



**TINGKAT PEMAHAMAN DAN PENGETAHUAN  
MAHASISWA KEDOKTERAN PREKLINIK FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
TENTANG RESISTENSI ANTIBIOTIK TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

**Valentine Kanetty**

**1761050147**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2021**



**TINGKAT PEMAHAMAN DAN PENGETAHUAN  
MAHASISWA KEDOKTERAN PREKLINIK FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
TENTANG RESISTENSI ANTIBIOTIK TAHUN 2021**

**SKRIPSI  
PENELITIAN**

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**Valentine Kanetty**

**1761050147**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2021**

**TINGKAT PEMAHAMAN DAN PENGETAHUAN  
MAHASISWA KEDOKTERAN PREKLINIK FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
TENTANG RESISTENSI ANTIBIOTIK TAHUN 2021**

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**Valentine Kanetty**

**1761050147**

Telah disetujui oleh Pembimbing

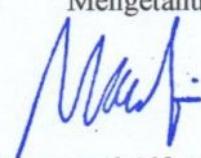
15 April 2021



(Dr.med.,dr. Abraham Simatupang, MKes.)

NIP. 891318

Mengetahui,



Dr. Muhammad Alfarabi, SSi., MSi

Ketua Tim Skripsi

NIP. 131969

Tanggal Ujian : 26 April 2021

Tanggal Lulus : 3 Mei 2021

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Nama : Valentine Kanetty

NIM : 1761050147

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi yang berjudul **Tingkat Pemahaman dan Pengetahuan Mahasiswa Kedokteran Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Tentang Resistensi Antibiotik Tahun 2021** adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam skripsi tersebut telah diberi tanda *citation* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 15 April 2021

Yang membuat pernyataan,



(Valentine Kanetty)

NIM 1761050147

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Valentine Kanetty

NIM 17610500147

Program Studi : S1

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Skripsi Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, **menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif (*non exclusive royalty free right*)** atas karya ilmiah yang berjudul :

**Tingkat Pemahaman dan Pengetahuan Mahasiswa Kedokteran Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Tentang Resistensi Antibiotik Tahun 2021**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta

Pada tanggal 15 April 2021

Yang menyatakan,

(Valentine Kanetty)

(1761050147)

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia yang berjudul Tingkat Pemahaman dan Pengetahuan Mahasiswa Kedokteran Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Tentang Resistensi Antibiotik Tahun 2021 sebagai pemenuhan salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana kedokteran. Penulis menyadari bahwa didalam pembuatan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dari Tuhan dan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis menghantarkan rasa hormat dan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An selaku Dekan FK UKI yang telah mengeluarkan kebijakan-kebijakan yang bijaksana dan turut membantu kelancaran proses perkuliahan penulis.
2. Dr. Muhammad Alfarabi, SSi., Msi, selaku Ketua Tim Skripsi beserta anggota Tim Skripsi yang lain telah mengkoordinir pembagian dosen pembimbing dan Menyusun Buku Pedoman Penulisan dan Penilaian Skripsi sebagai pedoman dalam penulis menulis skripsi ini.
3. Dr.med., dr. Abraham Simatupang, MKes. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan saya dengan sabar dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Yunira R.M. Berlinda Sitompul, Sp.Ok., M.K.K selaku dosen penguji yang telah memberi waktu dan saran bagi penulis.
5. Dr. Sudung Nainggolan, MHSc, yang telah membantu untuk membantu serta menjelaskan pemrosesan data statistik dengan menggunakan SPSS untuk penelitian ini.
6. Seluruh mahasiswa preklinik angkatan 2020, 2019, 2018 dan 2017 yang telah bersedia menjadi responden dan membantu dalam pelaksanaan penelitian ini serta beberapa teman yang telah membantu membagikan kuesioner tersebut kepada responden.

7. Semua anggota keluarga peneliti, bapak Johnny Kanety, Ibu Sintje Maswekan, Claudia Vlource Kanety, Vlouren Susan Kanety, Variel Bernard Kanety, Ibu Yohana Maswekan, dan bapak Yeremia Abaulu yang telah membantu dan memberi dukungan serta saran selama penggerjaan penelitian ini.
8. Tasya Dondauli Siallagan, Welita Selyn Dami, Tri Wahyuningsih, Irasandi Marindatu Senobua, Marito Lenni Tin Sianipar, Frans Dasmasela, Trivena Maramis, Listi Nilamsari Lokra, Dena Caroline Sabono, Gita, Juan Rizky Sitanaya, selaku sahabat-sahabat penulis yang telah membantu dan memberi dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini.
9. Seluruh teman-teman Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Angkatan 2017 yang telah bekerja sama dan memberi banyak dukungan selama penelitian serta menjalani pendidikan ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik materi maupun cara penulisannya. Namun, penulis telah berupaya dengan seluruh kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki untuk dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati akan menerima seluruh kritik dan saran untuk penyempurnaan skripsi ini.

Akhirnya, penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, institusi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia, masyarakat, serta ilmu pengetahuan. Demikian penulis ucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya.

Jakarta, 15 April 2021

Valentine Kanetty

*“Karena Tuhanlah yang memberikan hikmat, dari mulut-Nya datang pengetahuan dan kepandaian”*

*Amsal 2:6*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiii</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>I.1 Latar belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>I.2 Rumusan masalah.....</b>	<b>4</b>
<b>I.3 Tujuan penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>I.3.1 Tujuan Umum .....</b>	<b>4</b>
<b>I.3.2 Tujuan Khusus .....</b>	<b>4</b>
<b>I.4 Manfaat penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>I.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan .....</b>	<b>4</b>
<b>I.4.2 Bagi Peneliti .....</b>	<b>4</b>
<b>I.4.3 Bagi Peneliti Lain .....</b>	<b>5</b>
<b>I.4.4 Bagi institusi .....</b>	<b>5</b>
<b>BAB II.....</b>	<b>6</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
<b>II.1 Pengetahuan.....</b>	<b>6</b>
<b>II.1.1 Definisi pengetahuan .....</b>	<b>6</b>
<b>II.1.2 Tingkat Pengetahuan .....</b>	<b>6</b>
<b>II.1.3 Cara Penilaian Pengetahuan .....</b>	<b>8</b>
<b>II.1.4 Kategori Pengetahuan.....</b>	<b>8</b>
<b>II.2 Antibiotik .....</b>	<b>9</b>
<b>II.2.1 Definisi Antibiotik .....</b>	<b>9</b>

<b>II.2.2 Penggolongan Antibiotik.....</b>	<b>9</b>
<b>II.2.3 Farmakokinetik dan Farmakodinamik Antibiotik .....</b>	<b>10</b>
<b>II.2.4 Prinsip Pengobatan Antibiotik.....</b>	<b>11</b>
<b>II.3 Resistensi Antibiotik .....</b>	<b>14</b>
<b>II.3.1 Pengertian Resistensi Antibiotik .....</b>	<b>14</b>
<b>II.3.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi Resistensi Antibiotik.....</b>	<b>15</b>
<b>II.4 Pemahaman Mahasiswa Kedokteran tentang Resistensi Antibiotik..</b>	<b>16</b>
<b>II.5 Kerangka Teori .....</b>	<b>17</b>
<b>II.6 Kerangka Konsep.....</b>	<b>17</b>
<b>BAB III.....</b>	<b>18</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
<b>III.1 Jenis Penelitian .....</b>	<b>18</b>
<b>III.2 Waktu dan Lokasi Penelitian .....</b>	<b>18</b>
<b>III.2.1 Waktu Penelitian.....</b>	<b>18</b>
<b>III.2.2 Lokasi Penelitian .....</b>	<b>18</b>
<b>III.3 Populasi dan Sampel penelitian .....</b>	<b>18</b>
<b>III.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....</b>	<b>19</b>
<b>III.4.1 Kriteria Inklusi.....</b>	<b>19</b>
<b>III.4.2 Kriteria Eksklusi .....</b>	<b>20</b>
<b>III.5 Instrumen penelitian .....</b>	<b>20</b>
<b>III.6 Definisi Operasional .....</b>	<b>20</b>
<b>III.7 Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>21</b>
<b>III.8 Alur Penelitian .....</b>	<b>22</b>
<b>III.9 Pengolahan dan Analisis Data .....</b>	<b>22</b>
<b>III.9.1 Pengolahan Data .....</b>	<b>22</b>
<b>III.9.2 Analisis Data.....</b>	<b>23</b>
<b>BAB IV .....</b>	<b>24</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
<b>IV.1 Pengetahuan dan Pemahaman Tentang Resistensi Antibiotik .....</b>	<b>24</b>
<b>IV.2 Pembahasan .....</b>	<b>30</b>
<b>BAB V .....</b>	<b>34</b>

<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>34</b>
<b>V.1    Kesimpulan .....</b>	<b>34</b>
<b>V.2    Saran.....</b>	<b>35</b>
<b>V.2.1 Bagi Mahasiswa .....</b>	<b>35</b>
<b>V.2.2 Bagi Institusi.....</b>	<b>35</b>
<b>V.2.3 Bagi penelitian berikutnya.....</b>	<b>35</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>36</b>
<b>BIODATA MAHASISWA .....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>39</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel IV.1	Frekuensi dan persentase responden tentang resistensi antibiotik.....	24
Tabel IV.2	Frekuensi dan persentase responden tentang tingkat pemahaman terkait Resistensi antibiotik.....	25
Tabel IV.3	Skor rata –rata tanggapan responden per angkatan.....	26
Tabel IV.4	Skor rata – rata tanggapan responden berdasarkan jenis kelamin..	27
Tabel IV.5	Persentase tanggapan mengenai pembelajar resistensi antibiotik..	27
Tabel IV.6.	Tanggapan responden mengenai pembelajaran tentang antibiotik.....	29

## **DAFTAR BAGAN**

Gambar II.1 Kerangka Teori.....	17
Gambar II.2 Kerangka Konsep.....	17

## **DAFTAR SINGKATAN**

ESBL	: <i>Extended-Spectrum Beta-Lactamase</i>
IONI	: Informatorium Obat Nasional Indonesia
IM	: Intra muskular
IV	: Intra vena
MDR-TB	: <i>multidrug-resistant tuberculosis</i>
MRSA	: <i>Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus</i>
O.P.	: Per Os
PAE	: <i>Post-Antibiotic Effect</i>
PDT	: Pedoman Diagnosis dan Terapi
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
SMF	: Staf Medis Fungsional
VRE	: <i>Vancomycin-Resistant Enterococci</i> .
KHM	: Konsentrasi Hambat Minimum

## ABSTRAK

Masalah resistensi antibiotik telah menjadi masalah global. Penggunaan antibiotik yang tidak rasional dalam masyarakat terutama dalam bidang pelayanan kesehatan menjadi penyebab utama berkembangnya resistensi antibiotik. Untuk itu perlu diketahui pemahaman mahasiswa kedokteran terkait antibiotik dan resistensi antibiotik. Tidak sedikit mahasiswa kedokteran yang belum paham tentang penggunaan antibiotik yang rasional. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran pemahaman dan pengetahuan mahasiswa fakultas kedokteran UKI mengenai resistensi antibiotik. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia angkatan 2017-2020. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 90 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Pengambilan data dilakukan menggunakan kuesioner daring mengenai pengetahuan dan pemahaman mahasiswa tentang resistensi antibiotik yang telah diuji reliabilitasnya (Cronbach's alpha 0.724 dan 0.785). Hasil penelitian didapatkan; mahasiswa memiliki pengetahuan yang cukup baik. Jumlah jawaban responden yang benar terkait pengetahuan tentang resistensi antibiotik yaitu 64.1% ( $n=1080$ ). Terkait pemahaman yang baik tentang resistensi, 38.9% mahasiswa memiliki pemahaman yang baik tentang resistensi antibiotik dan 13.3% memiliki pemahaman yang sangat baik. Namun terdapat 12.2% mahasiswa memiliki pemahaman yang kurang mengenai resistensi antibiotik serta 2.2% mahasiswa yang memiliki pemahaman sangat kurang. Kegagalan dalam menerapkan praktik pengendalian infeksi dasar menjadi salah satu prinsip penyebab munculnya dan menyebarluas organisme yang resisten, Mahasiswa preklinik fakultas kedokteran UKI diharapkan semakin menambah pengetahuan atau wawasan mengenai resistensi antibiotik dari berbagai sumber yang dapat dipercaya serta terus mencari informasi terkini terkait perkembangan antibiotik serta resistensi antibiotik. Pembelajaran tentang antibiotik perlu lebih diintensifkan di setiap blok perkuliahan.

**Kata Kunci :** Resistensi Antibiotik, Pengetahuan, Pemahaman

## ***ABSTRACT***

Antibiotic resistance has been a global problem. Irrational use of antibiotics in the community, especially in health services field, is the main cause of the development of antibiotic resistance. It is necessary to know the understanding of medical students regarding antibiotics and antibiotic resistance. Many medical students do not understand the rational use of antibiotics. The purpose of this study was to describe the understanding and knowledge of UKI medical faculty students regarding antibiotic resistance. This research is a descriptive research. The sample were preclinical medical students UKI , class 2017-2020. The number of samples in this study were 90 students using simple random sampling technique. Data were collected using an online questionnaire regarding students' knowledge and understanding of antibiotic resistance that had been tested for reliability (Cronbach's alpha 0.724 and 0.785). The results were obtained; students have a pretty good knowledge. The correct responses from respondents related to knowledge of antibiotic resistance was 64.1% (n = 1080). Regarding a good understanding of resistance antibiotic, 38.9% of students had a good understanding and 13.3% had a very good understanding. However, there were 12.2% of students who had a poor understanding of antibiotic resistance and 2.2% of students had very poor understanding. Failure to apply basic infection control practices is one of the principles that causes the emergence and spread of resistant organisms. Although the respondents have had a good understanding of antibiotics and antibiotic resistance, however, there is a need to fill in issue of antibiotics in all learning-block.

**Keywords:** antibiotic resistance, knowledge, understanding