

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Penyakit kulit merupakan salah satu penyakit yang banyak ditemukan di Indonesia, hal ini disebabkan karena Indonesia merupakan negara yang beriklim tropis yang memiliki suhu dan kelembapan yang tinggi.<sup>1</sup> Penyakit kulit yang sering terjadi akibat pengaruh dari iklim tropis seperti di Indonesia adalah skabies, kusta, dan salah satunya adalah jamur. Jamur akan mudah tumbuh dengan baik pada lingkungan yang lembab sehingga hampir ditemukan di semua tempat.<sup>2</sup> Penyakit yang ditimbulkan oleh jamur diklasifikasikan menjadi 3 kelompok besar, yaitu mikosis superfisialis, mikosis subkutan, dan mikosis sistemik. Diantara mikosis superfisialis, dermatofitosis merupakan infeksi jamur yang paling umum.<sup>3</sup> Di Indonesia kejadian dermatofitosis menempati urutan kedua setelah pitiriasis versikolor.<sup>4</sup> Dermatofitosis adalah penyakit yang dapat terjadi pada jaringan yang mengandung zat tanduk, seperti stratum korneum pada epidermis, rambut, dan kuku yang disebabkan oleh golongan jamur dermatofita. Jamur ini dapat menyerang seluruh lapisan stratum korneum dan menimbulkan gejala melalui aktivitas respon imun pejamu.<sup>5</sup>

Prevalensi dermatofitosis di seluruh dunia berbeda-beda disetiap Negara. Menurut *World Health Organization* (WHO) kejadian infeksi dermatofitosis sekitar 20% dari seluruh dunia yang mengalami infeksi kutaneus dimana infeksi tinea korporis merupakan tipe paling banyak ditemukan dan diikuti dengan tinea kruris, tinea pedis, dan onikomikosis.<sup>6</sup> Jumlah keseluruhan kasus kejadian dermatofitosis di Asia mencapai 35,6%.<sup>7</sup> Tingkat insiden dermatofitosis di Indonesia pada tahun 2009-2011 sebesar 2,93-27,6%.<sup>8</sup>

Faktor resiko yang dapat mempengaruhi tingkat kejadian dermatofitosis adalah kurangnya kesadaran kebersihan diri dan lingkungan, iklim dan cuaca yang panas, terdapat sumber penularan

penyakit di sekitar, penggunaan obat steroid atau antibiotik, dan kondisi sanitasi lingkungan.<sup>9</sup> Lingkungan kerja seperti Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sangat berpotensi mempengaruhi kejadian dermatofitosis, dimana infeksi tinea pedis sangat rentan terjadi karena kaki bersentuhan langsung dengan lingkungan tempat pembuangan sampah yang selalu basah dan kotor.<sup>5</sup> Orang yang bekerja mengumpulkan sampah tersebut untuk dimanfaatkan kembali melalui daur ulang biasanya dikenal dengan pemulung.<sup>10</sup>

Tinea pedis sering dikenal dengan sebutan kaki atlet atau kurap kaki yang merupakan infeksi yang terjadi pada kaki yang mencakup bagian telapak kaki, sela jari kaki interdigital, dan kuku oleh jamur dermatofita. Beberapa faktor penyebab dari tinea pedis adalah kondisi lingkungan yang panas dan lembab, pemakaian alas kaki dalam waktu yang lama, keringat yang berlebih, dan sering terpapar air dalam waktu yang lama.<sup>5</sup> Tinea pedis banyak ditemukan pada orang yang menggunakan sepatu tertutup dalam waktu yang lama, kaki yang sering basah karena lingkungan kerja ataupun kaki yang selalu kotor akibat lingkungan kerja. Selain dari penggunaan sepatu yang lama dan kaki yang sering basah, kurangnya *personal hygiene* pada kaki juga sering menyebabkan tinea pedis.<sup>11</sup>

Pemulung mengumpulkan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang merupakan tempat risiko tinggi infeksi jamur dan bakteri. Untuk itu diperlukan pengetahuan dan *personal hygiene pada* kaki dari pemulung agar dapat mencegah terjadinya masalah kesehatan seperti tinea pedis, karena faktor lingkungan kerja pemulung berperan besar dengan kejadian infeksi dari jamur dermatofita.<sup>12</sup> *Personal Hygiene* adalah tindakan merawat diri sendiri yang bertujuan mempertahankan kesehatan, baik secara fisik maupun psikologis (Alimul 2016). Kurangnya *personal hygiene* dari seseorang dapat menimbulkan begitu banyak penyakit khususnya penyakit kulit.<sup>13</sup> Salah satu *personal hygiene* yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya penyakit kulit adalah dengan menjaga kebersihan kaki. Kebersihan kaki merupakan suatu usaha

kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan kaki seperti mencuci kaki dengan air bersih dan sabun untuk melindungi kebersihan kaki. Oleh karena itu, *personal hygiene* pada kaki sangat berpengaruh dengan kejadian tinea pedis pada pemulung yang bekerja di TPA.<sup>14</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Maria mendapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dan PHBS dengan kejadian tinea pedis pada pemulung.<sup>15</sup> Penelitian lain yang dilakukan oleh Fathul, dkk, menyatakan bahwa tinea pedis sering ditemukan pada setiap orang yang dalam pekerjaannya sehari-hari seperti petani, nelayan, dan satuan polisi pamong praja. Pekerjaan yang menggunakan sepatu tertutup dalam waktu yang lama disertai perawatan kaki yang buruk dapat mengakibatkan bertambahnya kelembapan pada kaki akibat dari keringat, pecahnya kulit, kebersihan diri yang buruk, dan paparan terhadap jamur merupakan faktor resiko yang menyebabkan tinea pedis.<sup>16</sup> Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Intan Tri Armawati menunjukkan 41,3% pemulung positif terkena tinea pedis. Hal ini dipengaruhi oleh masa kerja yang lebih lama, tidak menggunakan sepatu boot yang memenuhi syarat, tidak menggunakan kaus kaki saat bekerja, dan tidak mencuci kaki dengan sabun.<sup>17</sup>

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti Hubungan Tingkat Pengetahuan dan *Personal Hygiene* pada kaki dengan Kejadian Tinea Pedis pada Pemulung di TPA dengan harapan dapat mencegah kejadian tinea pedis dan meningkatkan kesehatan pada pemulung.

## 1.2. Rumusan Masalah

Adakah hubungan antara tingkat pengetahuan dan *personal hygiene* pada kaki dengan kejadian tinea pedis pada pemulung?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui adakah hubungan tingkat pengetahuan dan *personal hygiene* pada kaki dengan kejadian tinea pedis pada pemulung di Kota Medan.

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui distribusi frekuensi tingkat pengetahuan pemulung mengenai tinea pedis.
- b. Mengetahui distribusi frekuensi *personal hygiene* pada kaki pemulung saat melakukan pekerjaannya.
- c. Mengetahui distribusi frekuensi kejadian tinea pedis pada pemulung di Kota Medan.

### **1.4. Hipotesis**

Tingkat pengetahuan dan *personal hygiene* pada kaki berhubungan dengan kejadian tinea pedis pada pemulung.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1. Bagi Peneliti**

Menambah wawasan tentang pentingnya tingkat pengetahuan dan *personal hygiene* pada kaki dengan kejadian tinea pedis yang berhubungan dengan pekerjaan seorang pemulung.

#### **1.5.2. Bagi Institusi**

Manfaat penelitian ini bagi institusi adalah untuk menambah ilmu pengetahuan serta menjadi sumber informasi tentang tinea pedis dan dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya.

### **1.5.3. Bagi Masyarakat**

Dengan adanya penelitian ini akan memberikan tambahan informasi atau pengetahuan kepada masyarakat tentang pentingnya tingkat pengetahuan dan *personal hygiene* pada kaki untuk mengurangi kejadian tinea pedis

### **1.5.4. Bagi Pemulung**

Menambah pengetahuan bagi pemulung tentang risiko dari pekerjaan sebagai pemulung yang rawan terinfeksi jamur kulit serta memberikan informasi mengenai jamur kulit, penyebabnya, pencegahan, dan cara pengobatannya.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Tinea Pedis**

##### **2.1.1. Pengertian Tinea Pedis**

Tinea pedis merupakan penyakit kulit yang terjadi di pergelangan kaki, sela-sela jari kaki, maupun telapak kaki yang disebabkan oleh infeksi jamur superfisial.<sup>18</sup> Tinea pedis lebih sering terjadi di sela-sela jari kaki dan telapak kaki.<sup>19</sup> Ada dua tipe yang paling dominan terjadi pada infeksi jamur ini, yaitu tipe interdigitalis dan tipe moccasin. Pada tipe interdigital akan terlihat bercak merah maserasi di sela-sela jari kaki yang biasanya akan menimbulkan sensasi gatal dan dapat menyebabkan onikomikosis. Sedangkan pada tipe moccasin sepenuhnya melibatkan seluruh bagian kaki.<sup>20</sup>

##### **2.1.2. Etiologi Tinea Pedis**

Penyebab dari tinea pedis adalah *Epidermophyton*, *Trichophyton*, *Microsporum*, dan *C. Albicans* yang dapat ditularkan melalui kontak langsung dan tidak langsung.<sup>18</sup> Penyebab paling sering tinea pedis adalah *Trichophyton rubrum*.<sup>21</sup> Faktor resiko yang mempengaruhi terjadinya tinea pedis :

- a. Kondisi lingkungan yang lembab dan panas
- b. Pemakaian alas kaki dalam kurun waktu yang lama
- c. Keringat yang berlebihan
- d. Paparan air yang lama.<sup>5</sup>

##### **2.1.3. Epidemiologi Tinea Pedis**

Kejadian tinea pedis diperkirakan sekitar 10% dari total populasi masyarakat dunia yang diakibatkan oleh infeksi dermatofit pada celah jari kaki. Hal ini sebagian besar diakibatkan oleh pemakaian sepatu dalam waktu yang lama. Tinea pedis lebih sering terjadi pada laki-laki daripada

perempuan.<sup>5</sup> Secara umum dermatofitosis dapat menyebar secara langsung dari individu ke individu lain (*anthropophilic* organisme). Sebagian lainnya hidup dan di disebarkan dari tanah ke manusia (*geophilic* organisme), yang lain dapat menyebar dari hewan ke manusia (*zoophilic* organisme), dan juga secara tidak langsung dapat menyebar melalui benda-benda yang digunakan sehari-hari.<sup>22</sup>

#### 2.1.4. Klasifikasi serta gambaran klinis Tinea Pedis

##### a. Tipe Interdigitalis

Tipe interdigitalis merupakan tinea pedis yang paling banyak terjadi, dimana gambaran klinisnya terdapat bercak kemerahan, bersisik dan maserasi pada sela-sela jari kaki terutama pada sela jari kaki ke-3, ke-4 dan ke-5.<sup>23</sup> Gambaran klinis ini bisa berlangsung sangat lama dengan menimbulkan sedikit keluhan atau tanpa keluhan sama sekali.<sup>19</sup>



**Gambar 2.1 Tipe interdigitalis<sup>24</sup>**

##### b. Tipe Moccasin

Tipe moccasin adalah tinea pedis yang menyerang seluruh bagian kaki, dari telapak kaki, bagian tepi sampai punggung kaki tampak kulit menebal dan bersisik, eritema biasanya ringan yang biasanya terlihat pada bagian tepi lesi. Dibagian tepi lesi juga dapat terlihat papul dan

kadang-kadang vesikel.<sup>19</sup> Tinea ini pada umumnya disebabkan oleh *T.rubrum* kemudian diikuti oleh *E.floccosum* dan *T.interdigitale*.<sup>23</sup>



**Gambar 2.2 Tipe Moccasin<sup>24</sup>**

c. Tipe Subakut (vesikel, vesiko-pustul, bula)

Tipe ini pada umumnya diakibatkan oleh strain zoofilik yaitu *T.mentagrophytes* dengan gambaran klinis vesikel dengan ukuran  $> 3$  mm serta terdapat vesikopustul dan bula yang terlihat pada telapak kaki dan area periplantar. Kelainan ini dimulai pada bagian sela jari kaki yang kemudian akan meluas ke punggung kaki atau telapak kaki.<sup>23</sup>



**Gambar 2.3 Tipe Subakut<sup>24</sup>**

### **2.1.5. Penegakan Diagnosis Tinea Pedis**

Biasanya dengan pemeriksaan fisik sudah cukup untuk mengidentifikasi tinea pedis. Penegakan diagnosis dari tinea pedis dapat dilakukan dengan menggunakan mikroskop untuk memeriksa kerokan kulit dari bagian kaki yang diduga terkena infeksi dermatofit.<sup>5</sup> Selain pemeriksaan fisik, untuk menegakan diagnosis tinea pedis dapat dilakukan pemeriksaan penunjang sebagai berikut :

- a. Kerokan KOH
- b. Kultur
- c. Histopatologi
- d. Lampu wood.<sup>24</sup>

### **2.1.6. Pengobatan Tinea Pedis**

Mengurangi kelembapan pada kaki sangat penting dalam pengobatan tinea pedis. Pada beberapa kasus, orang yang mengalami hiperhidrosis atau keringat berlebihan harus diobati terlebih dahulu. Faktor-faktor predisposisi seperti diabetes, penyakit pembuluh darah perifer, dan immunosupresi juga harus diobati.<sup>24</sup> Pemberian terapi topikal sudah cukup adekuat untuk mengobati tinea pedis. Apabila terjadi resistensi terhadap pemberian terapi topikal, pengobatan tinea pedis dapat diberikan secara oral yang juga efektif dan bersifat fungistatik.<sup>19</sup> Pembagian pemberian terapi dibagi menjadi 2 jenis yaitu pemberian obat anti jamur secara sistemik maupun topikal.

- a. Obat topikal
  - Imidazole
  - Allylamine
  - Benzylamine
  - Ciclopirox
  - Tolnaftate
  - Undecenoic acid

b. Obat sistemik

Terbinafine 250 mg/hari dalam waktu 2 minggu

Itrakonazol 200 mg dua kali sehari dalam waktu 1 minggu

Flokonazole 150 mg/hari dalam waktu 3-4 minggu.<sup>23</sup>

## 2.2. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan suatu istilah yang dipakai untuk menyebutkan apabila seseorang mengetahui tentang suatu hal. Pengetahuan merupakan hasil “tahu” akan sesuatu hal yang terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan ini diperoleh melalui panca indra manusia. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah ingatan, keterangan (kesaksian), minat, rasa ingin tahu, pikiran, dan penalaran serta tingkat pendidikan, informasi, budaya, dan pengalaman. Pengetahuan diklasifikasikan menjadi 3, yaitu baik, cukup, dan kurang. Dinyatakan baik apabila seseorang mampu menjawab dengan benar 75-100% dari semua pertanyaan. Dikatakan cukup apabila dapat menjawab dengan benar 56-75% dari total pertanyaan. Sedangkan dikatakan kurang jika seseorang mampu menjawab dengan benar 40-50% dari total pertanyaan.<sup>25</sup>

## 2.3. *Personal Hygiene*

### 2.3.1. Pengertian *Personal Hygiene*

Kata *Hygiene* berasal dari bahasa Yunani yang memiliki arti ilmu untuk membentuk dan menjaga kesehatan. Sehingga *personal hygiene* dapat diartikan sebagai upaya dari setiap individu dalam melakukan kebersihan diri sendiri untuk meningkatkan derajat kesehatan.<sup>26</sup>

### 2.3.2. Tujuan *Personal Hygiene*

Tujuan dalam melakukan *personal hygiene* antara lain :

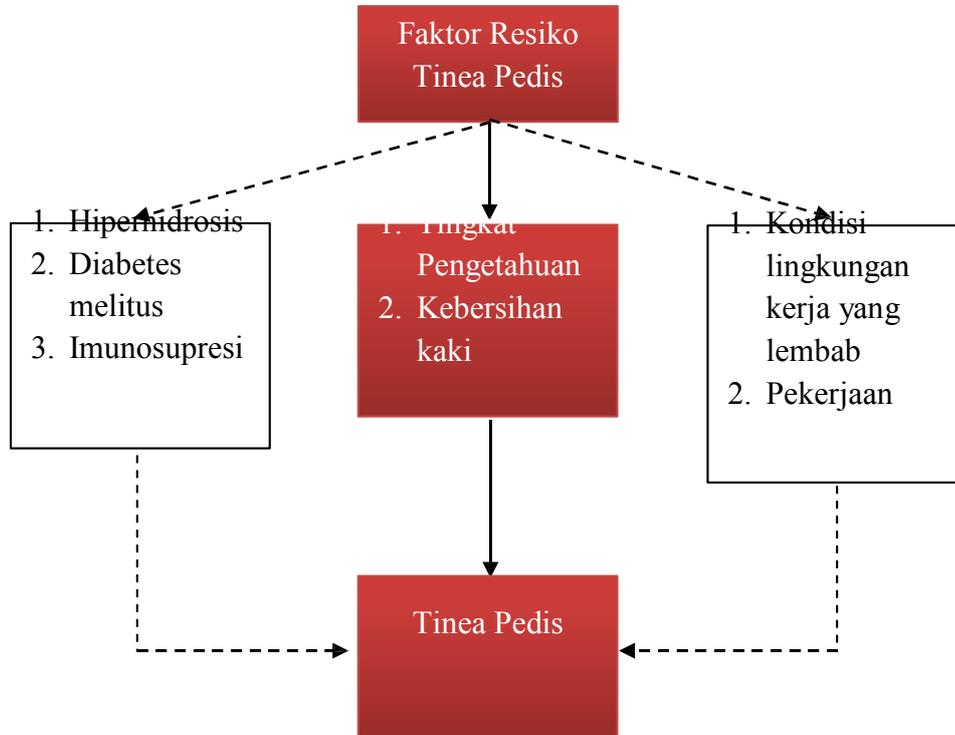
- a. Meningkatkan derajat kesehatan seseorang.
- b. Memelihara kebersihan diri sendiri.

- c. Memperbaiki kekurangan pada *personal hygiene*.
- d. Melakukan pencegahan timbulnya penyakit.
- e. Menumbuhkan kepercayaan diri seseorang.
- f. Menciptakan ada kesan keindahan.<sup>26</sup>

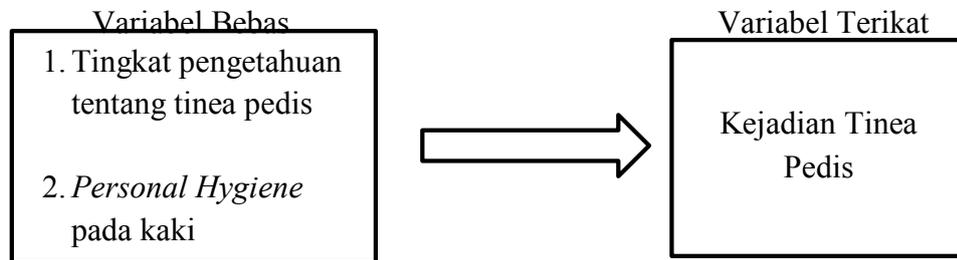
### 2.3.3. *Personal Hygiene pada Kaki*

Perawatan kaki sangat penting untuk setiap manusia dalam usia berapa pun dan kapanpun. Semakin bertambahnya usia, perawatan kaki akan semakin penting. Perawatan kaki yang baik dimulai dari menjaga kebersihan yang termasuk didalamnya adalah membasuh dengan air bersih, mencuci dengan sabun atau detergen, dan mengeringkan dengan handuk. Hindari penggunaan sepatu yang sempit, karena dapat menimbulkan gangguan kaki seperti *katimumul* (kulit mengeras, menebal, bengkak pada ibu jari kaki dan akhirnya melepuh). Hindari penggunaan kaos kaki yang sempit, sudah usang, dan kotor karena dapat menimbulkan bau pada kaki, alergi, dan infeksi pada kulit kaki.<sup>27</sup>

## 2.4. Kerangka Teori



## 2.5. Kerangka Konsep



## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional. Pendekatan yang dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara potong silang atau *Cross sectional*.

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

Penelitian dilakukan pada bulan September hingga Oktober 2022 di Kota Medan.

#### **3.3. Populasi Penelitian**

##### **3.3.1. Populasi Target**

Populasi pada penelitian ini adalah pemulung dengan tinea pedis di Kota Medan.

##### **3.3.2. Populasi Terjangkau**

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah pemulung di Kota Medan tahun 2022.

#### **3.4. Sampel dan Cara Pemilihan Sampel**

##### **3.4.1. Sampel**

Sampel pada penelitian ini adalah pemulung yang berada di Kota Medan pada tahun 2022 yang memenuhi kriteria inklusi.

##### **3.4.2. Cara Pemilihan Sampel**

Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan yaitu *Purposive Sampling*, teknik ini merupakan teknik pengambilan sampel dimana peneliti memilih responden berdasarkan kriteria.

### 3.5. Estimasi Besar Sampel

Untuk menentukan besar sampel pada penelitian ini, maka digunakan rumus besar sampel kategorik tidak berpasangan dua kelompok dengan rumus :

$$n_1 = n_2 = \left( \frac{z_{\alpha} \sqrt{2P_1Q_1} + z_{\beta} \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$$n = \left( \frac{1,96 \sqrt{2 \times 0,116 \times 0,884} + 0,84 \sqrt{0,2 + 0,8 \times 0,032 \times 0,968}}{0,168} \right)^2$$

$$n = 78 \text{ sampel}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel minimal

$Z_{\alpha}$  = Deviat baku alfa = 1,96

$Z_{\beta}$  = Deviat baku beta = 0,842

$P_2$  = Proporsi pada kelompok yang memiliki pengetahuan yang rendah dengan tinea pedis positif 3,2% = 0,032

$P_1$  = Selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna = 0,168

$$\begin{aligned} Q_1 &= 1 - P_1 \\ &= 1 - 0,2 \\ &= 0,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q_2 &= 1 - P_2 \\ &= 1 - 0,032 \\ &= 0,968 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P &= \text{Proporsi total} \\ &= (P_1 + P_2) / 2 \\ &= (0,2 + 0,032) / 2 \\ &= 0,116 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q &= 1 - P \\ &= 1 - 0,116 \\ &= 0,884 \end{aligned}$$

$$n = 78$$

Besar sampel yang didapatkan pada penelitian ini sebanyak 84 orang.

### **3.6. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

#### **3.6.1. Kriteria Inklusi**

- a. Pemulung dengan diagnosis tinea pedis yang bekerja di TPA Kota Medan.
- b. Pemulung yang bersedia menjadi responden.

#### **3.6.2 Kriteria eksklusi**

- a. Pemulung dengan riwayat diabetes mellitus, immunosupresi, dan HIV.
- b. Pemulung yang sedang dalam pengobatan tinea pedis menggunakan obat oral atau krim.
- c. Pemulung yang tidak ada di TPA saat dilakukan penelitian.

### **3.7. Alur Penelitian**

Langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Mengajukan permohonan izin penelitian (*ethical clearance*) kepada Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen.
2. Mengajukan permohonan izin penelitian kepada Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Medan.
3. Setelah mendapatkan izin, peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan dari penelitian dan menyerahkan informed consent penelitian kepada setiap responden.
6. Apabila responden bersedia, peneliti akan memberikan kuesioner untuk diisi kepada responden dan melakukan pemeriksaan fisik dengan mikroskop.
7. Peneliti akan menjelaskan bagaimana cara dalam pengisian kuesioner.
8. Setelah responden selesai mengisi kuesioner, peneliti akan mengumpulkan kuesioner dan lembar informed consent.
9. Peneliti melakukan analisa data dan membuat laporan penelitian.

### 3.8. Identifikasi Variabel

Variabel dependen : Kejadian Tinea Pedis di TPA Kota Medan

Variabel independen : Tingkat pengetahuan dan *personal hygiene* pada kaki

### 3.9. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

No.	Variabel	Definisi	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1.	Tingkat pengetahuan mengenai Tinea pedis	Pengetahuan merupakan hasil tahu setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Dalam hal ini pengetahuan yang dinilai adalah pengetahuan mengenai tinea pedis, penyebab tinea pedis, gejala dan tanda tinea pedis, faktor risiko tinea	Kuesioner	1. Baik $\geq 6$ 2. Cukup $\geq 4$ dan $< 6$ 3. Kurang $< 4$	Ordinal

		pedis, dan penularan tinea pedis.			
2.	<i>Personal hygiene</i> pada kaki	Kebersihan kaki merupakan suatu usaha kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan kaki seperti mencuci kaki dengan air bersih dan sabun untuk melindungi kebersihan kaki.	Kuesioner	1. Baik $\geq 4$ 2. Kurang baik < 4	Ordinal
3.	Kejadian Tinea Pedis	Tinea pedis merupakan penyakit kulit yang terjadi di pergelangan kaki, sela-sela jari kaki, maupun telapak kaki	Inspeksi gejala klinis dan pemeriksaan KOH 10 %	1. Positif ditemukan gambaran klinis berupa maserasi, skuama di sela-sela jari kaki, penebalan	= Ordinal

	yang disebabkan oleh infeksi jamur superfisialis		kulit disertai sisik di telapak kaki, vesikel dan bula yang terletak agak dalam dibawah kulit disertai rasa gatal dan pada pemeriksaan mikroskop ditemukan adanya hifa dan/atau spora
			2. Negatif = tidak ditemukan gambaran klinis dan pada pemeriksaan mikroskop tidak ditemukan hifa
4. Usia	Satuan waktu yang mengatur waktu keberadaan	Kuesioner	1. Remaja (10-19 tahun) 2. Dewasa (20-60 tahun)
			Ordinal

		suatu benda atau makhluk, baik yang hidup maupun yang mati.		3. Lansia (>60 tahun)	
5.	Jenis Kelamin	Perbedaan antara perempuan dengan laki-laki secara biologis sejak seseorang lahir.	Kuesioner	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal

### 3.10. Analisis data

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak yaitu *Statistical product and service solution* (SPSS) dengan metode analisis bivariat. Hubungan antara tingkat pengetahuan dan *personal hygiene* pada kaki dengan kejadian *tinea pedis* pada pemulung akan menggunakan uji *Chi-square* untuk menghubungkan antara variabel bebas dan variabel terikat pada hubungan kategorik-kategorik.