian Rumah Sehat.....	12
2.5.1 Persyaratan Rumah Sehat.....	12
2.6 Penelitian Sebelumnya.....	15
2.7 Kerangka Teori.....	18

### **BAB III KERANGKA KONSEP**

3.1 Kerangka Konsep.....	19
3.2 Hipotesis.....	19
3.3 Definisi Operasional.....	21

## **BAB 1V METODOLOGI**

4.1 Desain Penelitian .....	23
4.2 Waktu dan Tempat.....	24
4.3 Populasi dan Sampel .....	24
4.4 Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data .....	26
4.4.1 Jenis Data.....	26
4.4.2 Cara Pengukuran Data.....	26
4.4.3 Instrument Penelitian.....	28
4.4.4 Pengolahan dan Analisis Data .....	28

## **BAB V HASIL PENELITIAN**

5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	31
5.2 Hasil Penelitian.....	31
5.2.1 Analisis Univariat .....	31
5.2.2 Analisis Bivariat .....	34

## **BAB VI PEMBAHASAN**

6.1 Keterbatasan Penelitian.....	42
6.2 Pembahasan .....	42
6.2.1 Hubungan Pencahayaan Dengan Kejadian Tb Paru .....	43
6.2.2 Hubungan Kelembaban Dengan Kejadian Tb Paru .....	44
6.2.3 Hubungan Suhu Dengan Kejadian Tb Paru .....	45
6.2.4 Hubungan Ventilasi Dengan Kejadian Tb Paru .....	46
6.2.5 Hubungan Riwayat Kontak Dengan Kejadian Tb Paru .....	47

## **BAB VII PENUTUP**

7.1 Kesimpulan.....	49
7.2 Saran .....	50
7.2.1 Bagi Puskesmas Alang-Alang Lebar .....	50
7.2.2 Bagi Masyarakat .....	50
7.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya .....	51

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

### **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.4 Obat Anti Tuberkulosis .....	12
--	----

Tabel 2.6 Penelitian Sebelumnya .....	15
Tabel 3.3 Definisi Operasional.....	21
Tabel 4.3 Perhitungan Jumlah Sampel Penelitian .....	25
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi Pencahayaan Rumah .....	32
Tabel 5.2 Distribusi frekuensi Kelembaban Rumah.....	32
Tabel 5.3 Distribusi frekuensi Suhu Ruangan.....	33
Tabel 5.4 Distribusi frekuensi Riwayat Kontak .....	33
Tabel 5.5 Distribusi frekuensi Ventilasi .....	34
Tabel 5.6 Distribusi Kejadian TB Paru Berdasarkan Pencahayaan .....	36
Tabel 5.7 Distribusi Kejadian TB Paru Berdasarkan Kelembaban .....	37
Tabel 5.8 Distribusi Kejadian TB Paru Berdasarkan Suhu.....	38
Tabel 5.9 Distribusi Kejadian TB Paru Berdasarkan Riwayat Kontak .....	39
Tabel 5.10 Distribusi Kejadian TB Paru Berdasarkan Luas Ventilasi .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mycobacterium Tuberculosis .....	5
Gambar 2.7 Kerangka Teori.....	16
Gambar 3.1 Kerangka Konsep .....	17
Gambar 4.1 Bagan Kasus Kontrol.....	21

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kuisisioner

Lampiran 2. Lembar Kode Etik

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian FKM UNSRI

Lampiran 4. Surat Balasan Kesbangpol Palembang

Lampiran 5. Output SPSS

Lampiran 6. Dokumentasi

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kesehatan adalah hak asasi manusia yang wajib dilindungi dan diperhatikan oleh pemerintah. Menurut Hendrick L. Blum terdapat empat faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan masyarakat yaitu faktor perilaku, faktor lingkungan, faktor keturunan dan faktor pelayanan kesehatan, dari keempat faktor tersebut yang memiliki pengaruh cukup besar yaitu faktor lingkungan, penyakit yang timbul karena faktor lingkungan salah satunya adalah penyakit Tuberculosis Paru atau TB Paru (Syukra dan Sriani, 2015). TB Paru merupakan penyakit mematikan setelah HIV/AIDS dan penyakit ini menjadi epidemik di dunia setelah India. Data WHO (2017) menyatakan bahwa terjadi peningkatan 91% kejadian TB Paru di dunia dari 9,6 juta jiwa menderita TB Paru menjadi 10,5 juta jiwa. Berdasarkan hal tersebut, tahun 2016 WHO mencanangkan penerapan strategi End TB berupa mengurangi 90% kematian dan memutuskan 80% kejadian TB Paru pada tahun 2030.

Penyakit TB Paru merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang sebagian besar menyerang paru-paru. Penderita TB paru dengan BTA atau Basil Tahan Asam (+) dapat menularkan pada orang sekelilingnya, terutama yang melakukan kontak erat. Setiap penderita tuberkulosis paru BTA (+) dapat menularkan pada 10-15 orang per tahun. Faktor lingkungan dalam rumah yang secara statistik berhubungan bermakna dengan kejadian penyakit tuberkulosis paru adalah ventilasi kamar, kelembaban kamar, sinar matahari, dan kepadatan hunian kamar (Diadema *et al*, 2015).

Menurut Hendrick Blum, status kesehatan masyarakat merupakan hasil interaksi dari faktor-faktor lingkungan, perilaku, pelayanan kesehatan dan faktor hereditas (bawaan) sejak lahir. Sedangkan menurut model segitiga epidemiologi, timbulnya penyakit karena ketidakseimbangan antara pejamu (*host*), bibit penyakit (*agent*) dan lingkungan (*environment*).

Kesehatan perumahan adalah kondisi fisik, kimia dan biologik di dalam rumah, di lingkungan rumah dan perumahan sehingga memungkinkan penghuni atau masyarakat memperoleh derajat kesehatan yang optimal (Dinas Perumahan DKI, 2006). Di Indonesia 400 orang meninggal setiap hari karena TB Paru, sehingga penanganan masalah TB paru perlu mendapatkan perhatian yang serius. Hal ini berhubungan dengan bahwa insiden penyakit ini lebih tinggi pada rumah tangga miskin.

Di Indonesia, tuberculosis merupakan masalah utamadengan jumlah menempati urutan ke-3 terbanyak di dunia setelah Cina dan India. Jumlah kejadian TB paru di Indonesia yang ditandai dengan adanya BTA (+) pada pasien adalah 110 per 100.000 penduduk (Risikesdas, 2013).

Data dari profil kesehatan republik indonesia tahun 2016 menyatakan terdapat 156.723 kasus baru TB Paru BTA + yang terdiri dari 95.382 (61%) laki-laki dan 61.341 (39%) wanita. Penderita TB Paru BTA positif terdiri dari 1.507 (0,96%) anak usia 0-14 tahun, 117.474 (74,96%) penderita TB Paru BTA positif merupakan usia 15-54 tahun, dan 37.742 (24,08%) merupakan penderita TB Paru positif usia lansia.

Prevalensi TB Paru menurut provinsi Sumatera Selatan tahun 2013 – 2018 mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari 0,1% menjadi 0,4%. Target rencana strategi (Renstra) pada insidens TB Paru 321 per 100 ribu menjadi prevalensi TB Paru sebesar 245 per 100 ribu (Risikesdas,2018).

Pada tahun 2018 kasus TB Paru di puskesmas Alang-Alang lebar terdiri dari 25 kasus. Sedangkam pada tahun 2019 kasus TB Paru di puskesmas Alang-Alang Lebar mengalami peningkatan yaitu menjadi 50 kasus. Menurut data dari Balai Teknik Kesehatan Lingkungan kelas 1 Palembang dari sampel yang diambil 50% sampel memiliki tingkat pencahayaan rumah dibawah standar yang telah ditentukan di Permenkes RI No. 1077/Menkes/per/V/201 yaitu minimal sebesar 60 Lux.

Salah satu faktor risiko Tb Paru adalah faktor-faktor lingkungan yang tidak sesuai dengan syarat kesehatan. Faktor-faktor tersebut dapat menjadi media peerkembang biakan bakteri Tb Paru. Penelitian yang dilakukan di

Halmahera Utara tahun 2014, di Kabupaten Kapuas tahun 2014 menunjukkan adanya hubungan antara kelembaban, pencahayaan, luas ventilasi, kepadatan hunian, jenis lantai, jenis dinding, dan suhu terhadap kejadian TB Paru. Namun penelitian yang dilakukan di kabupaten boyolali tahun 2015 tidak menunjukkan hubungan tersebut.

Berdasarkan pada pernyataan pernyataan yang telah dikemukakan, perlu dilakukan penelitian untuk mempelajari faktor risiko lingkungan fisik rumah dengan kejadian penyakit TB paru di wilayah kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Prevalensi penyakit TB Paru di Puskesmas Alang-Alang Lebar cenderung meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2018 penyakit TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar memiliki 25 kasus dan pada tahun 2019 meningkat menjadi 50 kasus. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana hubungan faktor lingkungan fisik rumah dengan kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk menganalisis faktor-faktor lingkungan yang menjadi penyebab terjadinya penyakit paru di wilayah Puskesmas Alang-Alang Lebar.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengukur tingkat kelembaban dirumah penderita TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar.
- b. Mengukur pencahayaan dirumah penderita TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar.
- c. Mengukur suhu dirumah penderita TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar.
- d. Mengidentifikasi jenis lantai yang digunakan dirumah penderita TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar.



- e. Mengidentifikasi ukuran ventilasi dirumah penderita TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar.
- f. Menganalisis hubungan faktor lingkungan dengan kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Mahasiswa**

- a. Implementasi ilmu kesehatan dan mengidentifikasi faktor faktor lingkungan penyebab TB Paru.
- b. Memperluas pengetahuan, wawasan, dan pengalaman penelitian khususnya yang berkaitan dengan penyakit TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar.

##### **1.4.2 Universitas Sriwijaya**

Hasil ini dapat dijadikan sumber informasi juga dapat pengembangan pengetahuan mengenai faktor risiko lingkungan fisik rumah dengan kejadian TB Paru.

##### **1.4.3 Fakultas Kesehatan Masyarakat**

Memberi informasi ilmiah tentang pencegahan asas-asas preventif terhadap penyakit TB Paru terutama di wilayah kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar.

##### **1.4.4 Puskesmas Alang-Alang Lebar**

Memberi informasi ilmiah dan pengetahuan dalam upaya pencegahan penularan penyakit TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar

#### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Alang-Alang Lebar dengan sampel sebanyak 50 rumah penderita TB yang berada di wilayah kerja puskesmas Alang-Alang Lebar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi Umar Fahmi. 2008. *Manajemen Penyakit Berbasis Wilayah*, Jakarta: UI Press
- Azhar, K dan Perwitasari,D. *Kondisi Fisik Rumah dan Perilaku dengan Prevalensi TB Paru di Provinsi DKI Jakarta, Banten dan Sulawesi Utara*. Media Litbang Kesehatan. Desember 2013:Vol 2, No 4; Hal 172-181
- Central Disease Control. Central TB Facts, CDC, 2015. Tuberculosis (tb) basic tb facts. 2015.
- Depkes. R.I. 2008. Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis. Cetakan Kedua.Jakarta : Bakti Husada.
- Departemen Kesehatan RI. 2011. Strategi Nasional Pengendalian TB di Indonesia 2011-2014. Jakarta: Depkes RI
- Fatimah. 2008. Faktor Kesehatan Lingkungan rumah yang berhubungan dengan kejadian TB Paru Di Kabupaten Cilacap (kecamatan: Sidareja, Cipari, Kedungreja, Patimuan, Gandrungmangu,Bantarsari) tahun 2008. Diakses melalui [http://eprints.undip.ac.id/24695/1/SITI\\_FATIMAH.pdf](http://eprints.undip.ac.id/24695/1/SITI_FATIMAH.pdf). Pada tanggal 25 Februari 2019.
- Kemenkes RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar, RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemekes RI
- Kepmenkes RI No.829/Menkes/SK/VII/1999 tentang Persyaratan Kesehatan Rumah Tinggal
- Lubis, P. 1989. Perumahan Sehat.Depkes RI:Jakarta

Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nurhidayah DKK. 2007. Hubungan antara Karakteristik Lingkungan Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis (TB) pada anak di Kecamatan Paseh kabupaten Sumedang. Diakses melalui [http://resources.unpad.ac.id/unpadcontent/uploads/publikasi\\_dosen/MAK\\_ALAHTUBERKULOSISIKEU.pdf](http://resources.unpad.ac.id/unpadcontent/uploads/publikasi_dosen/MAK_ALAHTUBERKULOSISIKEU.pdf), pada tanggal 25 Februari 2019.

Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Data dan Informasi 2016 “Profil Kesehatan Indonesia”. Mei 2016.

Riadi R. 2011. Serumah dengan penderita TB. Diakses Melalui <http://www.scribd.com/doc/61446544/24/Serumah-dengan-Sumber-Penular>. pada tanggal 25 Februari 2019.

WHO. *Global Tuberculosis Report 2015*. Geneva: World Health Organization, 2015.

Wulandari, dkk. 2015. *Faktor Risiko dan Potensi Penularan Tuberkulosis Paru di Kabupaten Kendal Jawa Tengah*. Vol.14 No.1 April 2015

Achmadi. 2008. *Penyakit berbasis wilayah*. UI Pres: Jakarta.

Aditama. 2006. *Pengobatan Tuberkulosis Diagnosis, Terapi dan Masalahnya*.

FKUI: Jakarta.

Ayunah, Y. 2008. *Hubungan Antara Faktor-Faktor Kualitas Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian TB Paru BTA Positif di Kecamatan Cilandak Kotamadya Jakarta Selatan Tahun 2008*. FKM UI. Jakarta.

- Azhar, K., & Perwitasari, Dian. 2013. *Kondisi Fisik Rumah dan Perilaku dengan Prevalensi TB Paru di Propinsi DKI Jakarta, Banten, dan Sulawesi Utara*. Media Litbangkes 23(4) hal. 172-181.
- Butiop, HML., Kandau, GD., & Palandeng, HMF. 2015. *Hubungan Kontak Serumah, Luas Ventilasi, dan Suhu Ruangan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Desa Wori*. Kedokteran Komunitas dan Trop. III (November 2015) hal. 241-248.
- Crofton, J. 2002. *Tuberkulosis Klinis*. Widya Medika EGC: Jakarta.
- Dahlan, Ahmad. 2001. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit TB Paru BTA (+), Studi Kasus Kontrol di Jambi Tahun 2000-2001*. Tesis. Program Pascasarjana, FKM Universitas Indonesia. Jakarta.
- Suarni, H. 2009. *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit TB Paru BTA Positif di Kecamatan Pancoran Mas Kota Depok Bulan Oktober Tahun 2008 – April 2009* [Tesis]. Program Pasca Sarjana FKM UI: Depok
- Suhermi. 2013. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian TB Paru di Puskesmas Johan Pahlawan Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat*. Universitas Teuku Umar. Aceh.