

**HUBUNGAN INFESTASI SKABIES DENGAN KUALITAS TIDUR PADA  
ANAK DI PANTI ASUHAN KEMILING BANDAR LAMPUNG**

**(Skripsi)**

**Oleh  
RIENDA MONICA NOVYANA**



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2017**

**HUBUNGAN INFESTASI SKABIES DENGAN KUALITAS TIDUR PADA  
ANAK DI PANTI ASUHAN KEMILING BANDAR LAMPUNG**

**Oleh  
RIENDA MONICA NOVYANA**

**(Skripsi)**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
SARJANA KEDOKTERAN**

**Pada**

**Program Studi Pendidikan Dokter  
Fakultas Kedokteran Universitas Lampung**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS  
LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2017**

## ABSTRACT

### THE CORRELATION OF SCABIES INFESTATION WITH SLEEP QUALITY IN CHILDREN AT ORPHANAGE KEMILING BANDAR LAMPUNG

By:

RIENDA MONICA NOVYANA

**Background:** The prevalence of scabies in all Indonesia's community health center on 2008 is 5,6%-12,95% and is on third position of 12 the most often happen skin disease. Based on data from Health Department of Lampung Province 2011, the amount of scabies new cases increase more than twice on 2012. The prevalence of scabies can be affected by many factors, one of them is high population density for example in orphanage. Scabies causing itch symptom that occur at night so that can affecting the sufferers' sleep quality.

**Methods:** This study use Cross Sectional method. The population of this study is 65 people. The sample of this study is 44 people. The sample was taken by using simple random sampling technique. Independent variable of this study is scabies infestation and sleep quality is the dependent variable. This study was done by fill the questionnaire by the sample and the sample were examined. Chi Square test is used to analyze the data.

**Results:** The prevalence of scabies at Mahmudah Orphanage Kemiling Bandar Lampung is 30%. All of the scabies sufferers are  $\geq 10$  years old and male gender sufferers is more than the female that is 16:14. The result of Chi Square test obtained p value=0,024 with OR=0,613 (95%CI: 0,463-0,811) shows that there is correlation of scabies infestation with sleep quality.

**Conclusion:** Scabies infestation may affect sleep quality (p= 0,024). The prevalence of scabies at Mahmudah Orphanage Kemiling Bandar Lampung is 30%. Children that suffer from scabies have bad sleep quality.

Keywords: Prevalence, scabies, sleep quality

## ABSTRAK

### HUBUNGAN INFESTASI SKABIES DENGAN KUALITAS TIDUR PADA ANAK DI PANTI ASUHAN KEMILING BANDAR LAMPUNG

Oleh:

**RIENDA MONICA NOVYANA**

**Latar belakang:** Prevalensi skabies di puskesmas seluruh Indonesia pada tahun 2008 adalah 5,6%-12,95% dan menduduki urutan ketiga dari 12 penyakit kulit tersering. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2011, jumlah kasus baru penyakit skabies mengalami peningkatan lebih dari dua kali lipat pada tahun 2012. Prevalensi skabies dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya kepadatan yang tinggi misalnya pada panti asuhan. Skabies menimbulkan gejala gatal yang terjadi pada malam hari sehingga dapat mempengaruhi kualitas tidur penderitanya.

**Metode:** Rancangan penelitian ini adalah *Cross Sectional*. Populasi penelitian sebesar 65 orang. Sampel pada penelitian sejumlah 44 orang. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *simple random sampling*. Variabel bebas penelitian ini adalah infestasi scabies dan variabel terikatnya adalah kualitas tidur. Penelitian dilakukan dengan cara pengisian kuesioner oleh subjek penelitian dan dilakukan pemeriksaan fisik. Analisis data menggunakan uji *Chi Square*.

**Hasil:** Prevalensi Skabies di Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung sebesar 30%. Seluruh anak yang positif menderita skabies berusia  $\geq 10$  tahun dan jenis kelamin laki-laki lebih banyak menderita skabies dibanding perempuan yaitu 16:14. Hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai  $p = 0,010$ ,  $OR = 0,613$  (95% CI: 0,463–0,811) menunjukkan terdapat hubungan infestasi skabies dengan kualitas tidur.

**Kesimpulan:** Infestasi skabies dapat mempengaruhi kualitas tidur ( $p = 0,024$ ). Prevalensi skabies di Panti Asuhan Mahmudah Kemiling sebesar 30%. Anak yang mengalami skabies memiliki kualitas tidur yang buruk.

Kata Kunci: Kualitas tidur, prevalensi, skabies

Judul Skripsi : **HUBUNGAN INFESTASI SKABIES DENGAN KUALITAS TIDUR PADA ANAK DI PANTI ASUHAN KEMILING BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : Rienda Monica Novyana

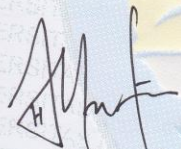
Nomor Pokok Mahasiswa : 1318011141

Program Studi : Pendidikan Dokter

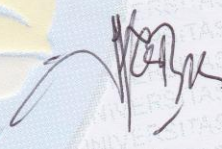
Fakultas : Kedokteran

**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**



**dr. Hanna Mutiara, S. Ked., M.Kes.**  
NIP 198207152008122004



**dr. Agustyas Tjiptaningrum, S. Ked., Sp.PK**  
NIP 197208292002122001

**2. Dekan Fakultas Kedokteran**

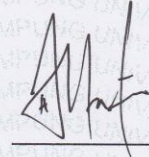


**Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA.**  
NIP.197012082001121001

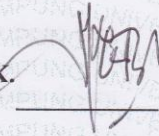
**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

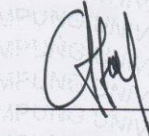
**Ketua : dr. Hanna Mutiara, S. Ked., M.Kes.**



**Sekretaris : dr. Agustyas Tjiptaningrum, S. Ked., Sp. PK.**

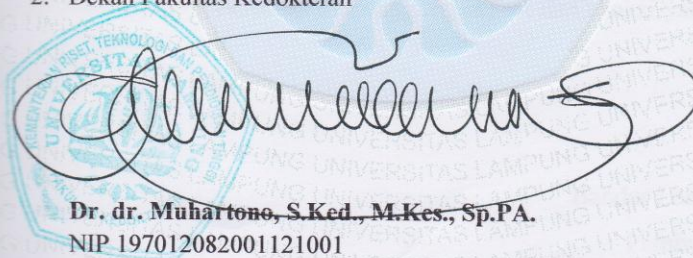


**Penguji  
Bukan Pembimbing : dr. Betta Kurniawan, S. Ked., M.Kes.**



**2. Dekan Fakultas Kedokteran**

**Dr. dr. Muhartono, S.Ked., M.Kes., Sp.PA.**  
NIP 197012082001121001



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 31 Januari 2017

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi dengan judul “HUBUNGAN INFESTASI SKABIES DENGAN KUALITAS TIDUR PADA ANAK DI PANTI ASUHAN KEMILING BANDAR LAMPUNG” adalah hasil karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiarism.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung.

Atas pernyataan ini, apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya.

Bandar Lampung, Januari 2017

Pembuat pernyataan,

A 5000 Rupiah postage stamp with a signature over it. The stamp is yellow and green, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERAI TEMPEL', '986ABAEF137719299', '5000', and 'LIMA RIBU RUPIAH'. The signature is in black ink.

Rienda Monica Novyana

NPM 1318011141

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Poncowati pada tanggal 20 November 1996, merupakan anak pertama dari Suripta dan Sri Endah Wijayanti.

Pendidikan Taman Kanak- Kanak (TK) diselesaikan di TK PERIP ABRI Poncowati pada tahun 2002, Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SDN 1 Poncowati pada tahun 2008, Sekolah Menengah Pertama (SMP) diselesaikan di SMPN 1 Terbanggi Besar pada tahun 2011, dan Sekolah Menengah Atas (SMA) diselesaikan di SMAN 1 Terbanggi Besar pada tahun 2013.

Pada tahun 2013, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Selama menjadi mahasiswa penulis pernah aktif pada organisasi Forum Studi Islam Ibnu Sina sebagai anggota.



## SANWACANA

Puji syukur Penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad S.A.W.

Skripsi dengan judul “*Hubungan Infestasi Skabies dengan Kualitas Tidur pada Anak di Panti Asuhan Kemiling Bandar Lampung*” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Kedokteran di Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasriadi Mat Akin, M.P., selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Dr. dr. Muhartono, M.Kes., Sp.PA., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
3. dr. Hanna Mutiara, M.Kes., selaku Pembimbing Utama yang selalu bersedia meluangkan waktu dan kesediaannya untuk memberikan bimbingan, kritik, saran, serta nasihat yang bermanfaat dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. dr. Agustyas Tjiptaningrum, Sp.PK., selaku Pembimbing Kedua atas kesediannya untuk menyempatkan waktu memberikan bimbingan, kritik dan

saran selama proses skripsi ini, serta selaku Pembimbing Akademik selama penulis menjadi mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

5. dr. Betta Kurniawan, M.Kes., selaku Penguji Utama pada ujian skripsi untuk masukan dan saran-saran yang diberikan.
6. Ayahanda tercinta, Suripta yang selalu memberikan doa dan semangat dalam menjalani pendidikan Kedokteran serta selalu mengingatkanku untuk selalu dekat dengan Allah SWT. Semoga Allah selalu memberikan kesehatan dan lindungan kepada ayahanda.
7. Ibunda tersayang, Sri Endah Wijayanti, terima kasih atas doa, kasih sayang, nasihat serta bimbingan yang telah diberikan untukku, serta selalu mengingatkanku untuk selalu mengingat Allah SWT. Semoga Allah SWT selalu melindungi ibunda dan menjadikan ladang pahala.
8. Adik-adik saya Rienda Mutiara Jayanti dan Muhammad Rio Daru Wijaya yang selalu memberikan doa, memotivasi dan semangat.
9. Kepala Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung yang membantu dalam penelitian ini.
10. Seluruh Staf Dosen FK Unila atas ilmu dan pengalaman berharga yang telah diberikan kepada penulis untuk menambah wawasan yang menjadi landasan untuk mencapai cita-cita.
11. Seluruh Staf Akademik, TU, dan Administrasi FK Unila, serta pegawai yang turut membantu dalam proses penelitian skripsi ini.
12. Keluarga besar Soemardi yang selalu memberikan dukungan, doa dan semangat untuk menggapai cita-cita.

13. Sahabat-sahabat saya yang sudah saya anggap menjadi saudara saya, Nurulia Astri, Intan Fajar Ningtiyas, Ummi Rahmatinnur.
14. Azil Agustino yang selalu memberikan memotivasi, masukan, doa, dan semangat.
15. Sahabat-sahabat saya yang tinggal satu atap Tiffany Putri Alamanda, Indah Iswara, Tara Aulianova, Noviyanti Choirunnisa Hasibuan, dan Seftia Varera Nanda.
16. Sahabat-sahabat SMA saya Puspita Trijayanti, Ezanda Vozza Diah Pitaloka, Asfie Nurjannah, dan Khairunnisa.
17. Sahabat-sahabat angkatan 2013 yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terimakasih atas kebersamaan dan kerja sama dalam mengemban ilmu.
18. Kakak-kakak dan adik-adik tingkat saya (angkatan 2002-2016) yang sudah memberikan semangat kebersamaan dalam satu kedokteran.

Akhir kata, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Akan tetapi, sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, Januari 2017

Penulis

**Rienda Monica Novyana**

## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Skabies .....	6
2.1.1 Definisi .....	6
2.1.2 Epidemiologi .....	6
2.1.3 Etiologi .....	7
2.1.4 Patogenesis dan Patofisiologi .....	10
2.1.5 Diagnosis .....	11
2.1.6 Penatalaksanaan.....	13
2.1.6.1 Penatalaksanaan Umum .....	13
2.1.6.2 Penatalaksanaan Khusus .....	14
2.2 Tidur .....	15

2.2.1 Definisi .....	15
2.2.2 Manfaat .....	16
2.2.3 Fisiologi .....	16
2.2.4 Efek Fisiologis .....	18
2.2.5 Kualitas Tidur .....	19
2.2.5.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur .....	20
2.2.5.2 Dampak dari Gangguan Tidur .....	22
2.3 Kerangka Teori .....	24
2.4 Kerangka Konsep .....	25
2.5 Hipotesis .....	25

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian .....	26
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
3.2.1 Tempat Penelitian .....	26
3.2.2 Waktu Penelitian .....	26
3.3 Populasi dan Sampel .....	26
3.3.1 Populasi .....	26
3.3.2 Sampel .....	27
3.4 Alat Penelitian .....	29
3.4.1 Kuesioner .....	29
3.4.2 Alat Tulis .....	28
3.4.3 Alat Diagnosis .....	29
3.5 Identifikasi Variabel Penelitian .....	29
3.5.1 Variabel Bebas .....	29
3.5.2 Variabel Terikat .....	29
3.6 Definisi Operasional .....	30
3.7 Prosedur Penelitian .....	30
3.7.1 Persiapan Penelitian .....	30
3.7.2 Pengumpulan Data .....	31

3.7.3 Proses Penelitian.....	31
3.7.4 Pengolahan Data.....	31
3.8 Alur Penelitian.....	33
3.9 Analisis Data.....	34
3.9.1 Analisis Univariat.....	34
3.9.2 Analisis Bivariat.....	34
3.10 Etika Penelitian.....	35
3.10.1 <i>Inform consent</i> (lembar persetujuan).....	35
3.10.2 <i>Anonimity</i> (tanpa nama).....	35
3.10.3 <i>Confidentially</i> (kerahasiaan).....	35
3.10.4 <i>Protection from Discomfort</i> .....	35
3.10.5 Persetujuan.....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian.....	36
4.2 Pembahasan.....	39
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	44
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Tanda-Tanda Kardinal Penyakit Skabies .....	12
Tabel 2. Metode Pemeriksaan Penunjang Diagnosis Skabies.....	13
Tabel 3. Tahapan Tidur Normal.....	17
Tabel 4. Definisi Operasional Penelitian .....	30
Tabel 5. Karakteristik Subjek Penelitian.....	37
Tabel 6. Distribusi Kualitas Tidur pada Subjek Penelitian .....	38
Tabel 7. Hubungan Status Skabies dengan Kualitas Tidur .....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Morfologi <i>Sarcoptes scabiei</i> .....	8
Gambar 2. Siklus Hidup Tungau <i>sarcobtes scabiei</i> .....	10
Gambar 3. Siklus Tidur .....	18
Gambar 4. Gambaran EEG Tidur Normal .....	20
Gambar 5. Kerangka Teori.....	24
Gambar 6. Kerangka Konsep .....	25
Gambar 7. Alur Penelitian.....	33
Gambar 8. Distribusi Skabies pada Subjek Penelitian .....	38



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Penelitian dan Surat Persetujuan Menjadi Responden dalam Penelitian

Lampiran 2. Kuesioner Kualitas Tidur (PSQI)

Lampiran 3. Foto Kegiatan

Lampiran 4. Pengolahan Data Statistik

Lampiran 5. Surat Keterangan Lolos Kaji Etik

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penyakit skabies dapat ditemukan di semua negara dengan prevalensi yang bervariasi. Prevalensi skabies sekitar 6%-27% dari populasi umum dan cenderung tinggi pada anak-anak serta remaja di beberapa negara berkembang (Sungkar dalam Kartika 2008). Prevalensi skabies di puskesmas seluruh Indonesia pada tahun 2008 adalah 5,6%-12,95% dan menduduki urutan ketiga dari 12 penyakit kulit tersering. Penyakit tersebut biasanya berasal dari pemukiman kumuh seperti tempat pembuangan akhir, rumah susun, dan pesantren. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2011, jumlah kasus baru penyakit skabies berjumlah 1135 orang, tahun 2012 mengalami peningkatan lebih dari dua kali lipat menjadi 2941 orang (Desmawati, 2015).

*Sarcoptes scabiei* mampu membuat terowongan pada kulit sehingga menimbulkan rasa gatal akibat aktivitasnya di dalam kulit dan juga menimbulkan respon imunitas pada penderitanya (Boediardja, 2015). Skabies menimbulkan lesi kulit yang dapat berupa papul, pustul, vesikel, dan nodul. Biasanya tungau penyebab skabies biasanya bersembunyi pada lesi tersebut (Johnstone, 2007). Tempat predileksi di lipatan kulit yang tipis, hangat dan

lembab contohnya pada sela jari, aksilla, skrotum, penis, dan areola pada wanita. Skabies juga dapat mengenai lengan bawah pada regio volar, telapak tangan, dan siku (Boediardja dan Handoko, 2015; Goldsmith *et al.*, 2012).

Penyakit skabies ditandai dengan adanya gatal pada malam hari (*pruritus nokturna*) dan biasanya mengenai sekelompok orang. Skabies menimbulkan rasa sangat gatal pada malam hari hingga dapat mengganggu tidur pasien. Gatal pada malam hari berhubungan dengan mediator gatal atau disebabkan oleh perubahan fisiologis kulit seperti suhu kulit dan juga fungsi pertahanan kulit (Patel *et al.*, 2007).

Prevalensi skabies dapat dipengaruhi oleh banyak faktor, di antaranya usia, jenis kelamin, higienitas pribadi yang buruk, serta kelembaban dan kepadatan yang tinggi (CDC, 2015). Salah satu tempat tinggal dengan kepadatan yang tinggi yaitu panti asuhan. Panti asuhan memiliki jadwal tidur yang telah ditentukan setiap malamnya sehingga umumnya penghuni panti asuhan tidur pada waktu yang sama, namun terdapat beberapa faktor yang menyebabkan perbedaan waktu memulai tidur. Perbedaan waktu memulai tidur disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah *pruritus nokturna* atau gatal pada malam hari yang khas pada penyakit skabies.

Skabies dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup pasien. Terdapat enam domain yang diukur dalam pengukuran tingkat kualitas hidup, yaitu domain kesehatan fisik, psikologis, tingkat kemandirian, hubungan sosial, lingkungan, dan spiritual (Jin-gang *et al.*, 2010). Tidur merupakan salah satu aspek dari

kesehatan fisik (*physical health*), yang ikut menentukan tingkat kualitas hidup seseorang (Fayers dan Machin, 2007).

Guyton dan Hall (2006) mendefinisikan tidur sebagai suatu keadaan bawah sadar dimana orang tersebut dapat dibangunkan dengan pemberian rangsangan sensorik. Tidur merupakan kebutuhan dan proses yang diperlukan untuk pembentukan sel-sel tubuh yang baru, perbaikan sel-sel yang rusak serta memberi waktu bagi organ untuk istirahat dan menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimiawi (Maas, 2002). Agar proses-proses tersebut dapat berjalan dengan baik, diperlukan kualitas dan kuantitas tidur yang baik. Kualitas dan kuantitas tidur dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah keadaan medis (Kaplan dan Sadock, 2010). Gangguan tidur akibat kondisi medis sebagian besar disebabkan oleh penyakit-penyakit kronis. Meskipun demikian, tidak menutup kemungkinan adanya penurunan kualitas tidur yang disebabkan oleh penyakit selain penyakit kronis, salah satunya adalah infeksi skabies (Kusumastuti, 2015).

Gangguan kualitas tidur dapat menyebabkan kantuk, penurunan konsentrasi serta produktivitas di siang hari, sehingga pada usia sekolah dapat memengaruhi kegiatan belajar siswa (Dinges, 2005). Secara lebih lanjut hal tersebut dapat menyebabkan prestasi belajar menurun. Berdasarkan latar belakang di atas, dirasakan perlu untuk dilakukan penelitian hubungan infeksi skabies dengan kualitas tidur pada anak di Panti Asuhan Kemiling Bandar Lampung.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah terdapat hubungan infestasi skabies dengan kualitas tidur pada anak di Panti Asuhan Kemiling Bandar Lampung?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui adanya hubungan infestasi skabies dengan kualitas tidur pada anak di Panti Asuhan Kemiling Bandar Lampung.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui prevalensi skabies di Panti Asuhan Kemiling Bandar Lampung.
2. Mengetahui kualitas tidur pada anak yang menderita skabies di Panti Asuhan Kemiling Bandar Lampung.

## **1.4 Manfaat penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Keilmuan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi dalam memperkaya khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang parasitologi, dan dapat dijadikan salah satu sumber referensi bagi peneliti selanjutnya.

### **1.4.2 Manfaat Praktik**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan pentingnya dilakukan pencegahan dan penatalaksanaan pada skabies mengingat bahwa

penyakit ini tidak hanya berdampak pada fisik namun juga psikologis terutama dalam kualitas tidur penderitanya.

#### **1.4.3 Penulis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan ilmu pengetahuan penulis mengenai hubungan infestasi skabies dengan kualitas tidur pada anak di Panti Asuhan Kemiling Bandar Lampung.

#### **1.4.4 Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi masyarakat terutama pihak pengelola Panti Asuhan dalam rangka pencegahan skabies khususnya terhadap anak-anak Panti Asuhan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Skabies**

#### **2.1.1 Definisi**

Skabies (gudik) adalah penyakit kulit yang disebabkan infestasi dan sensitisasi oleh tungau *Sarcoptes scabiei* var *hominis* dan produknya (Ronny, 2007). Penyakit ini disebut juga *the itch* atau gudik. Tungau tersebut menimbulkan ruam pruritus yang menyebar hampir di seluruh tubuh disertai rasa gatal yang berat dan memburuk di malam hari (Gunning, 2012).

#### **2.1.2 Epidemiologi**

Skabies ditemukan di semua negara dengan prevalensi yang bervariasi. Prevalensi skabies sekitar 6-27% dari populasi umum dan cenderung tinggi pada anak-anak serta remaja di beberapa negara yang sedang berkembang. Prevalensi skabies sama pada semua golongan umur di negara-negara maju. Skabies menduduki urutan ketiga dari 12 penyakit tersering di Indonesia (Reilly *et al.*, 2007). Prevalensi skabies di Indonesia adalah 4,6% -12,95% (Depkes RI, 2008).

Skabies tersebar di seluruh dunia dan dapat mengenai seluruh kelompok umur, ras, serta tingkat sosial ekonomi. Selain itu, skabies menjadi masalah kesehatan global baik di negara maju maupun di negara berkembang karena transmisinya yang cepat melalui kontak langsung antar manusia, dan seringkali memberikan gejala klinis yang mirip dengan penyakit lain, seperti pioderma, dermatitis atopik, terutama pada anak-anak dan pada kondisi imunokompromais (Stone *et al.*, 2008).

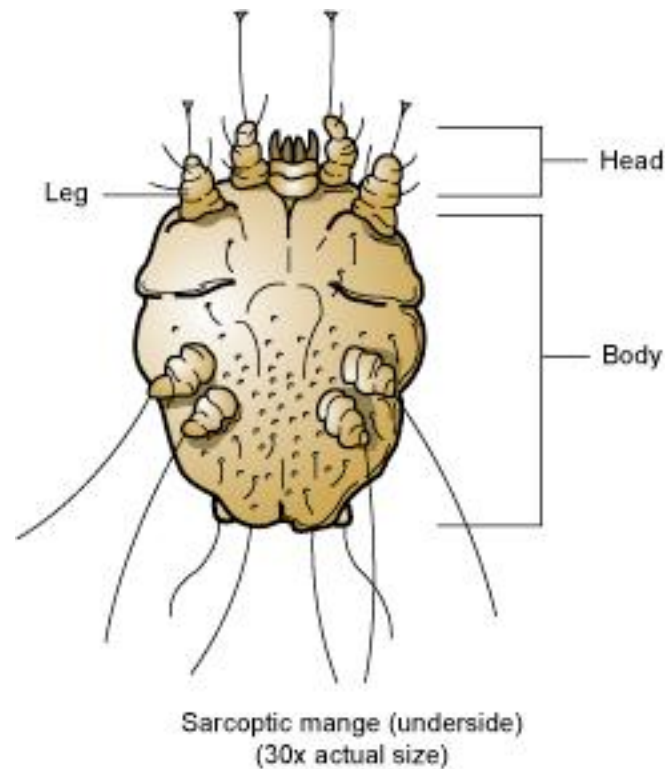
Skabies banyak ditemukan pada kondisi kepadatan tinggi dan kemiskinan serta dapat mengenai semua usia dan status ekonomi tanpa mengenal status higiene (Golant dan Levitt, 2012). Kejadian skabies paling banyak ditemukan pada anak-anak dan paling sering dikaitkan dengan kepadatan tinggi dengan kontak lingkungan yang sering seperti pada penjara, asrama, sekolah, perumahan, dan panti jompo (Daltrey, 2014).

### **2.1.3 Etiologi**

Penyebab dari skabies adalah *Sarcoptes scabiei*. Tungau ini digolongkan dalam filum Arthropoda, kelas Arachnida, ordo Ackarima, dan famili Sarcoptes (Boediardja dan Handoko, 2015). Tungau penyebab skabies ini berbentuk *oval*, tembus pandang, putih, tidak bermata, dan memiliki empat pasang kaki. Ukuran dari tungau betina 0,4 x 0,3 mm dan tungau jantan berukuran sedikit lebih kecil. Tungau tersebut tidak mampu terbang ataupun melompat, namun



hanya dapat merayap sejauh 2,5 cm per menit pada kulit (Johnston,2005).



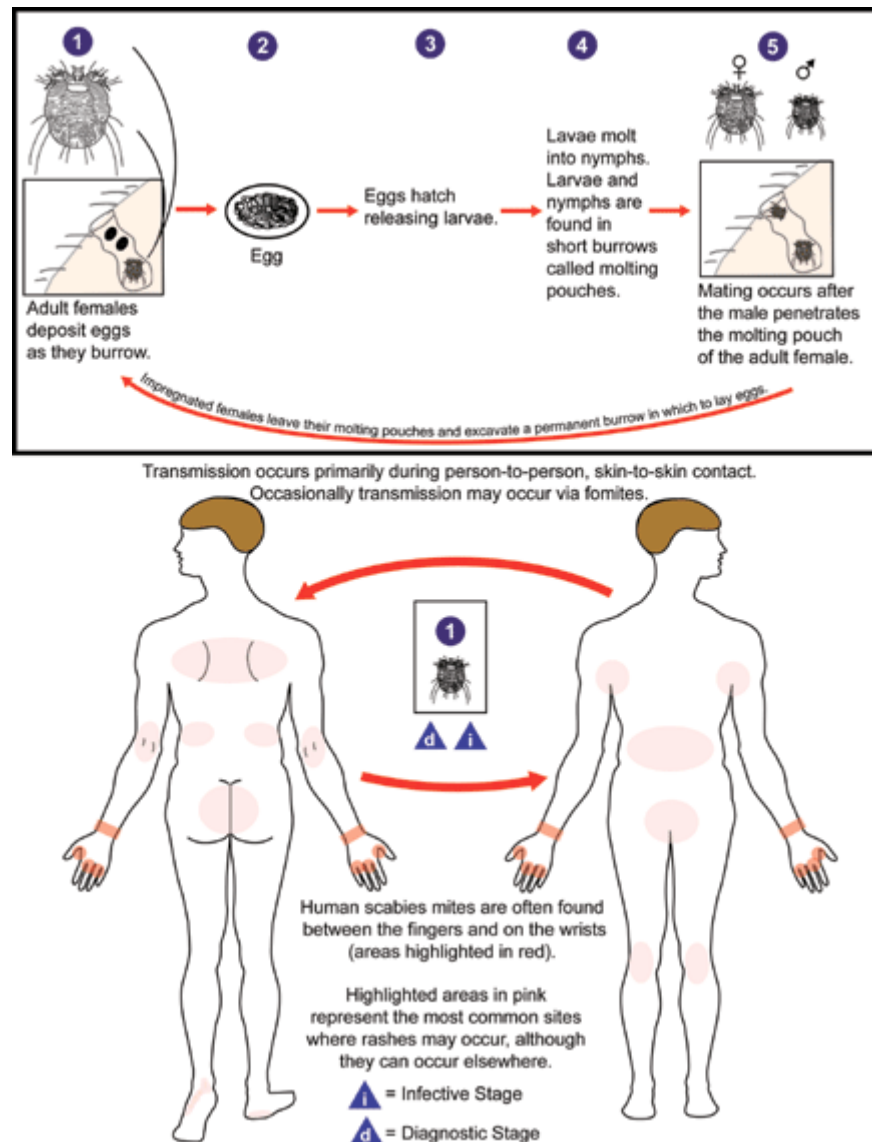
Used Under License  
Copyright© Lifelearn Inc.

**Gambar 1.** Morfologi *Sarcoptes scabiei*  
(Sumber: lifelearn inc.)

Menurut CDC tahun 2008, tungau *Sarcoptes scabiei* melalui 4 tahap pertumbuhan dalam siklus hidupnya yaitu telur, larva, nimfa, dan dewasa. Tahap pertama yaitu tungau betina meninggalkan 2-3 telur sehari di bawah kulit. Telur berbentuk oval dan mempunyai panjang 0,10-0,15 mm, menetas dalam 3-4 hari. Larva bermigrasi ke permukaan kulit luar dan bersembunyi di dalam lapisan stratum korneum setelah menetas. Stadium larva, yang muncul dari telur

hanya memiliki tiga pasang kaki dan bertahan sekitar 3-4 hari. Larva berubah menjadi nimfa yang mempunyai empat pasang kaki. Perubahan bentuk ini sedikit lebih besar di banding dengan stadium larva sebelum nantinya akan berubah ke bentuk dewasa. Larva dan nimfa sering ditemukan di kantung-kantung kulit (*molthing pouches*) atau dalam folikel rambut yang terlihat sama dengan bentuk dewasa namun ukurannya lebih kecil.

Tungau dewasa berbentuk bulat, ukuran panjang betina antara 0,30-0,45 mm dan lebar 0,25-0,35 mm dan ukuran jantan sedikit lebih dari setengah ukuran betina. Perkawinan terjadi, tungau jantan secara aktif masuk keterowongan yang telah dibuat oleh tungau betina. Tungau jantan mati atau dapat bertahan hidup beberapa hari dalam terowongan setelah terjadi kopulasi. Tungau betina keluar permukaan kulit dan mencari tempat yang cocok untuk membuat terowongan baru untuk meletakkan telur-telurnya. Siklus hidup dari telur sampai berubah menjadi dewasa berlangsung kurang lebih satu bulan (CDC, 2008).



**Gambar 2.** Siklus Hidup Tungau *sarcoptes scabiei*  
(Sumber : <http://www.cdc.gov/scabies/index.html>. dalam Yasin,2009)

#### 2.1.4 Patogenesis dan Patofisiologi

Penularan paling sering terjadi melalui kontak langsung dengan individu yang sebelumnya telah terinfeksi. Dibutuhkan waktu kontak langsung selama 15-20 menit agar terjadi penularan dari skabies, dan karena sebab ini skabies juga digolongkan sebagai penyakit menular seksual (Hay *et al.*, 2012). Skabies juga dapat menular secara tidak

langsung melalui kontak dengan pakaian, sprei, dan bahan lain yang dikenakan oleh penderita yang terinfeksi (Jacobson dan Abel, 2007).

Kelainan kulit yang terjadi tidak hanya disebabkan oleh tungau, namun juga oleh penderita sendiri akibat garukan. Gatal yang dirasakan oleh pasien disebabkan oleh sensitisasi terhadap sekreta dan eksreta tungau yang memerlukan waktu kira-kira sebulan setelah infestasi. Saat itu, muncul kelainan kulit berupa papul, vesikel, urtika, dan wujud kelainan kulit lainnya yang menyerupai dermatitis. Dengan garukan, dapat menimbulkan erosi, ekskoriasi, krusta, dan infeksi sekunder (Boediardja dan Handoko, 2015).

Terowongan ditemukan bila belum terdapat infeksi sekunder. Di ujung terowongan dapat ditemukan vesikel atau papul kecil. Terowongan umumnya ditemukan pada penderita kulit putih dan sangat jarang ditemukan pada penderita di Indonsia karena umumnya penderita datang pada stadium lanjut sehingga sudah terjadi infeksi sekunder (Sutanto *et al*, 2008).

### **2.1.5 Diagnosis**

Diagnosis skabies dapat dilakukan dengan melihat gejala klinis dan lingkungan tempat tinggal pasien. Menurut Boediardja dan Handoko (2015), diagnosis skabies dapat ditegakkan apabila terdapat dua dari empat tanda kardinal yang dapat dilihat dari Tabel 1:

**Tabel 1.** Tanda-Tanda Kardinal Penyakit Skabies

No.	Tanda Kardinal	Keterangan
1.	Pruritus nokturna	Pruritus nokturna atau gatal pada malam hari disebabkan oleh aktivitas tungau yang meningkat pada keadaan lembab dan suhu tinggi.
2.	Penyakit menyerang secara berkelompok	Penyakit ini menyerang secara berkelompok, misal pada satu keluarga, maka tungau akan menginfeksi seluruh anggota keluarga, di asrama atau pondokan. Skabies juga dapat terjadi pada pekampungan dengan penduduk yang padat, sebagian besar tetangga yang hidup berdekatan akan diserang oleh tungau.
3.	Kunikulus	Ditemukannya kunikulus atau terowongan berwarna putih atau abu-abu pada tempat-tempat yang menjadi predileksi terjadinya skabies. Kunikulus berupa garis lurus atau berkelok dengan panjang rata-rata 1 cm, dan biasanya berada di bawah permukaan kulit dengan papul atau vesikel.
4.	Ditemukan tungau	Adanya tungau dapat menunjang diagnosis dari skabies. Selain tungau juga dapat ditemukan telur dan kotorannya.

Sumber: Boediardja dan Handoko, 2015

Gejala yang ditunjukkan adalah warna merah, iritasi dan rasa gatal pada kulit yang umumnya muncul di sela-sela jari, selangkangan, lipatan paha, dan muncul gelembung berair pada kulit. Pemeriksaan fisik yang penting adalah dengan melihat bentuk tonjolan kulit yang gatal dan area penyebarannya. Untuk memastikan diagnosis skabies adalah dengan pemeriksaan laboratorium dengan mikroskop untuk melihat ada tidaknya kutu *Sarcoptes scabiei* atau telurnya (Djuanda, 2010).

Berdasarkan Georgia Scabies Manual (DPH, 2012) terdapat beberapa metode pemeriksaan yang dapat dilakukan untuk menunjang diagnosis skabies yang dapat dilihat pada Tabel 2:

**Tabel 2.** Metode Pemeriksaan Penunjang Diagnosis Skabies

No.	Metode Pemeriksaan	Cara
1.	<i>Burrow Ink Test</i> (BIT)	Dilakukan dengan mengoleskan tinta ke daerah yang diduga terinfeksi skabies. Apabila terjadi infestasi, maka akan terbentuk adanya pola berliku atau S pada lokasi terowongan yang dibuat oleh tungau.
2.	Larutan Topikal Tetrasiklin	Larutan Tetrasiklin Topikal dapat digunakan sebagai alternatif dari BIT. Langkah yang dilakukan sama dengan BIT, namun di sini tetrasiklin digunakan untuk menggantikan tinta. Pemeriksaan dilakukan di bawah pencahayaan khusus.
3.	Biopsi irisan	Biopsi irisan dibuat dengan menjepit lesi dengan dua jari kemudian dibuat irisan tipis dan diperiksa menggunakan mikroskop cahaya untuk melihat adanya tungau.
4.	Ekstraksi tungau	Ekstraksi tungau menggunakan jarum dilakukan dengan menusukkan jarum sepanjang terowongan. Tungau kemudian diekstraksi menggunakan jarum dan diletakkan di sebuah objek kemudian ditutup dengan kaca dan diperiksa menggunakan mikroskop cahaya.

Sumber: Georgia Scabies Manual (DPH, 2012)

## 2.1.6 Penatalaksanaan

Menurut Sudirman (2006), penatalaksanaan skabies dibagi menjadi dua bagian, yaitu penatalaksanaan umum dan penatalaksanaan khusus.

### 2.1.6.1 Penatalaksanaan Umum

Pasien dianjurkan untuk menjaga kebersihan dan mandi secara teratur setiap hari. Semua pakaian, sprei, dan handuk yang

telah digunakan harus dicuci secara teratur dan bila perlu direndam dengan air panas. Beberapa syarat pengobatan yang harus diperhatikan:

1. Semua anggota keluarga harus diperiksa dan semua harus diberi pengobatan secara serentak.
2. *Personal Hygiene*: penderita harus mandi bersih, bila perlu menggunakan sikat untuk menyikat badan. Sesudah mandi pakaian yang akan dipakai harus disetrika. Semua perlengkapan rumah tangga seperti bangku, sofa, sprei, bantal, kasur, selimut harus dibersihkan dan dijemur di bawah sinar matahari selama beberapa jam.

#### **2.1.6.2 Penatalaksanaan Khusus**

Penatalaksanaan ini biasanya menggunakan obat-obatan (Djuanda, 2010). Obat-obat antiskabies yang tersedia dalam bentuk topikal antara lain:

1. Belerang endap (*sulfur presipitatum*), dengan kadar 4-20% dalam bentuk salep atau krim. Kekurangannya adalah berbau dan mengotori pakaian dan kadang-kadang menimbulkan iritasi. Dapat dipakai pada bayi berumur kurang dari 2 tahun, ibu hamil dan ibu menyusui.
2. Emulsi benzil-benzoat (20-25%), efektif terhadap semua stadium, diberikan setiap malam selama tiga hari. Obat ini sulit diperoleh, sering memberi iritasi, dan kadang-kadang

makin gatal setelah dipakai. Efek samping obat ini adalah diare pada menit pertama saat pengolesan.

3. Gama benzena heksa klorida (gameksan = *gammexane*) kadarnya 1% dalam krim atau losio, termasuk obat pilihan karena efektif terhadap semua stadium, mudah digunakan, dan jarang memberi iritasi. Pemberiannya cukup sekali, kecuali jika masih ada gejala diulangi seminggu kemudian.
4. Krotamiton 10% dalam krim atau losio juga merupakan obat pilihan yang mempunyai dua efek sebagai antiskabies dan anti gatal. Harus dijauhkan dari mata, mulut, dan uretra.
5. Permetrin dengan kadar 5% dalam krim kurang toksik dibandingkan gameksan, efektifitasnya sama, aplikasi hanya sekali dan dihapus setelah 10 jam. Bila belum sembuh diulangi setelah seminggu. Tidak anjurkan pada bayi di bawah umur 12 bulan.

## **2.2 Tidur**

### **2.2.1 Definisi**

Tidur didefinisikan sebagai suatu keadaan bawah sadar saat orang tersebut dapat dibangunkan dengan pemberian rangsang sensorik atau dengan rangsang lainnya (Guyton dan Hall, 2006). Tidur juga dapat diartikan sebagai periode istirahat untuk tubuh dan pikiran, yang selama masa ini kemauan dan kesadaran ditangguhkan sebagian atau seluruhnya dan fungsi-fungsi tubuh sebagian dihentikan. Selain itu, tidur juga dideskripsikan sebagai status tingkah laku yang ditandai



dengan posisi tak bergerak yang khas dan sensitivitas reversible yang menurun, tapi siaga terhadap rangsangan dari luar (Dorland, 2002).

### **2.2.2 Manfaat**

Tidak ada yang benar-benar tahu mengapa kita tidur. Jawaban paling sederhana ialah bahwa tidur memulihkan tubuh, memulihkan kestabilan, dan membantu berpikir lebih baik. Ada beberapa teori yang menyatakan bahwa mimpi dalam tidur membantu juga dalam mengkonsolidasikan pikiran atau ingatan. Ada juga teori yang mengatakan bahwa tidur mengisi otak secara elektrik dan memulihkan bahan-bahan kimia otak pada tingkat yang cukup (Rafknowledge, 2004).

### **2.2.3 Fisiologi**

Setiap malam seseorang mengalami dua tipe tidur. Tipe ini disebut tidur gelombang-lambat, karena pada tipe ini gelombang otak sangat kuat dan frekuensinya sangat rendah, dan tidur dengan pergerakan mata yang cepat (REM sleep), karena pada tipe tidur ini mata bergerak dengan cepat meskipun orang tetap tidur (Guyton dan Hall, 2006).

Dua taraf ini saling bergantian dalam siklus yang bertahan antara 70 sampai 120 menit. Secara umum, 4 sampai 6 siklus nREM dan REM terjadi tiap malam (Guyton dan Hall, 2006). Tahapan tidur normal dapat dilihat pada Tabel 3:

**Tabel 3.** Tahapan Tidur Normal

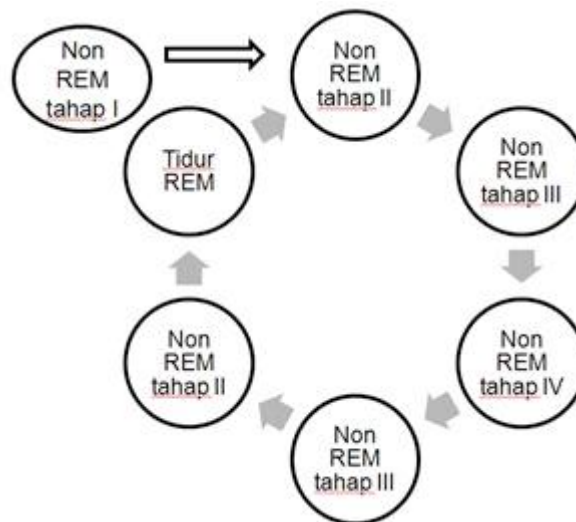
No.	Tahap	Keterangan
1.	Tahap 0	Tahap 0 adalah periode kesadaran penuh dengan mata tertutup, yang terjadi sesaat sebelum tidur. Tonus otot cenderung meningkat, aktivitas <i>alpha</i> meningkat dengan peningkatan rasa kantuk.
2.	Tahap 1	Tahap 1 disebut tahap permulaan tidur karena menunjukkan transisi singkat dari periode sadar menuju tidur. Didapat frekuensi rendah, aktivitas <i>beta</i> dan <i>theta</i> lebih lambat (4-7 siklus per detik). Tahap 1 merupakan 5% dari total periode waktu tidur.
3.	Tahap 2	Tahap 2 didominasi aktivitas <i>theta</i> dan dicirikan dengan sleep spindles adalah ritme gelombang Komplek K berbentuk tajam, frekuensi, gelombang EEG ( <i>Electroencephalogram</i> ) tegangan tinggi, diikuti oleh yang lebih lambat. Tahap 2 merupakan 45- 55% dari periode total tidur.
4.	Tahap 3	Tahap 3 dicirikan 20-50% aktivitas gelombang <i>delta</i> tegangan tinggi frekuensi 1-2 siklus per detik. Seperti tahap 2, tonus otot meningkat, tetapi tidak ada gerakan mata (Kaplan dan Sadock, 2010).
5.	Tahap 4	Tahap 4 terjadi saat gelombang <i>delta</i> menyusun > 50% rekaman EEG. Tahap 3 dan 4 sering sulit dibedakan dan secara umum disebut <i>slow-wave sleep</i> dan merupakan 15-20% waktu tidur.

Sumber: Kaplan dan Sadock, 2010

Tidur REM menghasilkan pola EEG yang menyerupai tidur NREM tingkat I, disertai mimpi aktif, tonus otot sangat rendah, peningkatan aktivitas otot involunter, frekuensi jantung dan nafas tidak teratur, gerakan otot tidak teratur (pada mata menyebabkan gerakan bola mata cepat) dan lebih sulit dibangunkan. Tahap ini merupakan 20-25% dari waktu tidur total dan sering dikenal pula dengan *desynchronized sleep* (Hobson, 2012).

Urutan tahap tidur selama siklus tidur awal adalah: tahap NREM 1, 2, 3, 4, 3, dan 2; kemudian tahap REM. Pada dewasa muda, tidur REM merupakan 25% waktu tidur total. Pada dewasa muda, dari bangun

sampai tahap NREM memerlukan waktu kira-kira 90 menit sebelum periode REM pertama yang disebut sebagai REM *latency* (Kaplan dan Sadock, 2000).



**Gambar 3.** Siklus Tidur  
(Sumber: Potter dan Perry, 1993)

#### 2.2.4 Efek Fisiologis

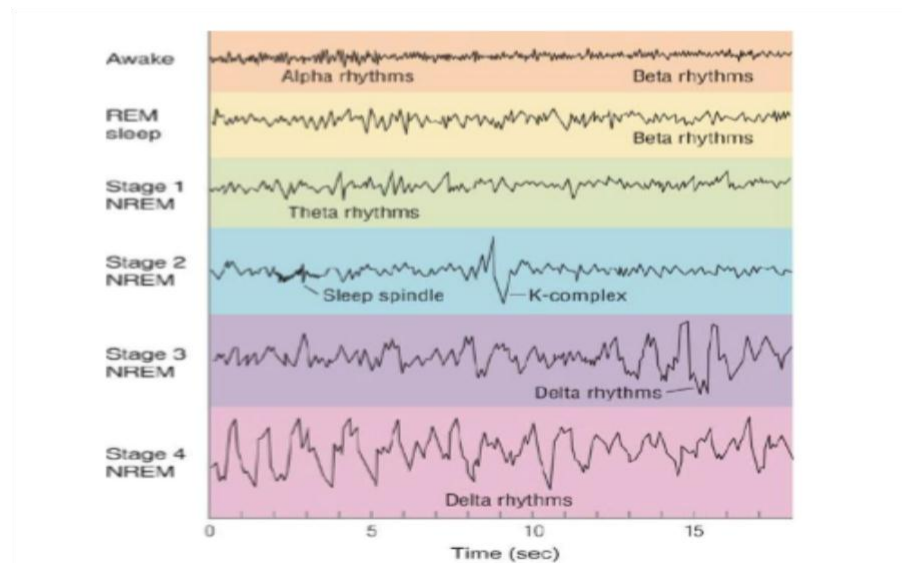
Keadaan tidur menyebabkan timbulnya dua macam efek fisiologis utama, yaitu efek pada sistem saraf pusat dan efek pada sistem fungsional tubuh lainnya. Efek pada sistem saraf pusat lebih penting, sebab setiap orang yang mengalami transeksi medula spinalis setinggi cervical tidak akan memperlihatkan efek yang berbahaya pada tubuh di bawah tingkat pembedahan yang dianggap merupakan tempat asal timbulnya siklus tidur dan siaga. Akan tetapi, kekurangan tidur tentu saja akan mempengaruhi sistem saraf pusat. Keadaan siaga yang berkepanjangan sering dihubungkan dengan gangguan proses berpikir yang progresif, dan kadang bahkan dapat menyebabkan aktivitas atau

perilaku yang abnormal. Kelambanan pikiran semakin bertambah menjelang akhir periode siaga yang berkepanjangan. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa tidur dapat memulihkan tingkat aktivitas normal di antara berbagai bagian sistem saraf pusat, karena penggunaan yang berlebihan beberapa area otak selama siaga dengan mudah mengganggu keseimbangan sistem saraf yang tersisa (Guyton dan Hall, 2006).

#### **2.2.5 Kualitas Tidur**

Kualitas tidur merupakan fenomena yang sangat kompleks yang melibatkan berbagai domain, antara lain, penilaian terhadap lama waktu tidur, gangguan tidur, masa laten tidur, disfungsi tidur pada siang hari, efisiensi tidur, dan penggunaan obat tidur. Jadi apabila salah satu dari domain tersebut terganggu maka akan mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas tidur (Buysse *et al*, 1989).

Kualitas tidur seseorang dapat dianalisis melalui pemeriksaan laboratorium yaitu EEG yang merupakan rekaman arus listrik dari otak. Perekaman listrik dari permukaan otak atau luar kepala dapat menunjukkan adanya aktivitas listrik yang terus-menerus timbul dalam otak. Hal ini sangat dipengaruhi oleh derajat eksitasi otak sebagai akibat dari keadaan tidur, keadaan siaga atau karena penyakit lain yang diderita. Tipe gelombang EEG diklasifikasikan sebagai gelombang *alpha*, *beta*, *tetha*, dan *delta* (Guyton dan Hall, 2006).



**Gambar 4.** Gambaran EEG Tidur Normal  
(Sumber: Lumbantobing, 2008)

Penilaian kualitas tidur juga dapat dilakukan secara subjektif menggunakan kuesioner kualitas tidur yaitu *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Skor yang didapatkan dari kuesioner menggambarkan kualitas tidur seseorang yang dikategorikan dalam dua kategori yaitu kualitas tidur baik dan buruk (Rush, 2000).

### 2.2.5.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

#### A. Penyakit

Keadaan medis seperti gagal jantung, *hemikrania paroksismal* kronis, *arthritis*, *fibromialgia*, kejang nokturnal, *refluks gastroesofagus* (Kaplan dan Sadock, 2010).

## B. Aktivitas Fisik dan Kelelahan

Seseorang yang telah melakukan aktivitas fisik dan mencapai kelelahan akan meningkatkan tidur fase REM dan NREM (Mirmiran *et al.*, 2003).

## C. *Stress* Psikologis

Situasi hidup dapat menyebabkan *stress* psikologis. Seseorang yang mengalami *stress* mungkin kesulitan mendapatkan jumlah tidur yang cukup sesuai kebutuhan dan jumlah fase tidur REM menurun cenderung meningkatkan ansietas dan *stress*.

## D. Obat

Beberapa obat yang memengaruhi kualitas dan kuantitas tidur antara lain anti-aritmia, *Beta blocker*, kortikosteroid, diuretik, dan teofilin (Gottlieb *et al.*, 2010). Selain itu anti konvulsan dan dekongestan juga memengaruhi gangguan tidur (Dipiro *et al.*, 2008).

## E. Kebiasaan Konsumsi

Minuman beralkohol dalam takaran sedang, dapat menginduksi tidur. Namun, dalam jumlah besar berakibat membatasi tidur REM dan *delta*. Efek ini menerangkan fenomena *hangover* setelah minum alkohol berlebihan. Kafein merupakan stimulator sistem saraf pusat. Untuk sebagian besar orang, minuman berkafein mengganggu kemampuan untuk tidur. Sebagai contoh minuman kafein,

kopi, teh, minuman soda, dan coklat. Nikotin menstimulasi tubuh dan perokok sering mendapati kesulitan jatuh tidur. Perokok biasanya mudah terbangun dan tidur singkat (Kaplan dan Sadock, 2010).

#### F. Umur

Kebutuhan tidur dan kuantitas tidur terus-menerus akan berkurang seiring dengan bertambahnya usia. Seseorang yang usianya semakin lanjut waktu tidurnya hanya 5 sampai 8 jam per hari (Lumbantobing, 2004). Kebutuhan tidur pada remaja (12-20 tahun) adalah 9 sampai 10 jam per hari (*National Heart Lung and Blood Institute*, 2011).

#### G. Lingkungan

Seseorang yang tidur di lingkungan baru akan memengaruhi tidur REM dan NREM (Kaplan dan Sadock, 2010).

#### H. Pencahayaan

Cahaya adalah faktor eksternal yang mempengaruhi pola tidur. Paparan cahaya pada malam hari akan menunda fase jam internal untuk tidur (Mirmiran *et al.*, 2003).

### **2.2.5.2 Dampak dari Gangguan Tidur**

Seseorang yang mengalami gangguan tidur dapat mengalami beberapa efek baik dengan onset akut maupun kronis. Efek akut yang mungkin dialami akibat gangguan tidur adalah rasa kantuk, penurunan atensi dan konsentrasi. Efek kronisnya

memungkinkan seseorang tersebut menderita beberapa penyakit seperti penyakit kardiovaskular, obesitas, diabetes mellitus tipe 2, dan stroke, serta timbulnya gangguan memori dan gangguan psikologi.

Apabila seorang anak mengalami gangguan tidur, akan sangat berpengaruh terutama terhadap perkembangan kognitifnya. Berikut ini adalah beberapa dampak gangguan tidur pada anak:

A. Aspek *mood*

Iritabilitas, *mood* yang berubah-ubah, kendali emosi yang buruk.

B. Fungsi Kognitif

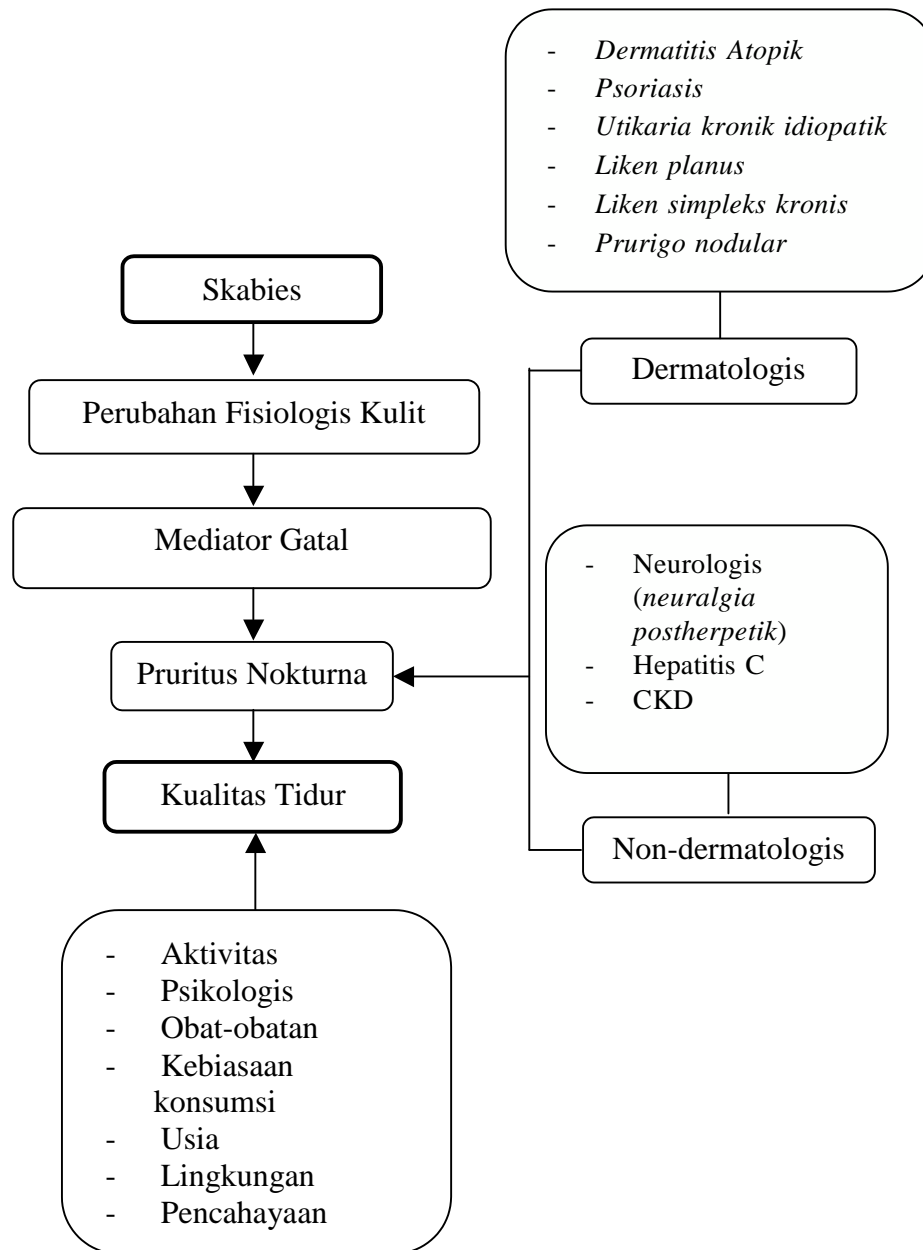
Atensi dan konsentrasi yang berkurang, waktu reaksi terlambat, kewaspadaan berkurang, penurunan fungsi eksekutif (pengambilan keputusan, penyelesaian masalah), gangguan pembelajaran, dan prestasi belajar yang buruk.

C. Aspek Perilaku

Hiperaktivitas, ketidakpatuhan, perilaku membangkang, kendali impuls yang buruk, peningkatan keinginan untuk mengambil resiko.



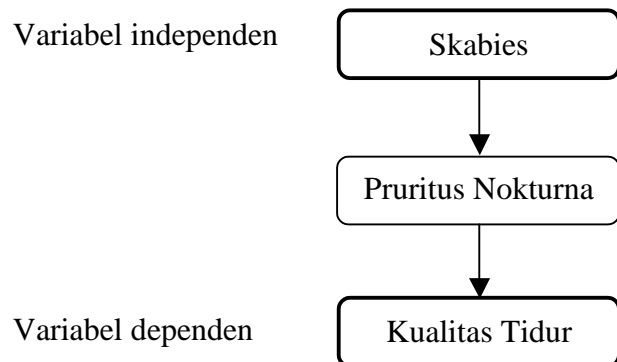
### 2.3 Kerangka Teori



**Gambar 5.** Kerangka Teori

(Sumber: Gunning, 2012, Mirmiran *et al.*, 2003, Kaplan dan Sadock, 2010, *National Heart Lung and Blood Institute*, 2011, Lumbantobing, 2004, Dipiro *et al.*, 2008).

## 2.4 Kerangka Konsep



**Gambar 6.** Kerangka Konsep

## 2.5 Hipotesis

Terdapat hubungan infestasi skabies dengan kualitas tidur di Panti Asuhan Kemiling Bandar Lampung.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian *analitik observasional* dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point, time, and approach*).

### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **3.2.1 Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung.

#### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2016.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Batasan atau kriteria yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung dengan total 65 orang, terdiri dari laki-laki dan perempuan dengan usia yang bervariasi.

### 3.3.2 Sampel

#### 3.3.2.1 Kriteria Sampel

Sampel pada penelitian ini yaitu anak Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, dengan subjek yang menderita skabies dimasukkan ke dalam sampel kasus dan subjek yang tidak menderita skabies dimasukkan ke dalam sampel kontrol. Kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dari sampel penelitian ini yaitu sebagai berikut:

##### 1. Kriteria Inklusi

Anak Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung yang telah menyetujui dan menandatangani *informed consent*.

##### 2. Kriteria Eksklusi

- a. Penderita skabies yang dalam pengobatan atau dua minggu terakhir mendapat terapi antiskabies.
- b. Anak Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung yang tidak bersedia menjadi responden penelitian.

#### 3.3.2.2 Besar Sampel

Besar sampel yang diperlukan dalam penelitian ini berdasarkan rumus dibawah ini:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = besar sampel

N = besar populasi

e = batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

$$n = \frac{65}{1 + 65(10\%)^2}$$

$$n = \frac{65}{1 + 0,65}$$

$$n = \frac{65}{1,65}$$

$$n = 39,3939$$

Dari rumus setelah dibulatkan, didapatkan jumlah sampel 40 (minimal). Dari jumlah sampel yang terhitung dengan rumus tersebut, ditambahkan 10% untuk menghindari kekurangan data analisis karena ketidaklengkapan data. Sehingga total jumlah sampel minimal adalah 44 sampel.

### 3.3.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel pada penelitian adalah teknik *simple random sampling*. Sampel diambil secara acak oleh peneliti sejumlah sampel yang dibutuhkan selama penelitian.

### **3.4 Alat Penelitian**

Pada penelitian ini digunakan alat – alat sebagai berikut :

#### **3.4.1 Kuesioner**

Kuesioner adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index).

#### **3.4.2 Alat Tulis**

Yaitu alat yang digunakan untuk mencatat, melaporkan hasil penelitian. Alat tersebut adalah pulpen, kertas, pensil dan komputer.

#### **3.4.3 Alat Diagnosis**

Alat yang digunakan uantuk mendiagnosis skabies antara lain loop (kaca pembesar) dan alat pelindung diri berupa *handschoen* (sarung tangan).

### **3.5 Identifikasi Variabel Penelitian**

#### **3.5.1 Variabel Bebas**

Variabel bebas (independen) dalam penelitian ini adalah infestasi skabies.

#### **3.5.2 Variabel Terikat**

Variabel terikat (dependen) dalam penelitian ini adalah kualitas tidur.

### 3.6 Definisi Operasional

**Tabel 4.** Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Kriteria Objektif	Skala
Kualitas Tidur	Kepuasan seseorang terhadap tidur	Kuesioner	Mengisi kuesioner dan analisis	0 : Buruk (nilai PSQI>5-21) 1 : Baik (nilai PSQI≤5)	Ordinal
Skabies	Infestasi oleh parasit pada permukaan kulit yang disebabkan oleh tungau <i>Sarcoptes scabiei</i>	Diagnosis berdasarkan pemeriksaan tanda kardinal.	Pada anamnesis dan pemeriksaan fisik ditemukan dua dari empat tanda kardinal	0 : Negatif (ditemukan <2 tanda kardinal) 1 : Positif (ditemukan ≥2 tanda kardinal)	Nominal
Pruritus Nokturna	Gatal pada malam hari	Anamnesis	Pada anamnesis penderita mengeluhkan gatal pada malam hari	0: Negatif (tidak terdapat gatal pada malam hari) 1: Positif (terdapat gatal pada malam hari)	Nominal

### 3.7 Prosedur Penelitian

#### 3.7.1 Persiapan Penelitian

1. Persiapan proposal dan penentuan sampel yang akan digunakan dalam penelitian.
2. Persiapan alat penelitian guna menunjang kelangsungan penelitian ini. Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari kuesioner, alat tulis untuk mengisi kuesioner, dan alat diagnosis (kaca pembesar dan sarung tangan sebagai alat pelindung diri).
3. Menyiapkan perizinan penelitian di Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung.

4. Mengurus *Etical Clearance* penelitian di Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

### **3.7.2 Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data melalui data primer. Data primer berupa hasil pemeriksaan fisik penderita skabies dan hasil dari pengisian kuesioner kualitas tidur di Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung.

### **3.7.3 Proses Penelitian**

1. Memberikan surat izin penelitian ke Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung.
2. Melakukan pemeriksaan fisik terhadap anak Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung dan membagikan kuesioner kepada masing-masing anak untuk diisi.
3. Menentukan sampel sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga didapatkan data yang diperlukan.
4. Setelah semua data dikumpulkan, maka peneliti mengelola data tersebut.

### **3.7.4 Pengolahan Data**

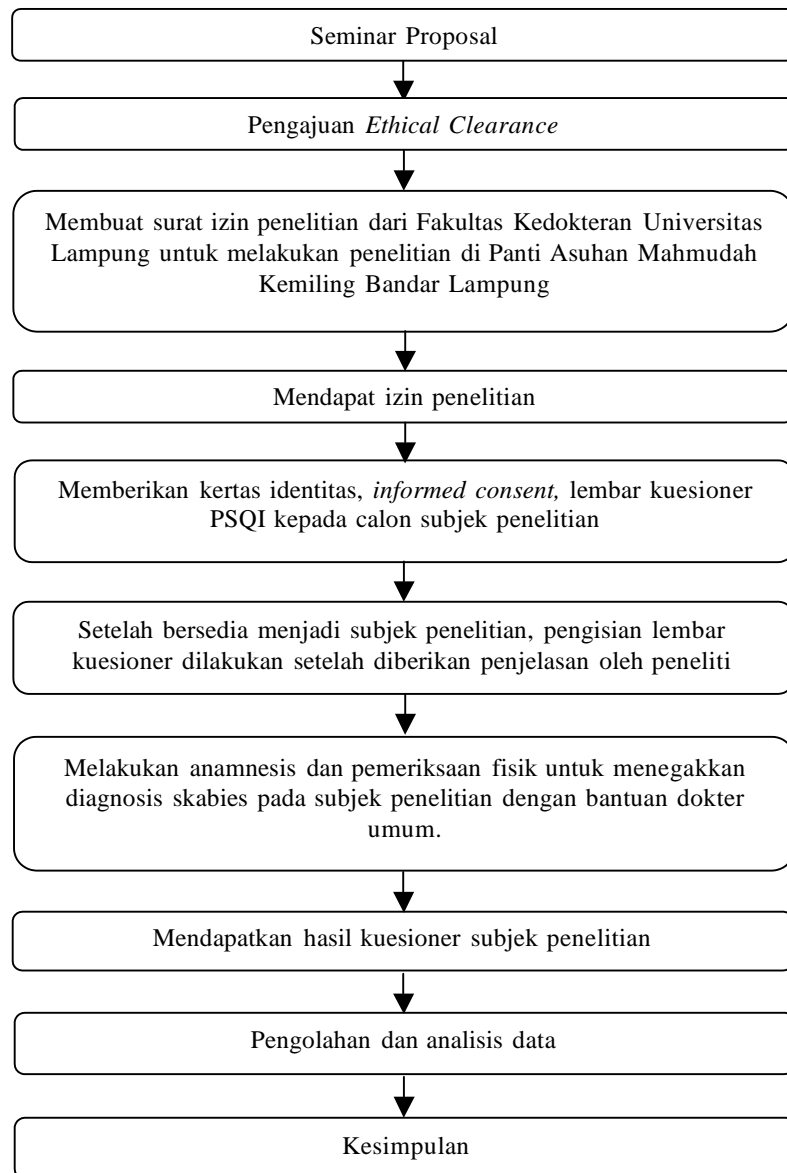
Data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data diubah ke dalam bentuk tabel kemudian data diolah menggunakan komputer. Proses pengolahan data menggunakan komputer terdiri dari beberapa langkah, yaitu :



1. Pengeditan, yaitu mengoreksi data untuk memeriksa kelengkapan dan kesempurnaan data
2. Pengkodean, memberikan kode pada data sehingga mempermudah pengelompokan data
3. Input data, memasukan data ke dalam program komputer
4. Tabulasi, menyajikan data dalam bentuk tabel

Pengolahan dilakukan juga dengan memvisualisasikan data yang diperoleh dalam bentuk tabel, teks, dan grafik dengan menggunakan perangkat komputer.

### 3.8 Alur Penelitian



### 3.9 Analisis Data

Analisis data dalam penelitian dilakukan dengan menggunakan program komputer di mana akan dilakukan 2 macam analisis data, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

#### 3.9.1 Analisis Univariat

Tujuan analisis univariat adalah untuk menerangkan karakteristik masing-masing variabel, baik variabel independen maupun dependen. Dengan melihat distribusi frekuensi masing-masing variabel.

#### 3.9.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan menggunakan uji statistik. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *chi-square* dikarenakan penelitian ini merupakan data komparatif kategorik kategorik. Uji *chi-square* ini merupakan uji signifikan antara data yang diobservasi dengan data yang diharapkan dilakukan dengan batas kemaknaan ( $\alpha < 0,05$ ) yang artinya apabila diperoleh  $p < \alpha$ , berarti ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat dan bila nilai  $p > \alpha$ , berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Apabila uji *chi square* tidak memenuhi syarat *parametic* (nilai *expected count*  $> 20\%$ ), maka dilakukan uji alternatif *Fisher* (Notoatmodjo, 2010).

### **3.10 Etika Penelitian**

#### **3.10.1 *Inform consent* (lembar persetujuan)**

*Inform consent* adalah lembar persetujuan untuk menjadi responden yang diedarkan sebelum penelitian dilaksanakan pada seluruh responden yang bersedia diteliti. Jika responden bersedia untuk diteliti maka responden harus mencantumkan tanda tangan pada lembar persetujuan menjadi responden, dengan terlebih dahulu diberi kesempatan untuk membaca isi persetujuan tersebut. Jika responden menolak untuk diteliti maka penulis tidak akan memaksa dan menghormati hak-hak responden.

#### **3.10.2 *Anonimity* (tanpa nama)**

Untuk menjaga kerahasiaan responden, maka dalam lembar pengumpulan data penelitian tidak dicantumkan nama tetapi nomor.

#### **3.10.3 *Confidentially* (kerahasiaan)**

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari responden dijaga oleh peneliti. Data hanya akan disajikan atau dilaporkan dalam bentuk kelompok yang berhubungan dengan penelitian ini.

#### **3.10.4 *Protection From Discomfort***

Responden mendapat perlindungan dan merasa nyaman.

#### **3.10.5 *Persetujuan***

Penelitian dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Angka kejadian skabies pada Panti Asuhan Mahmudah Kemiling Bandar Lampung adalah sebesar 30%.
2. Anak panti asuhan yang menderita skabies seluruhnya memiliki kualitas tidur yang buruk.
3. Terdapat hubungan yang bermakna pada skabies dengan kualitas tidur.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyarankan beberapa hal yaitu kepada:

1. Kepala Panti Asuhan Mahmudah

Hasil dari penelitian diharapkan dapat menjadi dasar untuk pemilik panti asuhan dalam memberikan tindakan pencegahan untuk menurunkan angka kejadian skabies, contohnya dengan memisahkan kamar anak yang menderita skabies agar anak yang sehat tidak tertular penyakit skabies. Pengobatan anak yang menderita skabies sebaiknya dilakukan serentak untuk mencegah meluasnya penyakit dan memutuskan mata rantai. Selain

itu, hasil dari kualitas tidur anak panti asuhan dapat dijadikan bahan dalam menghimbau anak-anak untuk tidur lebih teratur dan lebih awal agar tidak mengganggu aktivitas di pagi atau di siang hari karena mengantuk yang diakibatkan oleh tidur yang kurang.

## 2. Peneliti Lain

Dapat meneliti dengan sampel yang lebih besar agar bias penelitian bisa lebih minimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akmal SC, Semiarty R, Gayatri. 2013. Hubungan Personal Hygiene dengan Kejadian Skabies di Pondok Pendidikan Islam Darul Ulum, Palarik Air Pacah, Kecamatan Koto Tengah Padang Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2013; 2(3). Tersedia dari <http://jurnal.fk.unand.ac.id>.
- Aminjati HW, Estri SATS. 2013. Prevalensi Scabies pada Panti Asuhan Perkotaan dengan Pedesaan di Kabupaten Kulonprogo. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Baur B, Sarkar J, Manna N, & Bandyopadhyay L. 2013. The pattern of dermatological disorders among patients attending the skin O.P.D of a tertiary care hospital in Kolkata, India. *JDMS* 3 [diperoleh tanggal 7 Mei 2016]. Tersedia dari <http://iosrjournals.org/iosrjournals/papers/Vol3-issue4/B0340409.pdf>.
- Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. 1989. *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): A New Instrument for Psychiatric Practice and Research*, Pittsburgh: Elsevier Scientific Publishers Ireland Ltd.
- Center for Disease Control. 2015. *Scabies*. Australia: Northern Territory Government.
- Department of Public Health. 2012. *Georgia Scabies Manual*
- Depkes RI. 2008. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- Desmawati. 2015. Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Skabies di Pondok Pesantren Al-Kautsar Pekanbaru. *JOM*. Vol. 2, No. 1. Februari 2015.
- Dipiro JT, Talbert, Robert L. 2008. *The Seventh Edition of the Benchmark Evidence-Based Pharmacotherapy*. McGraw-Hill Companies Inc. USA
- Djuanda A. 2010. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

- Dorland N. 2002. Kamus Kedokteran Dorland. Edisi 29. Jakarta: EGC. Hal. 1765.
- Durmer JS dan Dinges DF. 2005. Neurocognitive Consequences of Sleep Deprivation. *Semin Neurol.* 25. 117-129.
- Entjang I. 2000. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Fayers P and Machin D. 2007. Quality of Life: The Assessment, Analysis and Interpretation of Patient-reported Outcomes, 2<sup>nd</sup> Ed. John Wiley & Sons Ltd, Hoboken.
- Golant AK dan Jacob OL. 2012. Scabies: A Review of Diagnosis and Management Based on Mite Biology. *PIR.* 33(10): 31-3.
- Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, Leffel DJ, Wolf K. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. 8<sup>th</sup> Ed. New York: Mc Graw Hill co. 226-78.
- Gunning K, Pippitt K, Kiraly B, and Sayler M. 2012. Pediculosis and Scabies: A Treatment Update. *AFP.* Vol. 86 No. 6.
- Guyton AC and Hall JE. 2006. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 11. Penerjemah: Irawati, Ramadani D, Indriyani F. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Handoko RP dan Boediarja SA. 2015. Skabies. Dalam: Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Edisi Kelima. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Hannan M, Hidayat S. 2014. Pengaruh Kebiasaan *Personal Hygiene* Terhadap Kejadian Skabies. Sumenep: Program Studi Ilmu Keperawatan UNIJA.
- Haryono dan Dwi A. 2009. Prevalensi Gangguan Tidur pada Remaja Usia 12-15 Tahun di Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama. *Sari Pediatri.* Vol. 11(3). Tersedia dari <http://saripediatri.idai.or.id/pdf/11-3-1.pdf>
- Hay RJ, Steer AC, Engelman D, Walton S. 2012. Scabies in The Developing World-Its Prevalence, Complications, and Management. *Clinical Microbiology and Infection.* Volume 18, Issue 4. 313-323.
- Jacobson CC, Abel EA. Parasitic Infestation. *JAAD.* 2007. 56: 1026.
- Jackson A, Heukelbach J, Filho A, Junior E, & Feldmeier H. 2007. Clinical features and associated morbidity of scabies in a rural community in Alagoas, Brazil. *Trop Med In Health.* 12(4):493-502.
- Jin-gang A, Sheng-xiang, Sheng-bin, Jun-min W, Song-mei G, Ying-ying D, et al. 2010. Quality of Life of Patients with Scabies. *JEADV.* 24:1187-91.



- Johnstone P and Strong M. 2008. Scabies. *BMJ*. 8:1707.
- Kaplan HI, Sadock BJ, and Grebb JA. 2010. *Sinopsis Psikiatri: Ilmu Pengetahuan Perilaku Psikiatri Klinis*. Jilid 1. Editor: Dr. I Made Wiguna S. Jakarta: Bina Rupa Aksara.
- Kusumastuti RA. 2015. Hubungan Antara Skabies Dengan Kualitas Tidur Di Pondok Pesantren Miftakhurrosyidin [Skripsi]. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.
- Lumbantobing SM. 2004. *Neurogeriatri*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Lumbantobing SM. 2008. *Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Maas JB. 2002. *Power of Sleep: Kiat-kiat sehat untuk mencapai kondisi dan prestasi puncak*. Bandung: Kaifa.
- Ma'rufi I. 2005. Faktor Sanitasi Lingkungan yang Berperan Terhadap Prevalensi Penyakit Skabies. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Vol. 2, No. 1. Juli 2005. Hal: 11-18.
- Muhibin Syah. 2006. *Psikologi Belajar*. Bandung: Rajawali Pers.
- Noor N. 2008. *Epidemiologi Penyakit Menular*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Patel T, Ishiujji Y, dan Yosipovitch G. Nocturnal Itch: Why Do We Itch at Night. *Acta Derm Venereol*. 2007; 87: 285-298
- Potter PA dan Perry AG. 1993. *Fundamental of Nursing*. St. Louis: Mosby Year Book.
- Rafknowledge. 2004. *Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Reilly S, Cullen D, dan Davies MG. 2007. An Outbreak of Scabies in a Hospital and Community. *BMJ*. 291: 1031-2.
- Ronny PH. 2007. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Bagian Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin FKUI. Jakarta.
- Rush AJ. 2000. *Handbook of Psychiatric Measures*. Washington, DC: APA.
- Siregar. 2005. *Saripati Penyakit Kulit*. Jakarta: EGC.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Soejadi, 2003. Upaya Sanitasi Lingkungan di Pondok Pesantren Ali Maksum Almunawir dan Pandanaran Dalam Penanggulangan Penyakit Skabies. JKL. Ponpes, Jawa Timur
- Stone SP, Goldfarb JN, and Bacelieri RE. 2008. Scabies, Other Mites, and Pediculosis. In: Wolff K., Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrest BA, Paller AS, and Leffell DJ. Ed. Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine 7<sup>th</sup> edition. McGraw Hill, New York: 2029-2037.
- Sudirman. 2006. Penyebaran Penyakit Skabies. Jakarta: Bina Pustaka.
- Sutanto I, Is SI, Pudji KS, Saleha S. 2008. Parasitologi Kedokteran. Edisi Keempat. Jakarta: Balai Penerbit FK UI.
- Wisesa TW. Masalah Kulit yang Sering Ditemukan pada Bayi dan Anak. Dalam: Boediardja SA. Ed. Masalah Kulit dan Keputihan pada Bayi dan Anak. 2009. Jakarta: Balai Penerbitan FK UI.
- Worth C, Heukelbach J, Fengler G, Walter B, Liesenfeld O, and Feldmeier H. 2012. Impaired Quality of Life in Adults and Children with Scabies from an Improvised Community in Brazil. IJD. 51: 275-82.