



**STATUS GIZI DAN LINGKUNGAN
FISIK RUMAH PADA PENDERITA TB PARU ANAK**



**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG
2018**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Manuskrip dengan judul :

**STATUS GIZI DAN LINGKUNGAN
FISIK RUMAH PADA PENDERITA TB PARU ANAK**

Telah diperiksa dan disetujui untuk dipublikasikan

Semarang , Maret 2018



Ns. Dewi Setyawati, MNS

STATUS GIZI DAN LINGKUNGAN FISIK RUMAH PADA PENDERITA TB PARU ANAK

ABSTRAK

Maftukhah¹, Edy Soesanto², Dewi Setyawati³

1. Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Fikkes UNIMUS, maftukhahicu@gmail.com
2. Dosen Keperawatan Kesehatan Masyarakat Fikkes UNIMUS, soesantoediso@gmail.com
3. Dosen Keperawatan Kesehatan Masyarakat Fikkes UNIMUS, dewisetyawati@unimus.ac.id

Latar Belakang: Usia anak merupakan usia yang sangat rawan terhadap penularan TB. Angka dan bahaya penularan tertinggi terdapat pada golongan usia 0-6 tahun. TB paru pada anak bisa menyebabkan terjadinya gangguan tumbuh kembang. Faktor-faktor penyebab meningkatnya kejadian TB paru diantaranya adalah sanitasi lingkungan dan masalah gizi buruk. Faktor lingkungan meliputi kepadatan hunian, lantai rumah, ventilasi, pencahayaan, dan kelembaban. Sedangkan status gizi merupakan faktor penting bagi terjadinya penyakit TB. **Tujuan penelitian:** Untuk mengetahui gambaran status gizi dan lingkungan fisik rumah pada penderita TB Paru anak di Poli Anak Rumah Sakit Islam Kendal. **Metode:** Jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan survei *cross sectional*. Sampel penelitian sebanyak 37 responden dengan menggunakan teknik *total sampling*. Analisis data dengan menggunakan univariat. **Hasil Penelitian:** Status gizi anak baik sebanyak 25 responden (67,5%) dan status gizi kurang 12 responden (32,5%). Lingkungan Fisik Rumah sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu dinding rumah (83,8%), lantai rumah (83,8%), ventilasi rumah (86,5%), pencahayaan rumah (70,3%), kepadatan rumah (89,3%). Sementara kelembaban rumah (62,2%) dan suhu rumah (64,9%) tidak memenuhi syarat kesehatan. **Simpulan:** Lingkungan fisik rumah memenuhi syarat kesehatan (dinding rumah, lantai rumah, ventilasi rumah, pencahayaan rumah dan kepadatan rumah) dan tidak memenuhi syarat kesehatan kelembaban dan suhu. **Saran:** Diharapkan keluarga memberikan gizi seimbang pada anak dan menjaga kelembaban dan suhu udara di dalam ruangan.

Kata Kunci : Status Gizi, Lingkungan Fisik Rumah, TB Paru Anak.

Abstrack

Background: Children are prone to tuberculosis transmission. The highest level transmission and risk factor of tuberculosis is in children between 0-6 years old. TB in children may lead to the growth disorder. The increase of pulmonary TB cases are initiated by the risk factors such poor environment and malnutrition in children. The environmental factors may involve household density, flooring, ventilation, lighting, and humidity. Meanwhile, nutritional status is a significant factor for the occurrence of TB. **Research objective:** Finding out description of nutritional status and physical environment of the house among tuberculosis patients in pediatric clinic of Kendal Islamic Hospital. **Research method:** It was a descriptive research with cross sectional survey approach. The sample taken for this research was 37 respondents which was gained using total sampling technique. The univariate analysis was used as the method in analyzing the data. **Research result:** The children's nutritional status was good in 25 respondents (67.5%) and poor in 12 respondents (32.5%). Most of the physical environment of the house met the requirement of health such wall (83.8%), flooring (83.8%), ventilation (86.5%), lighting (70.3%), and household density (89.3%). Meanwhile the other components didn't meet the health requirement were humidity (62.2%) and temperature (64.9%). **Conclusion:** the physical environment of the house which met the health requirements were wall, flooring, ventilation, lighting, and household density, meanwhile the humidity and temperature didn't meet the health requirement. **Suggestion:** It is expected for the family to provide the balanced nutrition for the children and pay more attention to the house's humidity and room's temperature

Keywords : Nutritional Status, Physical Environment of the House, Pulmonary Tb in Children

PENDAHULUAN

Tuberculosis (TBC) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium Tuberculosis*. Kuman ini menyerang pada saluran pernafasan bagian bawah melalui udara yang dihirup ke dalam paru, kemudian kuman tersebut dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh yang lain melalui sistem peredaran darah, sistem saluran limfa, saluran pernafasan atau menyebar langsung ke bagian-bagian tubuh yang lain (Depkes RI,2011). Sumber penularannya adalah pasien TB paru BTA

positif melalui percik renek dahak yang dikeluarkannya. Namun pasien TB paru BTA negatif juga masih memiliki kemungkinan menularkan penyakit TB paru jika hasil kultur positif atau kultur negatif tapi hasil foto toraks adalah positif (Kemenkes RI,2014).

Usia anak merupakan usia yang sangat rawan terhadap penularan TB. Angka dan bahaya penularan yang tinggi terdapat pada golongan umur 0-6 tahun dan golongan 7-14 tahun. Faktor risiko terjadi penularan TB paru anak adalah faktor genetik, malnutrisi, vaksinasi, kemiskinan dan kepadatan penduduk (Yulistyaningrum,2010). Namun kejadian TB paru pada anak hampir selalu didapat dari penularan TB paru orang dewasa (Halim,2015).TB paru pada anak bisa menyebabkan terjadinya gangguan tumbuh kembang, bahkan sampai pada kematian. (Febrian,2015). Masalah TB paru pada anak masih sering diabaikan dengan alasan kesulitan mendiagnosis, kurangnya penelitian ilmiah mengenai TB paru anak, kurang diketahuinya akibat yang ditimbulkan dari kejadian TB paru anak, dan kepercayaan bahwa TB paru anak bukan merupakan faktor yang penting dalam mengontrol TB secara keseluruhan (Starke,2010).

Proporsi kasus TB paru anak menurut WHO (2013) bahwa pada tahun 2012 adalah 6% atau 530.000 pasien per tahun dan proporsi kematian adalah 8% (WHO, 2013). Di Indonesia Proporsi TB paru anak menurun setiap tahunnya. Tahun 2010 9,4%, tahun 2011 8,5%, tahun 2012 8,2%, tahun 2013 7,9% dan tahun 2014 7,16%. Pada tahun 2015 mengalami peningkatan lagi menjadi 9%. Di Provinsi Jawa Tengah proporsi TB paru anak usia 0-14 tahun adalah 0,96% (Kemenkes RI, 2016). Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Kota Semarang bulan Januari 2016 – Mei 2016 penderita TB paru anak mencapai 177 penderita (Aljihad,2016).

Faktor-faktor penyebab utama meningkatnya kejadian TB paru diantaranya adalah masalah sanitasi lingkungan dan masalah gizi buruk (Kemenkes RI, 2014). Menurut Fatimah (2008) faktor lingkungan meliputi kepadatan hunian, lantai rumah, ventilasi, pencahayaan, dan kelembaban. Sedangkan status gizi merupakan faktor penting bagi terjadinya penyakit TB. Dengan asupan gizi yang memadai tubuh mampu melawan infeksi dengan baik. Status gizi anak masa lalu sangat menentukan kemampuan untuk melawan kuman TB (Chin, James,2009).

Proporsi TB paru anak di Poli Rumah Sakit Islam Kendal dalam tiga bulan terakhir adalah sebagai berikut: 15% pada bulan April, 17% pada bulan Mei, 19,9% pada bulan Juni 2017 dari seluruh jumlah kunjungan poli anak (RSI Kendal,2017). Berdasarkan wawancara dengan orang tua penderita TB masalah status gizi anak masih belum diperhatikan sebab makanan yang di konsumsi penderita setiap hari adalah makanan kesukaan anak, bukan makanan yang mengandung gizi yang cukup. Sedangkan untuk kondisi lingkungan fisik rumah bahwa sebagian rumah belum berplafon dan pencahayaan di dalam rumah masih kurang. Beberapa orang tua juga mengatakan bahwa dinding rumahnya masih terbuat dari papan.

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Rancangan penelitian adalah menggunakan survei dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia 0-5 tahun yang diperiksa di Poli Anak Rumah Sakit Islam Kendal yang diagnosis TB dengan kriteria tertentu. Cara pengambilan sample adalah dengan teknik total sampling. Jumlah sampel adalah 37 responden. Penelitian dilakukan di Poliklinik Anak Rumah Sakit Islam Kendal dan observasi dilakukan di rumah responden. Alat pengumpulan data dengan menggunakan lembar kuisioner sekaligus merupakan lembar observasi. Proses penelitian berlangsung selama bulan Januari 2018. Data dianalisis secara univariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Defisiensi gizi sering dihubungkan dengan infeksi. Kedua-duanya dapat bermula dari hal yang sama, misalnya kemiskinan dan lingkungan yang tidak sehat dengan sanitasi yang buruk. Infeksi dapat berhubungan dengan gangguan gizi melalui beberapa cara, misalnya dengan mempengaruhi nafsu makan, kehilangan bahan makanan karena diare atau muntah, mempengaruhi metabolisme makanan dan banyak cara lagi. Sebaliknya defisiensi gizi meningkatkan risiko infeksi. Defisiensi gizi

merupakan awal dari gangguan defisiensi sistem kekebalan, hal ini menyebabkan terhambatnya reaksi imunologis dan bertambah buruknya kemampuan anak untuk mengatasi penyakit infeksi, sehingga meningkatkan prevalensi dan keparahan penyakit infeksi (Alisjahbana,1985). Berikut adalah hasil dari penelitian status gizi pada penderita TB paru anak yang di lakukan bulan januari 2018 di Poli Anak Rumah Sakit Islam Kendal.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Status Gizi Anak Penderita TB Paru di Poli Anak Rumah Sakit Islam Kendal, Januari 2018 (n = 37)

Status Gizi Anak	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	12	32,4
Baik	25	67,6
Total	34	100,0

Tabel 6 menunjukkan bahwa Status Gizi Anak yang menderita TB Paru dengan status gizi kurang adalah 12 responden (32,4%) dan status gizi baik sebanyak 25 responden (67,6%).

Rumah sehat adalah tempat berlindung / bernaung dan tempat untuk beristirahat sehingga menumbuhkan kehidupan yang sempurna baik fisik, rohani maupun sosial (Kasjono,2011). Menurut WHO (2004), rumah adalah struktur fisik atau bangunan untuk tempat berlindung, dimana lingkungan berguna untuk kesehatan jasmani dan rohani serta keadaan sosialnya baik untuk kesehatan keluarga dan individu. Menurut Dinas Perumahan dan Pemukiman RI (2008), rumah adalah rumah sebagai tempat tinggal yang memenuhi ketetapan atau ketentuan teknis kesehatan yang wajib dipenuhi dalam rangka melindungi penghuni rumah dari bahaya atau gangguan kesehatan, sehingga memungkinkan penghuni memperoleh derajat kesehatan yang optimal. Berikut ada hasil dari penelitian lingkungan fisik rumah yang dilakukan pada penderita TB paru anak yang periksa di Poli Anak Rumah Sakit Islam Kendal.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Lingkungan Fisik Rumah Pada Anak Penderita TB Paru di Poli Anak Rumah Sakit Islam Kendal, Januari 2018 (n = 37)

Lingkungan Fisik Rumah	Frekuensi	Persentase (%)
Dinding Rumah		
Tidak memenuhi syarat kesehatan	6	16,2
Memenuhi syarat kesehatan	31	83,8
Lantai Rumah		
Tidak memenuhi syarat kesehatan	6	16,2
Memenuhi syarat kesehatan	31	83,8
Ventilasi Rumah		
Tidak memenuhi syarat kesehatan	5	13,5
Memenuhi syarat kesehatan	32	86,5
Pencahayaan Rumah		
Tidak memenuhi syarat kesehatan	11	29,7
Memenuhi syarat kesehatan	26	70,3
Kepadatan Rumah		
Tidak memenuhi syarat kesehatan	4	10,8
Memenuhi syarat kesehatan	33	89,2
Kelembaban rumah		
Tidak memenuhi syarat kesehatan	23	62,2
Memenuhi syarat kesehatan	14	37,8
Suhu rumah		
Tidak memenuhi syarat kesehatan	24	64,9
Memenuhi syarat kesehatan	13	35,1
Total	37	100,0

Tabel 7 menunjukkan bahwa lingkungan fisik rumah indikator dinding rumah pada penderita TB Paru anak sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu 31 responden (83,8%), tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 6 responden (16,2%). Lantai rumah memenuhi syarat kesehatan sebanyak 31 responden (83,8%), tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 6 responden (16,2%). Ventilasi rumah memenuhi syarat kesehatan sebanyak 32 responden (86,5%), tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 5 responden (13,5%). Pencahayaan rumah memenuhi syarat kesehatan sebanyak 26 responden (70,6%), tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 11 responden (29,7%). Kepadatan rumah memenuhi syarat kesehatan sebanyak 33 responden (89,2%), tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 4 responden (10,8%). Kelembaban rumah memenuhi syarat kesehatan sebanyak 15 responden (37,8%), tidak memenuhi kesehatan sebanyak 23 responden (62,2%) dan suhu rumah memenuhi syarat kesehatan sebanyak 13 responden (35,1%), tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 24 responden (64,9%).

PEMBAHASAN STATUS GIZI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penderita TB Paru anak dengan status gizi baik sebanyak 25 responden (67,6%) dan status gizi kurang sebanyak 12 responden (32,4%). 12 responden dengan status gizi kurang merupakan jumlah yang cukup banyak hal ini disebabkan karena sebagian ibu tidak mempunyai waktu yang cukup untuk menyajikan menu gizi seimbang dan makanan tambahan sehingga makanan yang diberikan adalah makanan kesukaan anak. Menurut ibu pada awal pengobatan masih bersemangat memberikan menu gizi seimbang dan makanan tambahan. Akan tetapi semakin lama ibu menjadi jenuh karena butuh waktu lama untuk mengkondisikan anak agar mau makan dengan menu yang baru. Status gizi anak akan mempengaruhi keberhasilan pengobatan TB. Malnutrisi berat meningkatkan risiko kematian pada anak dengan TB. Pemberian makan tambahan sebaiknya diberikan selama pengobatan. Jika tidak memungkinkan bisa diberikan suplemen nutrisi sampai anak stabil dan TB dapat diatasi. Air susu ibu tetap diberikan jika anak masih dalam masa menyusui (Kemenkes,2016). Hasil penelitian sejalan adalah penelitian Kusuma (2011) yang menyebutkan bahwa pada penderita TB terdapat 22 anak (46,8%) pada kelompok kasus dan 10 anak (21,3%) pada kelompok kontrol berstatus gizi *underweight*.

LINGKUNGAN FISIK RUMAH

Lingkungan fisik rumah yang menjadi objek penelitian adalah dinding rumah, lantai rumah, ventilasi, pencahayaan rumah, kepadatan rumah, kelembaban dan suhu rumah.

1. Dinding Rumah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lingkungan fisik rumah pada indikator dinding rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 31 responden (83,8%). Sebagian besar kondisi dinding rumah responden sudah terbuat dari tembok yang kedap air. Menurut teori bahwa risiko balita terkena TB paru akan meningkat jika tinggal di rumah dengan kondisi dinding rumah yang tidak memenuhi syarat. Dinding rumah yang terbuat dari anyaman bambu maupun dari kayu umumnya banyak berdebu yang dapat menjadi media bagi virus atau bakteri untuk terhirup penghuni rumah yang terbawa oleh angin. Hasil penelitian yang relevan adalah penelitian Amalia (2015) Jenis dinding rumah pada kelompok kasus yang dindingnya tidak permanen proporsinya sebesar 15,8%, sedangkan responden pada kelompok kontrol kondisi dinding sudah permanen. Anggraeni (2015) bahwa rumah penderita TB paru yang tidak memenuhi syarat kesehatan ada 30 % dan yang memenuhi syarat kesehatan 70% dan tidak ada hubungan antara jenis lantai rumah dengan kejadian TB paru.

2. Lantai rumah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lantai rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 31 responden (83,8%). Hampir seluruh rumah responden sudah terbuat dari keramik dan ubin yang kedap air. Namun ada beberapa rumah yang sebagian lantainya terbuat dari keramik dan ubin yang kedap air dan sebagian ruang lain lantainya masih tanah dan ada beberapa yang seluruh lantainya masih tanah. Rumah yang belum berubin lebih lembab dibandingkan rumah yang lantainya sudah berubin. Risiko terjadinya TB paru akan lebih tinggi jika balita sering bermain di lantai yang lantai yang masih berdebu. Karena debu akan terhirup oleh anak – anak dan kadang termakan oleh anak – anak. Penelitian yang relevan

adalah penelitian Amalia (2015) yang mengatakan bahwa Jenis lantai pada kelompok kasus dan kontrol semuanya sudah memenuhi standar yaitu baik sudah diplester maupun di keramik. Yang memenuhi syarat kesehatan 78,9% dan yang tidak memenuhi syarat ada 21,1%. Penelitian lain yang sejalan adalah Anggraeni (2015) bahwa rumah penderita TB paru yang tidak memenuhi syarat kesehatan ada 43,3 % dan yang memenuhi syarat kesehatan 56,7% dan tidak ada hubungan antara jenis lantai rumah dengan kejadian TB paru.

3. Ventilasi rumah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ventilasi rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 32 responden (86,5%). Luas ventilasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah luas ventilasi yang meliputi luas lubang angin dan luas jendela dibagi luas lantai. Sebagian besar rumah responden sudah memiliki jendela di setiap ruang tamu, ruang tengah, kamar tidur, dan di dapur. Di atas setiap jendela juga terdapat lubang angin untuk penghawaan. Masih ada beberapa rumah responden yang pada bagian ruang tengah dan bagian dapur tidak memiliki jendela maupun lubang angin. Jendela hanya terdapat di bagian ruang tamu dan kamar saja. Risiko balita terkena TB paru akan meningkat jika tinggal di rumah yang luas ventilasi rumahnya tidak memenuhi syarat. Ventilasi rumah berkaitan dengan kelembaban rumah, yang mendukung daya hidup virus maupun bakteri. Sinar matahari dapat membunuh bakteri atau virus, sehingga dengan pencahayaan yang memadai akan mengurangi risiko terjadinya TB paru (Notoatmodjo, 2003). Hasil penelitian yang mendukung hasil penelitian ini adalah Amalia (2015) mengatakan bahwa rata-rata luas ventilasi rumah yaitu 12,31 m², pada kasus yang tidak memenuhi syarat < 10% luas lantai tidak ada karena sudah memenuhi syarat, sedang pada kontrol yang tidak memenuhi syarat yaitu 15,8%.

4. Pencahayaan rumah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencahayaan rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 26 responden (70,3%). Sebagian besar rumah responden sudah terdapat genteng kaca pada ruang dapur dan ruang tengah. Di dalam ruang tamu, ruang tengah dan ruang dapur tidak butuh bantuan pencahayaan ketika membaca pada siang hari, namun di ruang tidur masih ada beberapa rumah responden yang harus menyalakan lampu untuk membaca di siang hari. walaupun sudah terdapat jendela yang cukup luas, karena posisi kamar menghadap ke arah yang terhalang pohon dan sebagian bangunan. Sehingga cahaya matahari tidak bisa langsung masuk ke kamar. Kurangnya cahaya yang masuk ke dalam ruangan rumah, terutama cahaya matahari di samping kurang nyaman, juga merupakan media atau tempat yang baik untuk hidup dan berkembangnya bibit-bibit penyakit seperti *Mycobacterium Tuberculosis* (Febrian,2015). Standar rumah sehat memerlukan cahaya yang cukup khususnya cahaya alam yang mengandung ultraviolet (Halim,2015). Musadad (2006) mengatakan bahwa cahaya matahari yang masuk rumah ada 70,1% dari 254 rumah responden. Amalia (2015) juga mengatakan rumah responden penderita TB Paru BTA + yang memiliki kondisi pencahayaan yang kurang, berisiko 8,125 kali tertular TB Paru dibandingkan rumah responden yang mempunyai pencahayaan yang baik.

5. Kepadatan rumah

Hasil penelitian menunjukkan kepadatan rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 33 responden (89,2%). Sebagian besar rumah responden memiliki ukuran yang tergolong luas. Ruangan yang paling sering di gunakan untuk berkumpul dengan keluarga adalah ruang dapur dan ruang tengah. Sebagian besar rumah responden adalah tidak padat huni. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko balita terkena TB paru akan meningkat jika tinggal di rumah dengan tingkat hunian padat. Kepadatan hunian memungkinkan bakteri maupun virus dapat menular melalui pernapasan dari penghuni rumah yang satu ke penghuni rumah lainnya. Hasil penelitian yang sejalan adalah penelitian Musadad (2006) yang mengatakan bahwa rumah responden yang kepadatan hunian $\geq 8\text{m}^2$ per orang adalah 67,7% dari 254 responden.

6. Kelembaban

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelembaban rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar tidak memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 23 responden (62,2%). Kualitas udara dalam rumah yang memenuhi syarat adalah bertemperatur ruangan sebesar 18° – 30° C dengan kelembaban udara sebesar 40 % - 70 %.Kelembaban udara di ukur di ruangan yang paling sering

ditempati oleh anggota keluarga, yaitu di dapur, di ruang tengah dan di ruang tidur responden. Terdapat sedikit perbedaan antar ruang dapur, ruang tengah dan ruang tidur, kelembaban tertinggi adalah di ruang dapur, ruang tidur dan terakhir adalah ruang tengah/ruang keluarga. Sebagian besar kelembaban udara di dalam rumah responden adalah tinggi, di atas 70%. Hanya beberapa rumah responden yang memiliki nilai kelembaban normal. Hal ini berkaitan erat dengan kondisi suhu ruangan yang tinggi yang menyebabkan produksi keringat meningkat sehingga kondisi ruangan cenderung basah. Kelembaban berkaitan dengan tempat hidup virus dan bakteri. Hasil yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian Amalia Kartika Syafri (2015) yang mengatakan bahwa pada kelompok kasus TB terdapat 68,4% kelembaban rumah yang tidak memenuhi syarat kesehatan.

7. Suhu rumah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar tidak memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 24 responden (64,9%). Pengukuran suhu ruangan dilakukan di ruang tamu, ruang tengah, ruang tidur dan dapur. Terdapat sedikit perbedaan antara suhu di keempat ruangan tersebut. Suhu ruangan yang tertinggi terdapat di ruang tamu dan terendah adalah di dapur. Di ruang tamu suhu cenderung tinggi karena ruang tamu selain cenderung paling sempit, atap juga paling rendah. Di ruang dapur suhu paling rendah karena di dapur terdapat kamar mandi yang selalu terdapat air, dan ruangan yang paling sering digunakan untuk kegiatan – kegiatan yang berhubungan dengan air. Sementara kegiatan memasak sudah tidak menggunakan kayu bakar tapi semua sudah menggunakan bahan bakar gas. Selain itu dapur merupakan ruangan yang paling luas di banding ruang yang lain. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Anggraeni (2015) yang mengatakan suhu rumah responden pada kelompok kasus adalah 73,3% dari 30 rumah, rata-rata suhu rumah responden setelah terinfeksi TB paru adalah 29,07°C, sebelum terkena infeksi TB paru menurut pengukuran dari BMKG Malang adalah 18°C – 29°C. Suhu berperan penting dalam metabolisme tubuh, konsumsi oksigen dan tekanan darah. Kehilangan panas tubuh ini akan menurunkan vitalitas tubuh dan merupakan predisposisi untuk terkena infeksi terutama infeksi saluran nafas oleh agen yang menular (Soedjadi, 2005). Suhu yang memenuhi syarat sehat berdasarkan Kep Menkes Nomor 829/1999 adalah antara 18 – 30 °C

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian gambaran status gizi dan lingkungan fisik rumah pada penderita TB Paru anak di Poli Anak Rumah Sakit Islam Kendal dapat disimpulkan bahwa :

1. Status Gizi pada anak penderita TB Paru terdapat 12 responden yang memiliki status gizi kurang dan 25 responden (67,5%) dengan status gizi baik.
2. Lingkungan fisik rumah pada indikator dinding rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 31 responden (83,8%) dan tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 6 rumah responden (16,2%).
3. Lingkungan fisik rumah pada indikator lantai rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 31 responden (83,8%) dan tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 6 responden (16,2%).
4. Lingkungan fisik rumah pada indikator ventilasi rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 32 responden (86,5%) dan tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 5 responden (13,5%) .
5. Lingkungan Fisik Rumah pada indikator pencahayaan rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 26 responden (70,3%) dan tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 17 responden (29,7%).
6. Lingkungan Fisik Rumah pada indikator kepadatan rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 33 responden (89,3%) dan tidak memenuhi syarat kesehatan sebanyak 4 responden (10,7%).

7. Lingkungan Fisik Rumah pada indikator kelembaban rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar tidak memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 23 responden (62,2%) dan memenuhi syarat kesehatan sebanyak 14 responden (37,8%).
8. Lingkungan Fisik Rumah pada indikator suhu rumah pada anak penderita TB Paru sebagian besar memenuhi syarat kesehatan yaitu sebanyak 24 responden (64,9%) dan memenuhi syarat kesehatan sebanyak 13 responden (35,1%).

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat dilakukan yaitu:

1. Bagi Keluarga Pasien

- a. Bagi keluarga yang memiliki anak dengan status gizi kurang maka diharapkan untuk meningkatkan status gizi anak dengan cara bersabar dan telaten dalam memberikan menu gizi seimbang pada anaknya. Diusahakan sampai anak terbiasa dengan menu gizi seimbang.
- b. Mengingat lingkungan fisik rumah untuk mengurangi kelembaban dan suhu rumah dengan membuka jendela setiap pagi untuk sirkulasi udara. Bila memungkinkan pasang ventilasi mekanik pada ruangan dengan kadar kelembaban tinggi.

2. Bagi petugas kesehatan

- a. Petugas kesehatan diharapkan memberikan edukasi tentang gizi seimbang yang dibutuhkan bagi penderita TB paru anak.
- b. Petugas kesehatan diharapkan memberikan edukasi kepada ibu penderita tentang dampak dari penyakit TB paru jika tidak diobati segera.
- c. Petugas kesehatan mampu meyakinkan kepada ibu penderita bahwa gizi seimbang bisa mempercepat proses penyembuhan penyakit TB paru pada anak.
- d. Petugas kesehatan mampu menjelaskan tentang lingkungan fisik rumah yang memenuhi syarat kesehatan.
- e. Petugas kesehatan mampu meyakinkan pada keluarga bahwa rumah yang sehat akan mempengaruhi penyembuhan penyakit TB paru pada anak.
- f. Pemberian informasi dilakukan dengan pemahaman dan pengetahuan dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh keluarga pasien. Adanya penyuluhan kepada pasien dan keluarganya diharapkan keluarga dapat meningkatkan status gizi anak dan menjaga kebersihan lingkungan fisik rumah agar mencegah dan tidak menularkan TB paru.

3. Bagi institusi rumah sakit

- a. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberi masukan kepada Rumah Sakit Islam Kendal untuk meningkatkan pelayanan kesehatan terutama kasus TB paru anak.
- b. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan tambahan informasi kepada tenaga kesehatan khususnya perawat dalam memahami kasus TB paru anak, khususnya perlunya penyuluhan kesehatan tentang status gizi dan kebersihan lingkungan fisik rumah.
- c. Tim PKRS bisa mengunjungi dan melakukan edukasi tentang gizi seimbang dan lingkungan fisik rumah yang dibutuhkan oleh penderita TB paru anak pada daerah – daerah yang terdapat kasus TB paru anak terbesar yang berkunjung di Poli Anak Rumah Sakit Islam Kendal.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini perlu dikembangkan lebih lanjut dengan menggunakan parameter lain untuk mengukur variabel yang diteliti dengan ukuran yang dan metode yang lebih baik dan diharapkan tidak hanya menggunakan kuesioner tetapi juga disediakan lembar observasi yang lebih teliti dan akurat .

DAFTAR PUSTAKA

Anggraeni, S.K.(2015). *Hubungan Kualitas Fisik Lingkungan Rumah Dan Perilaku Kesehatan Dengan Kejadian TB Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Gondanglegi Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang. Jurnal Peminatan Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, Semarang. Vol 3.(1). 559 - 568.*

Chin, James. 2009. *Manual Pemberantasan Penyakit Menular* . Jakarta: Infomedika

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2011. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Depkes
- Fatimah, S. 2008. *Faktor Kesehatan Lingkungan Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Kabupaten Ciacap (Kecamatan: Sidareja, Cipari, Kadungreja, Patimuan, Gandrungmangu Bantarsari) Tahun 2008*. Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro
- Febrian, Ayu M .2015. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru Anak Di Wilayah Puskesmas Garuda Kota Bandung*. Bandung: Jurnal
- Halim. (2015). *Faktor Risiko Kejadian TB Paru Pada Anak Usia 1-5 Tahun Di Kabupaten Kebumen Jambi* : Jurnal Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi, Vol. 17, (2), Hal. 26-36
- http://kendalkab.bps.go.id/website/pdf_publicasi/Statistik-Daerah-Kecamatan-Rowosari-2016.pdf
- <https://www.jateng.tribunnews.com>, rabu, 28 september 2016 21.26
- Keman, Soedjadi. 2005. *Kesehatan Perumahan Dan Lingkungan Pemukiman*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan* Vol. 2 No. 1 FKM Universitas Airlangga.
- Kemenkes RI .2014. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI .2016. *Petunjuk Teknis Manajemen Dan Tatalaksana TB Anak*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kemenkes RI. 2014. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan RI. 2016. *Tuberkulosis Temukan Obati Sampai Sembuh*. Jakarta: Pusat Data Dan Informasi Kemenkes RI
- KepMenKes RI No. 829 Menkes SK/VII/1999. *Tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan. Petunjuk Tentang Perumahan dan Lingkungan Serta Penggunaan Kartu Rumah 1995*: Ditjen P₂MPLM.
- Kusuma, I.S. (2011). *Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis (TB) Paru Pada Anak Yang Berobat Di Puskesmas Wilayah Kecamatan Cimanggis , Depok Februari – April 2011*: Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat, Departemen Epidemiologi , Universitas Indonesia. Depok.
- Musadad, Anwar. (2006). *Hubungan Faktor Lingkungan Rumah Dengan Penularan TB Paru Kontak Serumah*: *Jurnal Ekologi Kesehatan* , Vol. 5, (3), hal. 486-496.
- Starke J. Chilhold, *Tuberculosis: Modern View on an Ancient Disease*. Texas Children's Hospital. Baylor Collage of Medicine. 2010. Available from http://pediatric.duke.edu/wysiwyg/downloads/Childhood_Tuberculosis.pdf,11
- Sugiyono. 2008. *Statistik Untuk Penelitian* . Bandung: CV Alfa Beta Bandung.
- Syafri, Amalia K, 2015. *Hubungan Kondisi Fisik Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Ngemplak Boyolali*: Surakarta
- Yulistyaningrum, Dwi Sarwani. (2010). *Hubungan Riwayat Kontak Penderita TB Paru Dengan Kejadian TB Paru Anak Di Balai Pengobatan Penyakit Paru (BP4) Purwokerto*