

Volume 10 No. 2 November 2020

**Husada** *Mahakam*  
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
**Jurnal Kesehatan**

*PENGARUH KOMUNIKASI TERAPEUTIK TERHADAP INTENSITAS NYERI PERSALINAN KALA I DI RUMAH SAKIT Dr. R HARDJANTO BALIKPAPAN TAHUN 2020*

*Eli Rahmawati, Sriyayi*

*STRES DAN RESILIENSI REMAJA DI MASA PANDEMI COVID-19*

*Gani Apriningtyas Budiyyati, Eka Oktavianto*

*ANALISIS STATUS GIZI, KEBIASAAN MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK PADA MAHASISWA KESEHATAN DENGAN PENDEKATAN MIX-METHOD*

*Lies Permana, Nurul Afiah, Riza Hayati Ifroh, Agus Wiranto*

*CT ANGIOGRAPHY PADA ANEURISMA ARTERI KOMUNIKANS ANTERIOR*

*Novianty Sutrisno, Pramudya Ade Kusuma Putra, Nursama Heru Apriantoro*

*PELAKSANAAN KOLABORASI INTERPROFESIONAL PADA PELAYANAN DIABETES MELITUS*

*TIPE 2 DI SARANA PELAYANAN KESEHATAN*

*Rahmat Bakhtiar, Krispinus Duma, Aminudin*

*PENGARUH PENYULUHAN KESEHATAN TERHADAP PENGETAHUAN DAN PERILAKU SADARI PADA REMAJA PUTRI DALAM UPAYA PENCEGAHAN CA MAMMAE DI SMA NEGERI 6 PEKANBARU*

*Yulianti Anhar, Melly, Masnun*

*FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU SEKSUAL PRANIKAH PADA SISWA SMA SAMARINDA*

*Sutrisno, Edi Purwanto, Rivan Firdaus*

*ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU MERAWAT KAKI MANDIRI PADA PASIEN*

*DIABETES MELITUS*

*Tini, Lukman Nulhakim*

*GAMBARAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN MEMBAYAR DALAM KEPESERTAAN JKN*

*DI DESA PANGGUNG HARJO, YOGYAKARTA*

*Tri Ani Marwati, Arditya Sejati, Purwanto, Muhammad Fahmi, Eka Hariani*

*UJI DIAGNOSTIK GENE XPERT MTB/RIF PADA PEMERIKSAAN MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS DI RSUD R. SYAMSUDIN SH*

*KOTA SUKABUMI*

*Suryanata Kesuma, Tatang Abdullah*

<b>HMJK</b>	Volume 10	Nomor 2	Halaman 92 - 193	Samarinda November 2020	pISSN1978-8355 eISSN 2461-0402
-------------	-----------	---------	---------------------	----------------------------	-----------------------------------

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KALIMANTAN TIMUR**  
Jalan Kurnia Makmur No.64 RT.24 Kel. Harapan Baru Kecamatan Loa Janan Ilir  
Samarinda - Kalimantan Timur

# *Husada Mahakam*

**Jurnal Kesehatan**

**ISSN 1978-8355, e-ISSN 2461-0402**

**Volume 10, Nomor 2, November 2020**

---

Terbit dua kali setahun pada bulan Mei dan November. Berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian dan artikel bidang kesehatan dari lingkungan akademisi dan praktisi kesehatan. p-ISSN 1978-8355, e-ISSN 2461-0402.

## **SUSUNAN REDAKSI**

- Penanggungjawab : H. Supriadi B, S.Kp., M.Kep
- Redaktur : 1. Drs. H. Lamri., M.Kes  
2. dr. Hilda., M.Kes
- Penyunting/Editor : 1. Ns. Rizky Setiadi, S.Kep., MKM  
2. Ratnawati, S.Gz., MPH
- Sekretariat : 1. Dhanie Shartika, S.Kom  
2. Ivan, S.Pd
- Mitra Bestari : 1. Dr. Nursama Heru Apriantoro, S.Si., M.Si  
2. Dr. dr. Swandari Paramitha., M.Kes  
3. Dr. Demsa Simbolon, S.KM., M.KM  
4. Dr. Iwan Muhamad Ramdan, S.Kp., M.Kes.  
5. Dr. dr. Rahmat Bakhtiar, MPPM.  
6. Ns. Fauzan Saputra, S.Kep., MN.  
7. Tiara Dini Harlita, SST., M.Si

---

Alamat Redaksi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Kaltim, Jl. Kurnia Makmur No. 64, Harapan Baru, Loa Janan Ilir, Samarinda. Telp. (0541) 7032253, Fax. (0541) 768523 Email: [poltekkes\\_smd2007@yahoo.co.id](mailto:poltekkes_smd2007@yahoo.co.id), Website: [www.poltekkes-kaltim.ac.id](http://www.poltekkes-kaltim.ac.id)

## **PENGANTAR REDAKSI**

Pembaca yang Budiman,

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, dengan terbitnya Jurnal Husada Mahakam Politeknik Kesehatan Kemenkes Kalimantan Timur Volume 10 No. 2 Bulan November 2020. Pada terbitan kali ini Jurnal Husada Mahakam memuat sebanyak sepuluh hasil penelitian.

Kami mengajak pada para pembaca khususnya praktisi pendidikan di bidang kesehatan kiranya dapat menyumbangkan tulisan berupa hasil penelitian ataupun artikel sehingga dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan bagi kita semua.

Akhir kata semoga Jurnal Husada Mahakam ini dapat bermanfaat, kritik dan saran kami harapkan dari para pembaca demi penyempurnaan.

Salam Redaksi

# *Husada Mahakam*

**Jurnal Kesehatan**

**ISSN 1978-8355, eISSN 2461-0402**

**Volume 10, Nomor 2, November 2020**

---

## **DAFTAR ISI**

1. Pengaruh Komunikasi Terapeutik Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I di Rumah Sakit Dr. R Hardjanto Balikpapan Tahun 2020  
***Eli Rahmawati, Sriyayi*** **92 – 101**
2. Stres dan Resiliensi Remaja di Masa Pandemi Covid-19  
***Gani Apriningtyas Budiyati, Eka Oktavianto*** **102 – 109**
3. Analisis Status Gizi, Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik Pada Mahasiswa Kesehatan Dengan Pendekatan Mix-Method  
***Lies Permana, Nurul Afiah, Riza Hayati Ifroh, Agus Wiranto*** **110 – 125**
4. CT Angiography Pada Aneurisma Arteri Komunikans Anterior  
***Novianty Sutrisno, Pramudya Ade Kusuma Putra, Nursama Heru Apriantoro*** **126 – 131**
5. Pelaksanaan Kolaborasi Interprofesional Pada Pelayanan Diabetes Melitus Tipe 2 di Sarana Pelayanan Kesehatan  
***Rahmat Bakhtiar, Krispinus Duma, Aminudin*** **132 – 144**
6. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Perilaku Sadari Pada Remaja Putri Dalam Upaya Pencegahan Ca Mammae di SMA Negeri 6 Pekanbaru  
***Yulianti Anhar, Melly, Masnun*** **145 – 155**
7. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Seksual Pranikah Pada Siswa SMA Samarinda  
***Sutrisno, Edi Purwanto, Rivan Firdaus*** **156 – 168**

8. Analisis Faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Merawat Kaki Mandiri Pada Pasien Diabetes Melitus  
***Tini, Lukman Nulhakim*** **169 – 177**
  
9. Gambaran Pengetahuan dan Kepatuhan Membayar Dalam Kepesertaan JKN di Desa Panggunharjo, Yogyakarta  
**Tri Ani Marwati, Arditya Sejati, Purwanto, Muhammad Fahmi, Eka Hariani** **178 – 185**
  
10. Uji Diagnostik Gene Xpert MTB/RIF pada Pemeriksaan Mycobacterium Tuberculosis di RSUD R. Syamsudin SH Kota Sukabumi  
**Suryanata Kesuma, Tatang Abdullah** **186 – 193**

# PETUNJUK PENULISAN

## JURNAL ILMIAH HUSADA MAHAKAM

### POLTEKKES KEMENKES KALTIM

#### PETUNJUK UMUM

1. Jurnal Husada Mahakam terbit dua kali dalam setahun, pada bulan Mei dan November.
2. Penulis adalah dosen, mahasiswa, penulis umum baik di lingkungan Poltekkes Kemenkes Kaltim maupun di luar Poltekkes Kemenkes Kaltim.
3. Tulisan merupakan hasil penelitian, karya ilmiah, atau artikel yang belum pernah dipublikasikan di media apapun.
4. Hasil penelitian yang dimuat dalam jurnal ilmiah ini sudah melewati uji etik dengan menyebutkan nomor lolos uji etik.

#### PETUNJUK KHUSUS

1. Naskah diketik dalam program Microsoft Word, huruf Arial, ukuran 12 fnt , dengan spasi 1,15 dicetak pada kertas A4 dengan sebanyak maksimum 12 halaman, diserahkan dalam bentuk print out dan soft copy, dikirim ke redaksi Jurnal Husada Mahakam Poltekkes Kemenkes Kaltim dengan alamat Jl. W. Monginsidi No. 38 Samarinda-75123 atau Jl. Kurnia Makmur No. 64 Samarinda.
2. Artikel ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris. Sistematika penulisan hasil penelitian adalah judul, nama penulis, abstrak disertai kata kunci, pendahuluan, metode, hasil dan pembahasan, simpulan serta daftar rujukan.
3. Judul artikel dalam bahasa Indonesia maksimal 14 kata, sedangkan dalam bahasa Inggris maksimal 12 kata. Judul dicetak dengan huruf kapital di tengah-tengah ukuran huruf 14 font.
4. Nama penulis artikel dicantumkan tanpa gelar akademik, disertai lembaga asal/jabatan/bidang pengajaran, dan ditempatkan di bawah judul artikel .
5. Sistematika Penulisan :
  - a. **Abstrak** dan kata kunci ditulis dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris, panjang abstrak maksimal 200 kata, sedangkan kata kunci 3 – 5 kata. Abstrak minimal berisi judul, tujuan, metode, dan hasil penelitian.
  - b. **Pendahuluan** berisi latar belakang, konteks penelitian, hasil kajian pustaka, dan tujuan penelitian, panjang 15 – 20 % dari total panjang artikel.
  - c. **Metode** berisi rancangan penelitian, sumber data dan teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data, dengan panjang 10 – 15% dari total artikel.
  - d. **Hasil penelitian dan Pembahasan** berisi paparan hasil analisis penelitian. Pembahasan berisi pemaknaan hasil dan perbandingan dengan teori dan / atau hasil penelitian sebelumnya yang sejenis. Panjang 40 – 60% dari panjang artikel.
  - e. **Simpulan** intisari hasil pembahasan disajikan dalam bentuk paragraf.
6. Perujukan dan kutipan ditulis menggunakan teknik rujukan berkurung, mis. (Davis, 2003:47)
7. Daftar rujukan minimal 80% berupa terbitan 10 tahun terakhir, berupa sumber primer (artikel-artikel penelitian dalam jurnal) dan buku pustaka. Contoh penulisan:

Anderson, D.W.; Vault V.D.; & Dickson, CE.1999. *Problems and Prospects for Decades Ahead: Competency Based Teacher Education*. Berkeley: McCutchan Publishing Co.

Kansil, C.L. 2002. *Orientasi Baru Penyelenggaraan Pendidikan Program Profesional dalam memenuhi Kebutuhan Dunia Industri*. Transpor , XX (4): 47-61

## PENGARUH KOMUNIKASI TERAPEUTIK TERHADAP INTENSITAS NYERI PERSALINAN KALA I DI RUMAH SAKIT Dr. R HARDJANTO BALIKPAPAN TAHUN 2020

Eli Rahmawati<sup>1)</sup>, Sriyayi<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Kaltim, JL. MT Haryono No  
30 Balikpapan, 76125

<sup>2</sup> Departemen Kebidanan RS DR. R Harjanto Balikpapan Jl Tanjung  
Pura No. 1 Balikpapan 76111  
E-mail: el.rahmahadi@gmail.com

### Abstract

*The first stage of childbirth consists of contractions which can press on the nerve endings, causing pain stimulation. Approximately 90% of deliveries are accompanied by pain and 7-14% are not. Therapeutic communication can reduce the thought of anxiety on the patient, reducing the patient doubts therefor providing stimulation of calm and reducing pain. To determine the effect of therapeutic communication on the intensity of latent phase I labor pain. Quasi experiment method and one group pretest - posttest research design. The sample of this research was 17 latent phase I stage mothers with purposive sampling technique as many as 17 people. Observational research instrument. The data analysis technique is univariate analysis with the mean, median, standard deviation, minimum and maximum mean values, while the bivariate analysis uses paired t test. Pre-experimental labor pain average of 6.33, post-experimental average of 3.92. There is an effect of therapeutic communication on the intensity of labor pain during the latent phase of the p value of 0.000. Therapeutic communication affects labor pain. Therapeutic communication can be recommended in midwifery care for delivery and to make therapeutic communication standard procedure.*

**Keywords:** *Therapeutic Communication, Labor Pain Intensity*

### Abstrak

Pada kala I kontraksi dapat menekan ujung syaraf sehingga menimbulkan rangsangan nyeri. Kurang lebih 90% persalinan disertai rasa nyeri dan 7-14% tidak disertai nyeri. Komunikasi terapeutik dapat mengurangi beban perasaan dan rasa takut yang ada pada pasien, mengurangi keraguan pasien sehingga memberikan stimulasi ketenangan dan mengurangi nyeri. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh komunikasi terapeutik terhadap intensitas nyeri persalinan kala I Fase Laten. Metode *quasi eksperimen* dan rancangan penelitian *one group pretest – posttest*. Sampel penelitian adalah ibu bersalin kala I fase laten dengan teknik sampel *purposive sampling* sebanyak 17 orang. Instrument penelitian observasi. Analisa data univariat dengan nilai tengah mean, media, standar deviasi, minimum dan maksimum sedangkan analisa bivariat dengan uji *paired t test*. Nyeri persalinan pre eksperimen rata-rata 6,33, sesudah eksperimen rata-rata 3,92. Ada pengaruh komunikasi terapeutik terhadap intensitas nyeri persalinan kala 1 fase laten. Komunikasi terapeutik berpengaruh terhadap nyeri persalinan. Komunikasi terepeutik dapat direkomendasikan pada asuhan kebidanan pada persalinan dan membuat standar prosedur komunikasi terapeutik.

**Kata Kunci:** Komunikasi Terapeutik, Intensitas Nyeri Persalinan

## PENDAHULUAN

*Sustainable Development Goals* (SDGs) adalah merupakan salah satu tujuan untuk menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) (Kemenkes RI, 2019). AKI di Indonesia masih sangat tinggi dibandingkan dengan negara-negara ASEAN. Di Indonesia AKI pada tahun 2017 sebanyak 255 per 100.000 kelahiran hidup, pada tahun 2019 sebanyak 305 per 100.000 kelahiran hidup, dan merupakan angka kematian ibu tertinggi di Negara ASEAN. Penyebab paling besar adalah perdarahan 28%, pre eklamsia-eklamsia sebanyak 22% dan infeksi sebanyak 9%. Salah satu penyebab AKI adalah adanya penyulit dalam persalinan (Achadi, 2019).

Berdasarkan penelitian di Amerika Serikat 70% sampai 80% wanita yang melahirkan mengharapkan persalinan berlangsung tanpa rasa nyeri. Berbagai cara dilakukan agar ibu melahirkan tidak selalu merasa sakit dan merasa nyaman. Saat ini 20% hingga 50% persalinan di rumah sakit swasta di Indonesia dilakukan dengan operasi Caesar untuk menghindari nyeri. Mengadopsi pendapat Farer dan Mender yang dikutip oleh (Bangun, 2013), rasa nyeri persalinan dapat dikurangi baik dengan menggunakan metode farmakologik maupun nonfarmakologik. Teori gerbang kendali menyatakan bahwa

banyak faktor yang mempengaruhi persepsi individu mengenai intensitas nyeri, dan sebagian dari faktor ini adalah psikologis bukan fisiologis. Salah satu faktor yang dapat dilakukan adalah dengan Bidan dapat memberikan dukungan mental dengan memberikan komunikasi yang baik kepada ibu bersalin selama proses persalinan, yang dikenal dengan Komunikasi Teraupetik (Bangun, 2013).

Proses persalinan selalu identik dengan rasa nyeri yang akan dialami. Secara fisiologis nyeri terjadi ketika otot-otot rahim berkontraksi sebagai upaya membuka servik dan mendorong kepala bayi ke arah panggul. Nyeri pada persalinan kala I merupakan proses fisiologis yang disebabkan oleh proses dilatasi servik, hipoksia otot uterus saat kontraksi, iskemia korpus uteri dan peregangan segmen bawah rahim dan kompresi saraf di servik. Kondisi nyeri seperti ini akan membuat ibu menjadi cemas dalam menghadapi proses persalinan (Siti Bandiyah, 2019). Kecemasan yang tidak teratasi juga merupakan prediktor terjadinya nyeri selama melahirkan yang akan mempengaruhi kesehatan ibu dan bayi. Sebaliknya nyeri selama melahirkan juga menyebabkan timbulnya kecemasan, sehingga antara stress, kecemasan, ketakutan dan nyeri merupakan

siklus yang berkesinambungan (Rilyani, Arianti, & Wiagi, 2017)

Mengadopsi pendapat Farer dan Mender yang dikutip oleh (Bangun, 2013) rasa nyeri persalinan dapat dikurangi baik dengan menggunakan metode farmakologik maupun nonfarmakologik yang terkait dengan tiga tujuan dasar pengurangan nyeri persalinan yaitu mengurangi perasaan nyeri dan tegang, menjaga agar pasien dan janinnya sedapat mungkin tetap terbebas dari efek depresif yang ditimbulkan oleh obat, dan mencapai tujuan ini tanpa mengganggu kontraksi rahim. Teori gerbang kendali menyatakan bahwa banyak faktor yang mempengaruhi persepsi individu mengenai intensitas nyeri, dan sebagian dari faktor ini adalah psikologis bukan fisiologis (Bangun, 2013).

Dukungan dalam persalinan adalah salah satu faktor yang dapat mengurangi rasa nyeri persalinan. Pemberian dukungan ini adalah menjadi tugas bidan, dimana bidan harus bisa tanggap dalam memberikan asuhannya, disini komunikasi sangat diperlukan. Dalam dunia kesehatan ataupun kebidanan, teknik komunikasi dikenal dengan komunikasi terapeutik. Komunikasi terapeutik dapat memberikan dampak terapeutik dengan mempercepat proses kesembuhan pasien. Langkah-langkah komunikasi terapeutik yang dapat

dilakukan pada ibu bersalin antara lain menjalin hubungan yang saling percaya (BHSP), hadir mendampingi klien selama persalinan, mendengarkan keluhan pasien selama proses persalinan, memberikan sentuhan dalam pendampingan klien, memberikan informasi tentang kemajuan persalinan, memandu persalinan, mengadakan kontak fisik dengan pasien, memberi pujian kepada pasien atas usaha yang telah dilakukannya dan memberi ucapan selamat atas kelahiran bayinya (Bangun, 2013).

Berdasarkan data di Rumah Sakit Dr. R. Hardjanto Balikpapan jumlah seluruh persalinan tahun 2018 adalah sebanyak 1.524 persalinan dengan kasus *sectio caesarea* sebanyak 635 kasus (41.7%). Dari 635 persalinan *section caesarea* sebanyak 325 persalinan (51.18%) bukan karena faktor medis tetapi atas permintaan sendiri, alasan yang paling sering dikemukakan adalah tidak tahan mengalami nyeri persalinan (Data RS. Dr. R. Hardjanto Balikpapan, 2019).

Studi pendahuluan yang peneliti lakukan melalui wawancara terhadap ibu yang akan melahirkan sebanyak 5 orang mengenai pelayanan bidan dalam berkomunikasi dan memberikan pelayanan, semua menyatakan bahwa bidan kurang berkomunikasi untuk menanyakan keluhan-keluhan pasien, kurang memberikan informasi mengenai

persalinan, bidan lebih banyak mengarahkan untuk persiapan persalinan tapi sedikit dalam berkomunikasi untuk memberikan support mental pada ibu. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh komunikasi terapeutik terhadap intensitas nyeri persalinan kala 1 fase laten pada ibu bersalin di Ruang Bersalin Rumah Sakit Dr. R. Hardjanto Balikpapan tahun 2020.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Dr. R. Hardjanto Balikpapan pada bulan Maret-Mei 2020. Metode penelitian kuantitatif, studi analitik dengan *quasi eksperimen*, desain penelitian yang digunakan *one group pretest – posttest*. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *Accidental sampling* sebanyak 17 ibu bersalin fase laten saat dilakukannya penelitian.

Variabel independen adalah komunikasi terapeutik, variabel dependen intensitas nyeri persalinan, metode pengumpulan data yang dilakukan selama penelitian: mengukur intensitas nyeri sebagai pretest dan melakukan komunikasi terapeutik kepada responden selama 15 sampai 20 menit dan melakukan tanya jawab dengan responden setelah itu peneliti mengukur intensitas nyeri sebagai post test.

Analisa data menggunakan uji t dependent.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Univariat

Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Pendidikan, Pekerjaan dan Paritas Ibu Bersalin di RS dr. Hardjanto Balikpapan

Variabel	Frekwensi	Prosentase
<b>Umur</b>		
< 20 tahun	3	25.0
20-35 tahun	7	58.3
> 35 tahun	2	16.7
<b>Pendidikan</b>		
SMP	1	8.3
SMA	8	66.7
Perguruan Tinggi	3	25.0
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	8	66.7
PNS/ABRI	3	8.3
Pegawai Swasta	1	25.0
<b>Paritas</b>		
Primipara	3	25.0
Multipara	8	66.7
Grandemulti	1	8.3
<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>100.0</b>

Sumber data primer 2020

Dari tabel 1 diketahui karakteristik umur ibu sebagian besar dalam rentang antara 20-35 tahun sebanyak 7 orang (58.3%), pendidikan sebagian besar responden SMA sebanyak 8 orang (66.7%), sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga sebanyak 8 orang (66.7%), dan sebagian besar responden adalah multipara sebanyak 8 orang (66.7%).

Tabel 2. Hasil analisis Nyeri Persalinan Sebelum dan Sesudah diberi Perlakuan Komunikasi Terapeutik Pada Ibu Bersalin di RS Dr. R Harjanto

Variabel	Kelompok	Mean $\pm$ SD	Median (Min-Max)	CI 95%
Nyeri Persalinan	Pretest	6,33 $\pm$ 0,88	6,00 (5-8)	5,77-6,90
	Posttest	3,92 $\pm$ 0,79	4,00 (3-5)	3,41-4,42

Sumber : data primer, 2020

Hasil analisis pada tabel 2 menunjukkan Nyeri persalinan sebelum perlakuan diperoleh nilai rata-rata (mean) 6,33, nilai median 6,00, nilai standar deviasi 0.888, nilai minimum 5 dan nilai maksimum 8 dengan nilai confidence interval 5,77-6,90 yang berarti nilai rata-rata berada pada rentang 5,77 sampai 6,90. Sedangkan setelah diberikan perlakuan nilai mean 3,92, nilai median 4,00, nilai standar deviasi 0,793, nilai standar error 0,229, nilai minimum 3 dan nilai maksimum 5 dengan nilai confidence interval 3,41-4,42 yang berarti nilai rata-rata tepat dan berada pada rentang 3,41 sampai 4,42.

## 2. Analisis Bivariat

Tabel 3 Perbedaan Nyeri Persalinan Sebelum dan Sesudah dilakukan Komunikasi Terapeutik di Ruang Bersalin Rumah Sakit dr. R. Hardjanto Balikpapan

Variabel	Kelompok	Mean $\pm$ SD	$t_{hitung}$	P value
Nyeri Persalinan	Pretest	2,417 $\pm$ 0,515	16,258	0,000*
	Posttest			

\*Uji t independent

Sumber : data primer, 2020

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 3 perbedaan nyeri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan diperoleh hasil nilai p value  $0,000 < \alpha 0,05$  dan nilai  $t_{hitung} 16,258 > t_{tabel} (n-2) (1/2\alpha) = 2,2009$  yang menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan nyeri persalinan sebelum dan sesudah dilakukan komunikasi terapeutik pada ibu bersalin di ruang bersalin Rumah Sakit . dr. R. Hardjanto Balikpapan.

## Pembahasan

### Karakteristik Responden

Hasil penelitian dari 17 orang responden yang diteliti, sebagian besar responden berusia antara 20-35 tahun yaitu sebesar 58,3%, hal ini menjelaskan bahwa sebagian besar ibu hamil dalam kondisi persalinan dalam rentang usia reproduksi sehat. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam usia reproduksi sehat, dan secara fisiologis pada usia tersebut memungkinkan ibu masih kuat menahan nyeri persalinan. Namun demikian respon nyeri seseorang sangat individual dan dipengaruhi berbagai faktor seperti lingkungan, ras, tindakan tertentu, dan juga pola coping seseorang dalam

menghadapi nyeri. Menurut (Notoatmodjo, 2012) bahwa umur merupakan salah satu sifat karakteristik yang utama. Umur mempunyai hubungan pengalaman terhadap suatu masalah kesehatan atau penyakit dan pengambilan keputusan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu berpendidikan SMA yaitu 66.7%. Tingkat pendidikan ibu akan berpengaruh dalam memberi respon yang datang dari luar. Ibu yang berpendidikan tinggi akan memberi respon yang lebih rasional terhadap informasi yang datang dan akan berfikir sejauh mana keuntungan yang mungkin akan mereka peroleh dari gagasan tersebut (Notoatmodjo, 2012)).

Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar ibu adalah ibu rumah tangga yaitu 66.7%. Ibu yang mempunyai pekerjaan yang berlebihan akan mengganggu saat kehamilan. Menurut (Prawirohardjo, 2010) kelelahan fisik maupun mental akan berpengaruh terhadap kehamilan dan proses persalinan ibu.

Hasil penelitian yang lainnya menunjukkan bahwa sebagian besar ibu adalah multipara yaitu 66.7%. Prawirohardjo, (2010) menjelaskan ibu yang telah mengalami nyeri sebelumnya memiliki tingkat nyeri yang lebih ringan dari pada ibu yang belum pernah merasakan nyeri sebelumnya. Pada paritas ibu

yang primipara intensitas kontraksi uterus lebih kuat dibandingkan pada ibu yang multipara dan ibu multipara memiliki pengalaman persalinan sebelumnya akan lebih mudah beradaptasi dengan nyeri dibandingkan dengan ibu yang belum pernah memiliki pengalaman dalam hal ini ibu primipara.

### **Nyeri Persalinan Sebelum Perlakuan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nyeri persalinan adalah 6,33 yang berarti nyeri pada katagori sedang, dengan nyeri minimum adalah 5 dan nyeri maksimum adalah 8, sehingga dapat dikatakan bahwa rata-rata nyeri responden berada dalam katagori sedang sampai berat. Nyeri pada persalinan dialami terutama selama kontraksi. Persepsi terhadap intensitas nyeri persalinan bervariasi bagi setiap wanita, biasanya digambarkan sebagai nyeri paling ekstrim yang pernah dialami. Nyeri dipengaruhi oleh beberapa faktor fisiologis dan psikologis (Sulistyawati, 2009)

Intensitas nyeri sebanding dengan kekuatan kontraksi dan tekanan yang terjadi, nyeri bertambah ketika mulut rahim dalam dilatasi penuh akibat tekanan bayi terhadap struktur panggul diikuti regangan dan perobekan jalan lahir. Nyeri persalinan unik dan berbeda pada setiap individu karena nyeri tidak hanya dikaitkan dengan kondisi

fisik semata, tetapi berkaitan juga dengan kondisi psikologis ibu pada saat persalinan (Siti Bandiyah, 2019).

Nyeri persalinan dapat menyebabkan timbulnya hiperventilasi sehingga kebutuhan oksigen meningkat, kenaikan tekanan darah, dan berkurangnya motilitas usus serta vesika urinaria. Keadaan ini akan merangsang peningkatan katekolamin yang dapat menyebabkan gangguan pada kekuatan kontraksi uterus sehingga terjadi inersia uteri. Apabila nyeri persalinan tidak diatasi akan menyebabkan terjadinya partus lama (Llewellyn-Jones, 2001).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2018) menunjukkan bahwa sebelum dilakukan komunikasi terapeutik rata-rata nyeri persalinan berada pada tingkat berat dengan rata-rata 7.2. Penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2017) juga menunjukkan hasil yang sama bahwa rata-rata nyeri persalinan sebelum dilakukan komunikasi terapeutik berada pada tingkat berat yaitu 7.8 (Aulia, Ulfa, Armi, & Masnarivan, 2017).

### **Nyeri Persalinan Sesudah Perlakuan**

Rerata hasil penelitian ini, nyeri persalinan adalah 3,92 yang berarti nyeri pada katagori sedang, dengan nyeri minimum adalah 3 dan nyeri maksimum adalah 5, sehingga dapat dikatakan bahwa

nyeri berkisar antara nyeri ringan sampai sedang. Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkan nyeri persalinan baik secara farmakologis maupun non farmakologis. Pengurangan rasa nyeri dengan metode non farmakologis salah satunya dengan metode komunikasi terapeutik. Perhatian dan bantuan yang diberikan dapat mengurangi nyeri yang dialami ibu. Dialog yang disampaikan secara lembut dan menenangkan dapat mengalihkan perhatian ibu dan rasa kurang nyaman yang sedang dialaminya (Prawirohardjo, 2010).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan komunikasi terapeutik terjadi penurunan nyeri dimana responden yang awalnya mengalami nyeri berat turun menjadi nyeri ringan sedangkan responden yang mengalami nyeri sedang turun menjadi nyeri ringan, sehingga setelah dilakukan komunikasi terapeutik tidak ada lagi yang mengalami nyeri berat.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2018) menunjukkan bahwa setelah dilakukan komunikasi terapeutik rata-rata nyeri persalinan berada pada tingkat ringan dengan rata-rata 3.4. (Dewi, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2017) juga menunjukkan hasil yang sama bahwa rata-rata nyeri persalinan setelah dilakukan komunikasi

terapeutik berada pada tingkat berat (Aulia et al., 2017)

### **Pengaruh Komunikasi Terapeutik Terhadap Nyeri Persalinan**

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh komunikasi terapeutik terhadap nyeri persalinan pada ibu bersalin di Ruang Bersalin Rumah Sakit dr. R. Hardjanto Balikpapan ditunjukkan dengan nilai *p value* 0,000.

Komunikasi terapeutik dapat memberikan dampak terapeutik dengan mempercepat proses kesembuhan pasien. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam komunikasi dengan ibu bersalin antara lain menjalin hubungan yang mengena dengan klien (*rapport*), hadir mendampingi klien selama persalinan, mendengarkan keluhan-keluhan pasien selama proses persalinan, memberikan sentuhan dalam pendampingan klien, memberikan informasi tentang kemajuan persalinan, memandu persalinan, mengadakan kontak fisik dengan pasien, memberi pujian kepada pasien atas usaha yang telah dilakukannya dan memberi ucapan selamat atas kelahiran bayinya (Bangun, 2013).

Pentingnya komunikasi terapeutik dalam menurunkan rasa nyeri yang ditimbulkan oleh persalinan sangat diperlukan, oleh karena itu bidan dalam persalinan

harus bisa membantu menimbulkan rasa percaya diri, karena bila klien itu sendiri grogi atau gugup dalam persalinannya baik fisik ataupun mental belum siap maka timbul rasa ketakutan sehingga rasa nyeri akan semakin bertambah (Kartini Kartono, 2013).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2018) menunjukkan bahwa pengaruh komunikasi terapeutik terhadap intensitas nyeri persalinan (Dewi, 2018). Penelitian ini juga selaras dengan penelitian Lajuna, (2014) dengan judul penelitian Efektivitas Komunikasi Terapeutik terhadap intensitas nyeri persalinan kala 1 fase aktif (4-8 cm) di Badan Layanan Umum Daerah Rumah Sakit Ibu dan Anak Banda Aceh hasil uji t-test komunikasi terapeutik terhadap intensitas nyeri persalinan diperoleh nilai  $p=0,002$  ( $p<0,05$ ) (Lajuna, Lia, 2019). Demikian juga dengan penelitian Maria (2015) dengan judul penelitian hubungan komunikasi terapeutik dengan intensitas nyeri pada persalinan kala I di BPM "B" Bukit Tinggi tahun 2015. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara komunikasi terapeutik dengan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I di BPM B Bukittinggi tahun 2015 (Maria, 2017)

### **SIMPULAN**

Ada pengaruh komunikasi terapeutik terhadap intensitas

nyeri persalinan kala 1 fase laten pada ibu bersalin di Ruang Bersalin Rumah Sakit dr. R. Hardjanto Balikpapan.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada Direktur dr. R. Hardjanto Balikpapan Kalimantan Timur yang telah memberikan izin kepada peneliti dan Ibu telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Achadi, E. L. (2019). Kematian Maternal dan Neonatal di Indonesia. *Rakerkernas 2019*, 1–47.
- Aulia, F., Ulfa, Y., Armi, Y., & Masnarivan, Y. (2017). Hubungan Komunikasi Terapeutik dengan Intensitas Nyeri pada Persalinan Kala I di BPM M “ B ” Bukittinggi. *Fivi Aulia, Yunifet Ulfa, Yeltra Armi, Yeffi Masnarivan*, 8(1), 75–79.
- Bangun, A. (2013). Pengaruh Komunikasi Terapeutik Dengan Nyeri Persalinan.
- Dewi, P. N. (2018). *Pengaruh Komunikasi Terapeutik Dengan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Di RSUD Kota Kendari*. Retrieved from <http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/id/eprint/755>
- Kartini Kartono. (2013). *Patologi Sosial 1*.
- Kemendes RI. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2018*. Retrieved from [http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi\\_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2018.pdf)
- Lajuna, Lia, R. M. (2019). *Efektivitas Komunikasi Terapeutik*.
- Llewellyn-Jones, D. (2001). *Dasar-dasar Obstetri & Ginekologi*.
- Maria, R. D. (2017). Hubungan Komunikasi Terapeutik Dengan Intensitas Nyeri Pada Persalinan Kala I Di BPM “B” Bukittinggi. *Jurnal Kesehatan*, 7(1). <https://doi.org/10.35730/jk.v7i1.306>
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. In *Rineka Cipta*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prawirohardjo, S. (2010). *Ilmu kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Rilyani, Arianti, L., & Wiagi. (2017). Pengaruh Counter Pressure Terhadap Skala Nyeri

Persalinan Di Rumah Sakit Daerah May. Jend. Hm. Ryacudu Kotabumi Lampung Utara Tahun 2017. *The Journal of Holistic Healthcare*, 11(4), 257–264.

Siti Bandiyah. (2019). *Kehamilan, Persalinan & Gangguan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Sulistiyawati. (2009). *Perawatan Ibu Bersalin*.

## STRES DAN RESILIENSI REMAJA DI MASA PANDEMI COVID-19

Gani Apriningtyas Budiyati, Eka Oktavianto

Jurusan Keperawatan, STIKES Surya Global, Jl Ringroad Selatan, Blado,  
Potorono, 55196

### Abstract

*The existence of a pandemic raises a sense of concern for the community. For this reason, various efforts and policies were made to tackle the spread of Covid-19, including limiting school meetings and the imposition of online learning which is one of the stressors for adolescents. To overcome these stressors, one of them is needed resilience in adolescents. The purpose of this study was to determine the relationship between resilience and stress in adolescents during the Covid-19 pandemic. This research method is a quantitative correlation study with a cross-sectional design. Sampling in this study using accidental sampling technique. The sample in this study were adolescents aged 12-18 years in the city of Yogyakarta. The number of samples in this study were 136 respondents. The instruments used in this study used a modified resilience questionnaire from Monica (2015) and a stress questionnaire with DASS-42. Bivariable analysis using the Chi-Square test. The results of this study indicate the Chi Square results with a p value of 0.001 ( $p < 0.05$ ) which indicates that there is a relationship between resilience and stress in adolescents. The conclusion of this study is that there is a relationship between resilience and stress in adolescents.*

**Keywords:** *resilience, adolescent, stress*

### Abstrak

Adanya pandemi menimbulkan rasa khawatir bagi masyarakat. Untuk itu dilakukan berbagai upaya dan kebijakan untuk menanggulangi penyebaran Covid-19 di antaranya pembatasan pertemuan sekolah dan diberlakukannya pembelajaran daring yang menjadi salah satu stressor bagi remaja. Untuk mengatasi stressor tersebut diperlukan salah satunya resiliensi pada remaja. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara resiliensi dengan stress pada remaja di masa pandemic Covid-19. Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif korelasi dengan rancangan *crosssectional*. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling*. Sampel dalam penelitian ini yaitu remaja dengan usia 12-18 tahun di Kota Yogyakarta. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 136 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner resiliensi yang dimodifikasi dari Monica (2015) dan kuesioner stress dengan DASS-42. Analisis bivariabel menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil *Chi Square* dengan nilai p sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) yang menunjukkan terdapat hubungan antara resiliensi dengan stress pada remaja. Kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara resiliensi dengan stress pada remaja.

**Kata Kunci:** *resiliensi, remaja, stres*

## PENDAHULUAN

Adanya pandemi menimbulkan rasa khawatir bagi masyarakat. Sebagai salah satu upaya, pemerintah mengembangkan peraturan sebagaimana yang tertuang dalam amanah UUD 1945. Berdasarkan Pasal 4 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 menjelaskan kebijakan dalam penanggulangan Covid-19 ini antara lain dengan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang meliputi: peliburan sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan dan atau pembatasan kegiatan di fasilitas umum (Ristyawati, 2020). Menurut Tuwu (2020) dalam menghadapi pandemik Covid-19 ini, pemerintah Indonesia membentuk beberapa kebijakan antara lain yaitu pembatasan sosial, pembatasan fisik, penggunaan alat pelindung diri, menjaga kebersihan, melakukan pekerjaan dan pembelajaran di rumah serta menunda kegiatan yang mengumpulkan banyak orang.

Unicef. (2020) menyatakan bahwa dalam penanggulanangan Covid -19 juga menimbulkan dampak pandemic seperti dalam sektor ekonomi, aktivitas harian, terutama pada aspek kehidupan anak. Meskipun berdasarkan beberapa penelitian, efek kesehatan yang ditimbulkan Covid-19 pada anak/ remaja jauh lebih rendah dibandingkan dengan usia yang lebih

tua, namun dampak pandemik dapat menjadi dampak yang serius baik dalam jangka waktu panjang maupun pendek. Beberapa dampak pandemik yang dialami anak/ remaja antara lain yaitu terjadinya krisis kemiskinan pada anak, krisis gizi yang merupakan dampak dari adanya krisis keuangan dan ekonomi keluarga, krisis pembelajaran yang disebabkan oleh adanya pembatasan dalam aktivitas bekerja dan belajar, serta krisis keamanan dan pengasuhan.

Purwanto *et.al* (2020) menjelaskan bahwa dalam menjalani masa pandemik, anak/remaja mengalami beberapa kesulitan, diantaranya yaitu selama proses pembelajaran. Hal ini tentunya dirasakan anak-anak saat menempuh pendidikan secara online (*daring*). Hal tersebut disebabkan karena kurangnya penguasaan teknologi, tambahan biaya internet komunikasi dan sosialisasi antar remaja/anak-anak maupun komunikasi dan interaksi dengan guru. Adanya pembelajaran jarak jauh yang diterapkan dalam masa pandemik ini membutuhkan adaptasi dari anak-anak/ remaja karena selama ini mereka bertemu dengan tatap muka di sekolah dan dapat berinteraksi dengan lebih leluasa, namun saat pembelajaran jarak jauh ini anak-anak/remaja memerlukan waktu untuk beradaptasi dengan perubahan baru yang juga berpengaruh pada kemampuan memahami materi serta

pembelajaran. Selain itu, di masa pandemik anak/remaja memiliki jangka waktu libur yang belum dapat ditentukan kapan berakhir, sehingga hal tersebut juga memberikan kejenuhan. Hal-hal ini tentunya menimbulkan stres tersendiri bagi remaja/anak-anak.

Bhargava & Trivedi (2018) menjelaskan bahwa usia muda merupakan periode yang kritis karena banyak hal terjadi dalam kehidupan sehingga diperlukan banyak adaptasi pada usia ini. Selain adaptasi dengan lingkungan yang baru, pada usia ini juga diperlukan adaptasi dengan situasi dan hal baru. Stres yang terjadi pada masa ini disebabkan oleh akademik, hubungan antar individu, adanya masalah dengan sesama teman, perubahan hidup dan pencarian pekerjaan. Hal-hal tersebut dapat menimbulkan stres antara lain stres psikologi, fisik maupun masalah lingkungan. Oleh karena itu masa ini perlu perhatian khusus untuk menanggulangi stres yang mungkin dirasakan.

Hornor (2016) mengungkapkan bahwa terdapat hubungan antara stress, depresi dan kecemasan. Selain itu penting untuk mengetahui adanya peristiwa yang menimbulkan stres pada remaja/anak-anak karena dampaknya akan menjadi dampak seumur hidup. Untuk menanggulangi stres tersebut diperlukan resiliensi individu dan menyadari bahwa resiliensi merupakan proses yang

terus menerus. Beberapa aspek yang dapat menjadi faktor pendukung meningkatkan resiliensi pada remaja/anak-anak antara lain yaitu adanya kesadaran tenaga kesehatan berperan dalam promosi kesehatan tentang resiliensi dan memahami stres serta kekuatan yang ada pada individu. Hal ini dapat ditempuh dengan dilakukannya pencegahan pada paparan trauma pada remaja/anak-anak.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif korelasi dengan rancangan *crosssectional*. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling*. Sampel dalam penelitian ini yaitu remaja dengan usia 12-18 tahun di Kota Yogyakarta. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 136 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner resiliensi yang dimodifikasi dari Monica (2015) dan telah dilakukan uji validitas dengan hasil uji valid sebesar 0,332-0,443. Kuesioner untuk mengukur tingkat stress pada remaja menggunakan DASS 42 (*Depression Anxiety Stress Scale 42*). Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juni 2020. Pengambilan data dalam penelitian ini selama 10 hari. Analisis data dilakukan dengan analisis univariabel untuk mendeskripsikan data demografi berupa jenis kelamin,

usia, uang saku, pekerjaan ayah dan pekerjaan ibu. Sedangkan analisis bivariabel digunakan untuk mengetahui hubungan antara resiliensi dengan stres pada remaja dengan menggunakan *Chi-Square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

Pada penelitian ini didapatkan hasil sesuai tabel 1 bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini yaitu perempuan sebanyak 56,61%.

Tabel 1. Karakteristik responden

Jenis kelamin	Frekuensi (n=136)	Persentase (%)
Laki-laki	59	43,38%
Perempuan	77	56,61%
<b>Usia</b>		
<16 tahun	48	34,81%
≥ 16 tahun	88	65,18%
<b>Uang saku</b>		
< 700 ribu/bulan	116	85,92%
≥700rb/bln	20	14,07%
<b>Pekerjaan ayah</b>		
Petani/buruh	28	2,96%
Wiraswasta/pengusaha	22	5,92%
PNS/TNI/Polri	27	19,5%
Karyawan swasta	29	21,3%
Pedagang	8	7,41%
Lainnya	22	58,51%
<b>Pekerjaan ibu</b>		
Petani/buruh	4	2,96%
Wiraswasta/pengusaha	8	5,92%
PNS/TNI/Polri	17	12,59%
Karyawan swasta	17	12,59%
Pedagang	11	7,41%
IRT	79	58,51%

Pada data karakteristik responden didapatkan hasil sebanyak 65,18% persen berusia ≥ 16 tahun. Untuk uang saku responden didapatkan hasil bahwa 85,92% remaja memiliki uangsaku < 700 ribu/bulan. Pekerjaan ayah responden

mayoritas yaitu karyawan swasta yaitu 21,3%. Pada pekerjaan ibu responden, mayoritas yaitu ibu rumah tangga yaitu sebesar 58,51%.

Tabel 2. Analisis univariabel resiliensi remaja

Resiliensi	Frekuensi (n=136)	Persentase (%)
Tinggi	73	53,6%
Rendah	63	46,3%
Total	136	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa remaja memiliki resiliensi tinggi yaitu sebesar 53,6% (73 orang).

Tabel 3. Analisis univariabel stress pada remaja

Stres	Frekuensi (n=136)	Persentase (%)
Rendah	94	69,1%
Sedang	42	30,8%
Total	136	100%

Berdasarkan tabel 3 didapatkan bahwa tingkat stress remaja yaitu berada pada kategori rendah sebesar 69,1%.

Tabel 4 hasil analisis bivariabel menunjukkan uji hubungan antara resiliensi dengan stres pada remaja. Dari tabel ini di ketahui bahwa terdapat hubungan antara resiliensi dengan stress pada remaja yang

ditunjukkan dengan nilai p sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ).

Tabel 4. Analisis bivariabel resiliensi dengan stres pada remaja

		Stres		Total	Nilai p
		rendah	sedang		
resiliensi	tinggi	59	14	73	0,001
	rendah	35	28	63	
Total		94	42	136	

### b. Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara resiliensi dengan stres pada remaja. Hasil ini sesuai dengan penelitian Azzahra (2016) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara resiliensi dengan stres pada responden. Selain itu dari analisis bivariabel juga menunjukkan bahwa resiliensi memberikan pengaruh dengan arah negatif. Artinya bahwa semakin tinggi resiliensi individu maka semakin rendah tingkat stres yang dialami. Hasil senada ditemukan pada penelitian Septiani & Fitria (2016) dalam penelitian ini menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara resiliensi dengan stress dan arah hubungan negatif. Artinya bahwa semakin tinggi resiliensi seseorang maka semakin rendah tingkat stres yang dialami. Namun hasil berbeda ditunjukkan dalam penelitian Willda *et al.* (2016) yang menjelaskan bahwa tidak terdapat hubungan antara resiliensi dengan tingkat stress pada responden. Hal tersebut dapat terjadi

karena beberapa faktor antara lain tingkat adaptasi responden terhadap stresor.

Graber *et.al.*, (2015) menyatakan bahwa resiliensi merupakan pembentukan dari mekanisme perlindungan yang melibatkan proses psikososial dan difasilitasi oleh adaptasi yang positif. Adanya suatu pengalaman terhadap peristiwa dan stres tergantung pada usia, jenis kelamin, budaya dan faktor sosioekonomi. Beberapa hal yang dapat memperkuat resiliensi individu selain faktor tersebut yaitu perjalanan hidup individu dan keterampilan. Pada anak dan remaja, resiliensi sangat dipengaruhi oleh proses keluarga dan terkait dengan pemecahan masalah yang efektif. Kata resiliensi sendiri banyak diterjemahkan, dalam hal ini salah satunya menyatakan bahwa resiliensi meliputi mekanisme pertahanan yang didukung oleh keluarga dan hubungan, keterampilan dan neurobiologi. Intervensi resiliensi ini tidak hanya berdampak pada pemilihan perilaku namun juga fungsi psikologis. Adanya tekanan secara sosial maupun kondisi kesehatan turut mempengaruhi resiliensi. Resiliensi juga merupakan perkembangan. Resiliensi pada remaja dan anak adalah periode yang penting dan mempengaruhi dasar dari masa dewasa, perubahan individu dan perkembangan selama hidup. Resiliensi dapat terlihat dalam

beberapa domain seperti sekolah. Adanya kompleksitas dari resiliensi ini membuat resiliensi menjadi suatu hal yang penting untuk diberi perhatian dan menjadi bahasan dalam promosi kesehatan.

Edraki & Rambod (2018) menjelaskan bahwa beberapa faktor dapat mempengaruhi resiliensi individu antara lain yaitu stres, depresi dan kecemasan (Shahsavarani *et al.*, 2015). Kehidupan sehari-hari penuh dengan stres. Untuk itulah jaman ini disebut dengan era terjadinya stres. Stres tidak dapat dipelajari hanya dari satu model saja, akan tetapi stres perlu melibatkan faktor biopsikososiospiritual. Jaeh & Madihie (2019) menjelaskan bahwa terdapat 5 komponen resiliensi pada remaja yaitu keberartian, kegigihan, kepercayaan pada diri sendiri, kesabaran, keberadaan kesendirian. Nourian *et.al.*, (2016) dalam penelitian ini ditemukan hasil bahwa mayoritas responden berada pada tingkat resiliensi moderat (46,2%). Selain itu resiliensi pada wanita ditemukan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Penelitian juga menunjukkan bahwa anak/remaja yang berada pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi memiliki tingkat resiliensi yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang berada pada pendidikan rendah.

Helena *et.al.*, (2019) penelitian ini membandingkan tentang adanya

anak yang mengalami kekerasan dalam rumah tangga. Hasil dalam penelitian ini menyatakan bahwa tidak ada perbedaan antara dua kelompok dalam resiliensi. Bahwasanya, kedua kelompok anak-anak dan remaja ini memiliki risiko yang sama memiliki tingkat resiliensi yang rendah. Resiliensi tersebut dipengaruhi oleh adanya dukungna dari guru. Selain itu kondisi di rumah juga turut mempengaruhi resiliensi anak/remaha dalam pembelajaran.

Mazo (2015) menjelaskan bahwa sekolah merupakan tempat banyak orang berkumpul sebagai hal dasar. Hal ini tentunya juga menimbulkan stres pada individu. Penyebab stres dapat timbul dari lingkungan luar maupun lingkungan dalam dan stresor tersebut dapat mempengaruhi baik fisik maupun psikologis individu. Stresor merupakan hal yang menimbulkan stres. Di era modern ini terdapat banyak sekali stresor tersebut. Hal tersebut antara lain adalah adanya bencana alam, penyakit maupun kebisingan. Selain itu media massa dan juga penggunaan alat elektronik juga menimbulkan stress baik untuk anak maupun keluarga. Efek dari stres ini dapat berdampak langsung antara lain pada tekanan darah hal tersebut juga menimbulkan penyakit jantung, depresi maupun migrain. Yaribeygi *et.al.* (2017) stres dapat mempengaruhi kondisi hemodinamis tubuh. Pada beberapa kasus

komplikasi patofisiologis penyakit meningkat dari stres maupun sunjek yang mengalami stres.

### SIMPULAN

Simpulan dalam penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara resiliensi dengan stres pada remaja. Implikasi dari penelitian ini antara lain dapat menjadi data bagi peneliti selanjutnya terkait resiliensi dan stress pada remaja, serta dapat menjadi bahan pertimbangan bagi tenaga kesehatan maupun institusi pendidikan untuk dapat memperhatikan kondisi remaja dari sisi resiliensi dan stress remaja terutama dalam pengambilan kebijakan. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai stress maupun resiliensi pada remaja di masa pandemic Covid-19 dengan faktor lain yang berhubungan dengan kedua variable tersebut.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bhargava, D., & Trivedi, H. (2018). A study of causes of stress and stress management among youth. *IRA-International Journal of Management & Social Sciences*, 11(03), 108–117.
- Edraki, M., & Rambod, M. (2018). Psychological predictors of resilience in parents of insulin-dependent children and adolescents. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 6(3), 239.
- Graber, R., Pichon, F., & Carabine, E. (2015). *Psychological resilience State of knowledge and future research agendas*. October.
- Helena, E., Valler, R., & li, C. (2019). *Resilience and mental health problems in children and adolescents who have been victims of violence*. 1–14.
- Honor, G. (2016). *Resilience*. 31(3). <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2016.09.005>
- Jaeh, N. S., & Madihie, A. (2019). Self-efficacy and resilience among late adolescent. *Journal of Counseling and Educational Technology*, 2(1), 27–32.
- Mazo, G. N. (2015). Causes, effects of stress, and the coping mechanism of the Bachelor of Science in Information Technology students in a Philippine University. *Journal of Education and Learning*, 9(1), 71–78.
- Nourian, M., Shahboulaghi, F. M., & Nourozi, K. (2016). *Resilience and Its Contributing Factors in Adolescents in Long-Term Residential Care Facilities Affiliated to Tehran Welfare Original Article*. 4(4), 386–396.
- Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Hyun, C. C., Wijayanti, L. M., & Putri, R. S. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah

- Dasar. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1–12.
- Ristyawati, A. (2020). Efektifitas Kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Masa Pandemi Corona Virus 2019 oleh Pemerintah Sesuai Amanat UUD NRI Tahun 1945. *Administrative Law & Governance Journal*, 3(2), 240–249.
- Samele, C., Manning, H, Zamperoni, V., Goldie, I., Thorpe, L, ..., Grange, R. (2018). *Stress Are We Coping?.* London: Mental Health Foundation.
- Septiani, T., & Fitria, N. (2016). Hubungan antara resiliensi dengan stres pada mahasiswa sekolah tinggi kedinasan. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 7(2), 59–76.
- Shahsavarani, A. M., Azad Marz Abadi, E., & Hakimi Kalkhoran, M. (2015). Stress: Facts and theories through literature review. *International Journal of Medical Reviews*, 2(2), 230–241.
- Tuwu, D. (2020). Kebijakan Pemerintah dalam Penanganan Pandemi COVID-19. *Journal Publicuho*, 3(2), 267–278.
- Unicef. (2020). Covid-19 dan anak-anak di Indonesia. Jakarta: United Nation's Children's Fund.
- Willda, T., Nazriati, E., & Firdaus, F. (2016). *Hubungan Resiliensi Diri Terhadap Tingkat Stres Pada Dokter Muda Fakultas Kedokteran Universitas Riau.* Riau University.
- Yaribeygi, H., Panahi, Y., Sahraei, H., Johnston, T. P., & Sahebkar, A. (2017). The impact of stress on body function: A review. *EXCLI Journal*, 16, 1057.

## ANALISIS STATUS GIZI, KEBIASAAN MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK PADA MAHASISWA KESEHATAN DENGAN PENDEKATAN *MIX-METHOD*

Lies Permana<sup>1)</sup>, Nurul Afiah<sup>2)</sup>, Riza Hayati Ifroh<sup>3)</sup>, Agus Wiranto,<sup>4)</sup>

<sup>1,3,4</sup>Departemen Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman

<sup>2</sup>Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman

Email: liespermana92@gmail.com

### Abstract

*Nutritional intake for adolescents was needed to increase activity and creativity to develop human resources in future. The main causes of nutritional problems in adolescents was poor eating habits, consumption of low food quality, and the application of sedentary life. The research purpose was to identify and explore the description of nutritional status, eating behavior, and physical activity of students at the Faculty of Public Health, Mulawarman University. The research used sequential explanatory of mixed method, eating behavior was measured by using a questionnaire and the intensity of physical activity was measured using (IPAQ-SF), nutritional status was based on BMI with a sample size of 116 respondents. In collecting qualitative data through FGD to 21 informants. Quantitative data analysis by descriptive and qualitative by content analysis. The results showed that 50.9% of respondent in malnutrition and overnutrition status, 30.2% of respondents in over BMI had consuming high-calorie drinks, 34.7% of respondents in over BMI had low physical activity and often left breakfast. The conclusion of this research was these students' lifestyle category was eating fastfood and also consuming high-calorie drinks which are currently in sales such as milk, coffee, boba drinks, and chocolate drinks with relatively low physical activity intensity.*

**Keywords:** *Nutritional status, Student, Physical activity*

### Abstrak

Asupan gizi pada remaja sangat dibutuhkan guna meningkatkan keaktifan dan kreatifitas dalam rangka menciptakan SDM yang unggul dan berdaya saing. Penyebab utama masalah gizi pada remaja salah satunya diakibatkan oleh kebiasaan makan yang buruk, kualitas pangan rendah, dan penerapan *sedentary life*. Adapun tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi dan mengeksplorasi gambaran status gizi, kebiasaan makan, dan aktivitas fisik pada mahasiswa di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman. Metode penelitian *sequential explanatory of mixed method*, perilaku makan diukur menggunakan kuisioner dan intensitas aktivitas fisik diukur menggunakan (IPAQ-SF) sedangkan status gizi berdasarkan nilai IMT dengan jumlah sampel 116 responden. Pada pengambilan data kualitatif melalui diskusi kelompok terarah (FGD) pada 21 informan. Analisis data kuantitatif berupa deskriptif dan kualitatif *content analysis*. Hasil penelitian yaitu 50.9% mengalami masalah gizi kurang dan gizi lebih, sebanyak 30.2% responden dengan gizi lebih memiliki kebiasaan mengkonsumsi minuman berkalori tinggi, 34.7% responden dengan gizi lebih memiliki aktivitas fisik rendah dan sering meninggalkan sarapan. Kesimpulan penelitian yaitu katagori gaya hidup mahasiswa yakni gemar memakan makanan siap saji dan juga mengkonsumsi minuman tinggi kalori yang saat ini sedang menjamur penjualannya seperti minuman susu, minuman kopi, minuman *boba*, dan minuman cokelat lainnya dengan intensitas aktivitas fisik relatif rendah.

**Kata Kunci:** *Status gizi, Mahasiswa, Aktifitas fisik*

## PENDAHULUAN

Pembangunan sumber daya manusia (SDM) menjadi fokus pembangunan di Indonesia yang erat kaitannya dengan asupan gizi setiap individu. Tidak menutup kemungkinan gizi remaja di Indonesia juga menjadi fokus pembangunan di Indonesia. Remaja merupakan perubahan tumbuh dan kembang dari anak-anak menuju dewasa. Di periode ini, terjadi perubahan fisik, biologis, dan psikologis yang unik dan berkelanjutan. Untuk mencapai pertumbuhan yang optimal dibutuhkan asupan gizi yang cukup (Tri L, 2017).

Mahasiswa merupakan SDM usia remaja yang membutuhkan peningkatan asupan gizi guna meningkatkan keaktifan dan kreatifitas untuk menciptakan SDM yang unggul dan berdaya saing. Asupan Gizi akan berdampak terhadap status gizi dari individu yang terukur dari Index Masa Tubuh (IMT). Asupan Gizi dan pola makan yang buruk dapat menimbulkan beberapa masalah pertumbuhan dan perkembangan seperti memiliki tinggi badan pendek (Stunting), kurus atau kurang energi kronis (KEK), dan Kegemukan (Obesitas).

Pola makan remaja yang tergambar dari data *Global School Health Survey* tahun 2015, antara lain: Tidak selalu sarapan (65,2%), sebagian besar remaja kurang mengonsumsi serat sayur buah (93,6%) dan sering mengonsumsi makanan berpenyedap (75,7%)

(WHO, 2015), selain itu remaja juga cenderung menerapkan pola *sedentary life*, sehingga kurang melakukan aktivitas fisik (42,5%), hal-hal ini dapat meningkatkan risiko masalah pertumbuhan dan perkembangan remaja (Riskesdas, 2018).

Perilaku remaja, kualitas pangan yang buruk merupakan penyebab utama masalah gizi. Infeksi penyakit, kemungkinan juga menjadi penyebab rendahnya status gizi pada remaja (Dodik, 2014). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Lestari, 2018) yang menunjukkan ada hubungan antara asupan energi dengan status gizi (IMT) mahasiswa  $p=0,006$ , artinya jika asupan energi rendah maka memiliki peluang yang lebih besar untuk berada pada status gizi kurang. Berdasarkan penelitian Khusniyati dkk, menunjukkan ada hubungan antara pola konsumsi makanan dengan status gizi. Frekuensi makan, jenis dan jumlah makanan akan mempengaruhi asupan makanan yang akan berdampak terhadap status gizi (Khusniyati, Sari, & Ro'ifah, 2016).

Mahasiswa sebagian besar merupakan usia remaja akhir, yang berasal dari berbagai daerah yang tinggal di kota dengan padatnya aktivitas perkuliahan menjadikannya tidak ada waktu untuk memasak makanannya sendiri, didukung dengan banyaknya waralaba makanan minuman dan tempat makan siap saji, menjadikan mahasiswa lebih memilih makanan

minuman tersebut. Hal ini menjadikan mahasiswa memenuhi kebutuhan makannya dengan makanan yang banyak mengandung karbohidrat tanpa memperhatikan zat gizi mikro dan makro lainnya yang dibutuhkan tubuh dalam proses pertumbuhan dan perkembangan.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Evan dkk, sebanyak 93,5% mahasiswa yang menjadi responden mengalami obesitas dan terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian obesitas tersebut (Evan, Wiyono, & Candrawati, 2017). Berdasarkan data Risesdas tahun 2018, obesitas pada usia 18 tahun ke atas terjadi peningkatan yang cukup signifikan dengan proporsi 21,8%, yang sebelumnya pada tahun 2013 hanya sebesar 14,8%. Mengingat Kalimantan Timur merupakan provinsi ketiga yang jumlah proporsi obesitas pada dewasa umur >18 tahun terbesar di Indonesia setelah Sulawesi Utara dan DKI Jakarta (Risesdas, 2018).

Kalimantan Timur khususnya Ibukota Samarinda pada angka kejadian *eating disorder* pada kaum muda atau remaja masih relatif rendah, sehingga tidak banyak penelitian mengenai gangguan pola makan remaja di Kota Samarinda. Hasil penelitian yang pernah dilakukan menunjukkan bahwa sebesar 57,4% remaja di Samarinda berisiko mengalami gangguan pola makan (Badrah, Noviasy, & Susanti, 2020).

Samarinda merupakan kota terbesar di Provinsi Kalimantan Timur yang memiliki 27 universitas dan sekolah tinggi negeri maupun swasta (Badan Pusat Statistik Kaltim, 2019). Hal ini membuat Samarinda menjadi sentral pendidikan tinggi di Kalimantan Timur. Universitas Mulawarman merupakan universitas negeri terbesar di Kalimantan Timur yang memiliki 13 fakultas dengan lebih dari 37.000 mahasiswa. Dengan memiliki tiga fakultas yang berada dalam klaster kesehatan, yakni Fakultas Kedokteran, Fakultas Farmasi dan Fakultas Kesehatan Masyarakat.

Hal ini menjadi perhatian khusus untuk mahasiswa yang mempelajari ilmu kesehatan terutama mahasiswa kesehatan masyarakat yang menjadi contoh tersendiri bagi lingkungan sekitarnya untuk menerapkan ilmu yang telah didapat dari materi perkuliahan dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengeksplorasi gambaran status gizi, kebiasaan makan, dan aktivitas fisik pada mahasiswa di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman.

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *sequential explanatory of mixed method*. Metode ini menggunakan

penggabungan metode penelitian kuantitatif dan kualitatif secara berurutan. Tahapan yang pertama adalah penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif, yang dilanjutkan dengan melakukan metode kualitatif. Metode kuantitatif digunakan untuk memperoleh data yang terukur yang dapat bersifat deskriptif. Metode kualitatif selanjutnya digunakan untuk memberikan kedalaman, keluasan, ataupun menggugurkan data kuantitatif yang telah diperoleh pada tahap awal penelitian. Selain itu metode kualitatif digunakan untuk mengeksplorasi alasan mahasiswa melakukan perilaku makan dan aktivitas fisik.

#### **Waktu dan tempat penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman pada bulan November – Desember 2019 di Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Samarinda.

#### **Populasi dan sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat angkatan 2017, 2018 dan 2019 sejumlah orang. Sampel dihitung menggunakan rumus Slovin, sehingga didapatkan sampel sebanyak 116 mahasiswa. Pada bagian kualitatif digunakan purposive sampling yaitu pengambilan sampel diambil sesuai dengan tujuan penelitian. Pada penelitian ini sampel mahasiswa yang turut pada pengambilan data

kuantitatif sebelumnya dan terpilih sebanyak 21 mahasiswa dengan dibagi menjadi 3 kelompok FGD yang mewakili ketiga angkatan tersebut.

#### **Teknik pengumpulan data**

Perilaku makan diukur menggunakan kuisioner dan intensitas aktivitas fisik diukur menggunakan kuisioner IPAQ-SF (*International Physical Activity Questionnaire-Short Form*), sedangkan status gizi dinilai dengan hasil pengukuran IMT dengan rumus  $BB/TB \text{ m}^2$ . Data yang diperoleh, diolah dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif digunakan untuk menghitung nilai minimum, maksimum, rata-rata, standar deviasi dan pengkatagorian label. Setelah didapatkan hasil secara kuantitatif, dilakukan pengambilan data secara kualitatif dengan melakukan FGD yang menggambarkan perilaku makan dan aktivitas fisik mahasiswa secara mendalam.

#### **Teknik analisis data**

Data dari kuisioner dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif sederhana. Teknik ini digunakan dalam mendeskripsikan gejala, peristiwa dan kejadian yang terjadi saat ini dan menggambarkan sebagaimana adanya dari peristiwa dan kejadian. Setelah ditemukan fenomena yang didapatkan dari hasil tersebut, dilanjutkan dengan menganalisis data kualitatif yang telah dibuatkan transkrip dan catatan lapangan dari alat perekam

yang berkaitan dengan topik penelitian. Data kualitatif dianalisis

dengan menggunakan *content analysis*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

No	Variabel	n (116)	100%
<b>1</b>	<b>Umur</b>		
	18	3	2.6
	19	43	37.1
	20	45	38.8
	21	11	9.5
	22	8	6.9
	23	3	2.6
	24	3	2.6
<b>2</b>	<b>Jenis kelamin</b>		
	Laki – Laki	24	20.7
	Perempuan	92	79.3
<b>3</b>	<b>Tempat Tinggal</b>		
	Kost/Kontrakan	66	56.9
	Rumah Saudara	10	8.6
	Bersama Orang Tua	40	34.5
<b>4</b>	<b>Uang Saku (perbulan)</b>		
	< Rp. 500.000	17	14.7
	Rp. 500.000 - 1.000.000	63	54.3
	> Rp. 1.000.000	36	31.0
<b>5</b>	<b>Alat Transportasi</b>		
	Kendaraan Pribadi	106	91.4
	Transportasi online	7	6.0
	Jalan Kaki	3	2.6

*Sumber: Data primer tahun 2019*

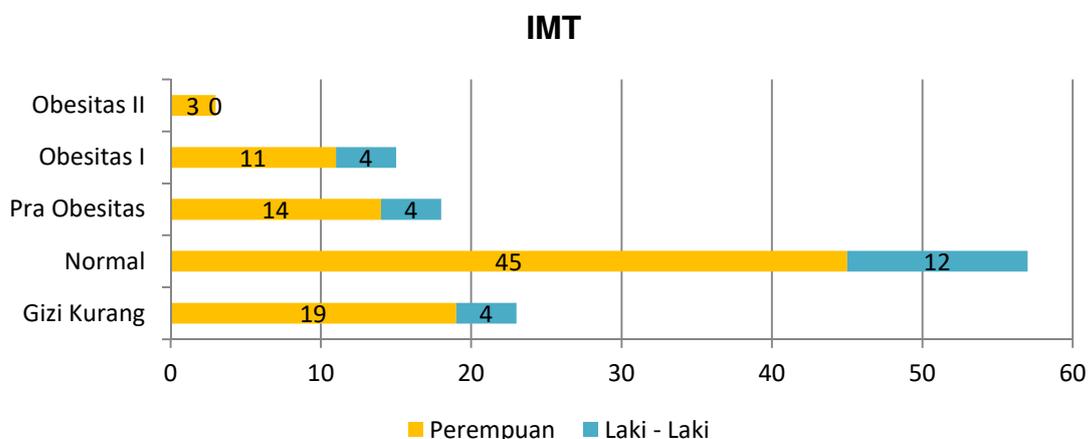
Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa sebagian besar responden penelitian ini adalah perempuan (79,3%) dengan usia paling banyak 20 tahun (38,8%), lebih dari setengah responden tidak tinggal bersama orang tua (65,5%)

dengan uang saku perbulannya antara Rp.500.000-Rp.1.000.000 (54,3%) dan hampir seluruh mahasiswa yang menjadi reponden memiliki kendaraan pribadi untuk bepergian melakukan aktivitasnya termasuk ke kampus (91,4%).

## Status Gizi Responden

Status gizi dinilai dari hasil perhitungan IMT dengan hasil sebagai berikut.

Diagram 1. Gambaran Status Gizi Mahasiswa



Berdasarkan diagram di atas, status gizi dari sebagian besar responden (50,9%) mengalami masalah gizi (gizi kurang dan gizi lebih), hanya 49,1% responden berstatus gizi baik dengan IMT normal. Pengkategorian status gizi ini dilakukan berdasarkan klasifikasi IMT Asia Pasifik.

## PERILAKU MAKAN RESPONDEN

Perilaku makan yang diteliti dalam penelitian ini merupakan kebiasaan makan yang masih sering dilakukan oleh mahasiswa, seperti kebiasaan makan makanan siap saji, mie instan, kebiasaan makan sayur dan buah serta minum minuman yang berkalori tinggi.

**Tabel 2. IMT dan perilaku makan**

No	Variabel Independent		Variabel Dependent			Total
			Gizi Kurang	Normal	Gizi Lebih	
1	Kebiasaan Makan Makanan Siap Saji	Ya	15 27.3%	24 43.6%	16 29.1%	55 100.0%
		Tidak	8 13.1%	33 54.1%	20 32.8%	61 100.0%
2	Kebiasaan Makan Buah dan Sayur	Ya	15 18.8%	35 43.8%	30 15.8%	80 100.0%
		Tidak	8 22.2%	22 61.1%	6 16.7%	36 100.0%
3	Kebiasaan Minum Minuman Berkalori Tinggi	Ya	14 26.4%	23 43.4%	16 30.2%	53 100.0%
		Tidak	9 14.3%	34 54.0%	20 31.7%	63 100.0%
4	Kebiasaan Makan Mie Instan	Ya	14 20.3%	36 52.5%	19 27.5%	69 100.0%
		Tidak	9 19.1%	21 44.7%	17 36.2%	47 100.0%

Sumber : Data primer tahun 2019

Berdasarkan tabel 2, IMT dikategorikan menjadi 3, gizi kurang yang memiliki IMT di bawah standar, gizi normal pada IMT yang sudah sesuai standar, sedangkan gizi lebih yang memiliki IMT di atas standar (pra obesitas, obesitas I dan obesitas II).

Dari hasil diskusi yang telah dilakukan dengan mahasiswa, masih banyak yang mengonsumsi makanan cepat saji karena dianggap praktis, belum lagi ditambah makanan cepat saji ini banyak dijual atau tersedia. Dari pengamatan peneliti, mahasiswa masih bingung membedakan antara makanan cepat saji dengan *junk food*. Beberapa menganggap *junk food* adalah makanan cepat saji dengan menyebutkan merk terkenal. Bahkan salah satu mahasiswa menyebut dirinya adalah *junkfooder* (istilah dirinya karena selalu makan *junk food*), yang mengaku hanya bisa memakan makanan *junk food*. Ditanya alasan mengapa mengonsumsi makanan tersebut, mahasiswa mengaku karena tidak bisa makan makanan yang aneh dan suka merasa jijik dengan makanan. Di luar itu, beberapa mahasiswa sudah memahami makanan cepat saji dengan menyebutkan beberapa jenis makanan cepat saji yang sering dibeli atau dikonsumsi.

Kebiasaan makan buah dan sayur mahasiswa dapat dilihat pada tabel di atas, terdapat 80 mahasiswa menyatakan mengonsumsi buah dan sayur,

namun setelah ditanya lebih mendalam hanya mahasiswa yang tinggal dengan orang tua saja yang masih rutin mengonsumsi buah dan sayur, terutama buah karena disediakan oleh orang tuanya. Dalam hal ketersediaan, mahasiswa jarang untuk mau membeli buah, sehingga bagi mahasiswa kost, karena tidak ada yang menyediakan buah, maka mereka tidak mengonsumsi buah. Untuk konsumsi sayur juga masih jarang, beberapa mahasiswa kost yang terbiasa masak sendiri, masih bisa menyediakan sayur sebagai hidangan makanannya, namun bagi mahasiswa yang di kost tidak memiliki fasilitas memasak dan hanya mengandalkan membeli makanan, mereka tidak mendapatkan asupan sayur sebagai lauk makannya. Bahkan ketika ditanya jika pergi ke warung makan prasmanan, makanan yang dipilih juga bukan sayur-sayuran melainkan akan memilih makanan yang digoreng. Sebagian besar mahasiswa yang mengikuti diskusi mengaku suka makan sayur dan buah, namun karena ketersediaan yang membuat mahasiswa akan kembali memilih makanan-makanan cepat saji bahkan memilih camilan-camilan ringan sebagai makanan utama.

Yang menarik dari pengakuan sebagian besar mahasiswa, mereka sering meninggalkan sarapan. Selain karena tidak sempat karena harus kuliah di pagi hari, untuk mahasiswa kost tidak ada yang

menyediakan makanan. Rata-rata semua mahasiswa mengaku dulu sebelum kuliah biasa untuk sarapan sebelum beraktivitas. Perubahan ini sangat dirasakan bagi mahasiswa yang tinggal jauh dengan orang tua saat kuliah. Walaupun demikian mahasiswa masih mendapatkan perhatian dari orang tua melalui telepon untuk sarapan, walaupun tetap tidak dilakukan. Ada beberapa mahasiswa yang melakukan sarapan namun dengan menu seadanya, misalkan minuman susu bersereal (Energen) atau roti, bahkan ada yang mengaku sarapan hanya dengan air putih.

Sarapan dengan mie instan juga menjadi pilihan beberapa mahasiswa karena dianggap sangat cepat dan mudah untuk segera dikonsumsi. Perilaku makan mie instan ini tidak bisa dilepaskan dari mahasiswa karena alasan kepraktisannya. Dalam diskusi ini, sejalan dengan data dari tabel yang disajikan diatas, lebih dari setengah responden (69%) memiliki kebiasaan makan mie instan. Salah seorang mahasiswa peserta FGD mengaku dapat mengkonsumsi mie instan setiap hari karena harganya yang murah, sehingga terjangkau bagi mahasiswa. Namun ada yang menarik, mahasiswa lain menyatakan bahwa mereka akan mengkonsumsi mie instan ketika sedang melihat tayangan di video streaming atau sosial media tentang makanan, maka untuk memenuhi keinginannya, hal yang dilakukan adalah makan mie instan.

Dengan demikian, sebagian mahasiswa juga ada yang tidak terlalu menyukai mie instan. Selain karena tidak suka, mereka juga sudah mulai sadar bahaya mengkonsumsi mie instan secara terus menerus. Mereka juga berusaha untuk tidak memiliki stok mie instan agar tidak tergoda dengan makan mie instan. Diakui oleh seorang mahasiswa bahwa untuk tidak makan mie instan, dia tidak akan membeli mie instan dalam belanja bulanan atau jika hanya keinginan untuk membeli, maka akan dibeli dalam jumlah terbatas.

Selera makan sangat berpengaruh terhadap jenis makanan yang dikonsumsi oleh mahasiswa. Jika tidak menyukai manis, maka mahasiswa tidak akan membeli makanan ataupun minuman manis. Padahal saat ini sudah sangat banyak sekali makanan minuman yang dijual dengan bahan dasar gula yang dikemas dalam minuman pinggir jalan ataupun kedai minuman seperti kedai kopi. Fenomena ini juga tidak jauh dari kehidupan muda mahasiswa. Terbukti sebanyak 53 mahasiswa memiliki kebiasaan mengkonsumsi minuman berkalori. Merk-merk terkenal sebuah minuman sangat tidak asing diucapkan oleh mahasiswa di dalam forum ini. Minuman tersebut beraneka ragam jenisnya seperti kopi susu, susu beraneka rasa, dan minuman bertopping (*boba*). Selain memang banyak dijual, rasa yang

ditawarkan dari minuman ini menggugah keinginan mahasiswa untuk mengkonsumsi minuman berkalori ini. Ada yang setiap hari membeli, namun ada juga yang hanya seminggu sekali tergantung pada keadaan keuangan. Ada juga karena ajakan teman, sehingga mereka mengikuti untuk membeli.

Kesadaran mahasiswa dalam menjaga asupan gizi yang dikonsumsi memang tergolong sudah baik. Terlihat beberapa mahasiswa mengaku meninggalkan makanan-makanan cepat saji, mie instan untuk menjalankan pola hidup diet sehat. Terdapat mahasiswa yang berubah karena secara fisik berat badan meningkat, ada pula yang berusaha merubah pola makan ini dikarenakan orang tuanya yang mengidap penyakit degeneratif seperti diabetes, stoke bahkan kanker. Ada pula yang menyeimbangkan antara perilaku sehat dan tidak sehat. Dari pengakuan salah satu mahasiswa menyatakan bila mengkonsumsi makanan tinggi kalori seperti mie instan sebisa mungkin dicampur

dengan sayuran dan setelah itu melakukan aktivitas fisik untuk mengurangi kalorinya.

Dari segi pengetahuan, mahasiswa sangat paham mengenai dampak dari perilaku makan yang saat ini mereka lakukan. Namun mereka tidak bisa berbuat banyak dengan keadaan yang terbatas, sehingga mau tidak mau mereka masih tetap melanjutkan perilaku-perilaku di atas. Menurut mereka ada waktunya nanti untuk merubah kebiasaan ini.

### AKTIVITAS FISIK RESPONDEN

Aktivitas mahasiswa yang cukup padat membuat mereka jarang sekali untuk melakukan kegiatan aktivitas fisik. Aktivitas fisik dihitung menggunakan kuisioner IPAQ-SF. Hasil yang didapatkan dikonversikan dalam nilai MET-min/week (*Metabolic Equivalent minutes per week*). Aktivitas fisik ringan jika nilainya kurang dari 600 min/week, aktivitas fisik sedang berada antara 600 sampai dengan 3000 min/week, dan aktivitas fisik tinggi jika lebih dari 3000 min/week.

**Tabel 3. IMT dan Aktivitas fisik**

No	Aktivitas Fisik (MET)	IMT			Total
		Gizi Kurang	Normal	Gizi Lebih	
1	Rendah	11	21	17	49
		22.4%	42.9%	34.7%	100.0%
2	Sedang	9	27	11	47
		19.1%	57.4%	23.4%	100.0%
3	Tinggi	3	9	8	20
		15.0%	45.0%	40.0%	100.0%
Total		23	57	36	116
		19.8%	49.1%	31.0%	100.0%

Sumber : Data primer tahun 2019

Jika dilihat dari tabel 3, baik dengan keadaan mahasiswa yang memiliki status gizi kurang, gizi normal sampai dengan gizi lebih, hampir setengahnya memiliki kebiasaan aktivitas fisik dengan intensitas rendah. Setelah dilakukan diskusi mendalam dengan mahasiswa, memang sangat tidak terlihat adanya aktivitas fisik yang dilakukan mahasiswa. Kesibukkan mahasiswa mengikuti proses perkuliahan ditambah dengan tugas yang dikerjakan, membuat mahasiswa tidak bisa memiliki waktu untuk melakukan aktivitas fisik seperti olahraga sesuai dengan anjuran. Salah satu mahasiswa mengaku hanya naik turun tangga yang dilakukan sebagai aktivitas fisik yang rutin dilakukan.

Waktu yang menjadikan alasan mahasiswa untuk tidak melakukan aktivitas fisik ini dibantah oleh beberapa mahasiswa. Dalam FGD ini juga beberapa mahasiswa mengaku memang melakukan olahraga secara rutin karena merasa sebagai kebutuhan. Karena dulunya adalah seorang atlet, sehingga bila tidak melakukan olahraga, mahasiswa tersebut merasa sakit pada tubuhnya. Olahraga yang dilakukan termasuk olahraga ringan seperti *sit up* dan *push up* yang dilakukan rutin setiap hari. Waktu yang dipilih biasanya pagi hari setelah bangun tidur atau sebelum berangkat ke kampus.

Selain itu juga beberapa mahasiswa juga melakukan

olahraga dengan alasan tertentu, misal karena mengikuti UKM olahraga. Di FKM Unmul sendiri memang memiliki UKM olahraga yang dapat diikuti oleh mahasiswa. Sehingga memang mahasiswa akan berolahraga seperti bermain bulu tangkis dll. Ditanya lebih lanjut mengenai keikutsertaan dalam UKM olahraga ini, mahasiswa mengaku jika tidak mengikut UKM ini, maka tidak akan olahraga.

Lain halnya dengan mahasiswa lainnya yang akan melakukan olahraga karena ingin membentuk tubuh yang lebih ideal, misalkan dirasa berat badan bertambah atau perut sudah membuncit, maka mahasiswa tersebut akan mulai untuk aktivitas fisik lagi. Ada juga mahasiswa yang merasa harus olahraga (*jogging*) setelah mengonsumsi makanan yang berkalori tinggi, sehingga olahraga adalah jalan yang dipilih untuk mengurangi kalori dalam tubuh dan dianggap seimbang.

Lingkungan juga sangat mempengaruhi perilaku aktivitas fisik mahasiswa ini. Mahasiswa cenderung meniru teman sebayanya. Misalkan ada ajakan untuk olahraga, biasanya mahasiswa baru akan melaksanakan aktivitas fisik tersebut. Jadi dapat dikatakan bahwa teman juga bisa mempengaruhi kebiasaan mahasiswa. Seorang mahasiswa juga pernah mendapatkan tanggapan yang negatif dari

temannya karena melakukan aktivitas fisik, padahal menurut temannya, tubuh dari mahasiswa tersebut sudah cukup ideal, sehingga tidak perlu lagi melakukan aktivitas fisik. Berdasarkan pengakuan mahasiswa, motivasi itu ada namun lingkungan tidak mendukung.

## PEMBAHASAN

### Perilaku makan

Sebagai mahasiswa yang belajar dan menuntut ilmu kesehatan masyarakat, sudah seharusnya menjadi salah satu *agent of change* perilaku sehat yang dilakukan sehari-hari dan menjadi kebiasaan yang baik. Namun, berdasarkan hasil penelitian, dari 116 mahasiswa yang diteliti hanya terdapat 49,1% atau sama dengan 57 mahasiswa yang memiliki IMT normal antara 18,5 – 22,9. Mahasiswa dengan IMT yang tidak normal sebanyak 50,9% terdiri dari gizi kurang sebanyak 19,8% dan gizi lebih sebanyak 31%.

Didapatkan hasil bahwa hampir setengah mahasiswa yang diteliti memiliki kebiasaan makan makanan siap saji. Dapat dikatakan bahwa kebiasaan makan makanan siap saji ini sering dilakukan oleh 47% responden. Yang terbanyak dilakukan oleh responden yang memiliki IMT yang tidak normal. Hal ini dipicu oleh keadaan mahasiswa yang sebagian besar tinggal jauh dari orang tua, menyebabkan mahasiswa tidak dapat menyediakan makanannya sendiri,

sehingga hanya mengandalkan makanan siap saji untuk dikonsumsi selama kuliah. Asupan makanan adalah faktor penentu status gizi, setiap orang harus pandai mengatur jumlah makanan sesuai dengan kebutuhannya agar tidak mengalami masalah gizi baik gizi kurang maupun gizi lebih, orang dengan status gizi yang baik biasanya didukung dengan asupan yang juga baik, begitupun sebaliknya (Lakshita, 2012).

Dari hasil penelitian, ditemukan bahwa hampir sebagian besar mahasiswa tidak tinggal bersama orang tua, oleh karena itu mereka memiliki kendali penuh terhadap makanan dan minuman yang dikonsumsi setiap hari, sehingga pemilihan gaya hidup dan perilaku yang tidak mendukung konsumsi makanan sehat dan bergizi dapat menyebabkan individu tersebut kurang mampu mengontrol makanan yang dikonsumsinya seperti konsumsi fast food, mie instan, kebiasaan tidak sarapan dan lain-lain. Gaya hidup mempengaruhi kebiasaan makan orang atau kelompok dan berdampak tertentu pada kesehatan khususnya berkaitan dengan gizi (Saufika, Retnaningsih, & Alfiasari, 2012).

Pergaulan juga salah satu faktor lingkungan yang mempengaruhi. Seorang akan lebih cenderung mengkonsumsi fast food dan soft drink untuk menciptakan citra diri yang modern dalam komunitasnya. Mahasiswa banyak beranggapan dengan mengkonsumsi fast food

dapat menaikkan status sosial mereka, menaikkan gengsi dan tidak ketinggalan globalitas di antara teman sebayanya. Remaja usia sekolah dan mahasiswa juga merupakan suatu kelompok masyarakat yang relatif rentan terhadap iklan terutama iklan makanan cepat saji di televisi. Adanya iklan-iklan produk makanan cepat saji di televisi dapat meningkatkan pola konsumsi atau bahkan gaya hidup masyarakat pada umumnya (Hardiansyah & Supariasah, 2017).

Selain perilaku makan makanan siap saji, kebiasaan minum minuman berkalori tinggi juga tidak signifikan mempengaruhi IMT responden. Namun hampir sebagian besar mahasiswa mengaku sering membeli minuman berkalori ini, bahkan sampai dua kali dalam sehari. Hal ini membuktikan bahwa mahasiswa sangat akrab dengan minuman-minuman berkalori yang banyak dijual disekitar kampus maupun kost tempat tinggal mereka. Hal ini bisa terjadi kemungkinan karena mahasiswa dibekali uang saku perbulan yang cukup sehingga menyebabkan mereka mudah untuk membeli minuman berkalori tinggi, selain itu pula kemudahan untuk mendapatkan minuman-minuman ini cenderung besar.

Banyaknya warung, kafe maupun tenda pinggir jalan yang menjual berbagai macam jenis minuman berkalori di sekitar kampus akan mempengaruhi pola dan kebiasaan makan dari mahasiswa, kemudahan

dalam mengakses minuman ini menjadi salah satu alasan yang diungkapkan banyak mahasiswa dalam diskusi mendalam dengan FGD. Junaidi dan Noviyanda dalam penelitiannya mengungkapkan pola konsumsi yang berlebihan dan tinggi energi pada remaja cenderung berakibat terhadap meningkatnya komposisi berat badan yang berdampak pada risiko obesitas (Junaidi & Noviyanda, 2016).

Perilaku makan buah dan sayur juga tidak mempengaruhi secara spesifik terhadap IMT. Kebiasaan makan sayur dan buah mahasiswa sudah cenderung baik karena 80% responden mengaku sering mengkonsumsi buah dan sayur. Namun dalam penelitian ini tidak diperdalam jenis buah dan sayur yang dikonsumsi oleh mahasiswa, yang memungkinkan mahasiswa masih mengkonsumsi sayuran yang berkalori tinggi misalnya sayuran bersantan yang tinggi kalori. Jadi dibutuhkan pendalaman penelitian yang membahas mengenai jenis buah dan sayur yang dikonsumsi mahasiswa.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa konsumsi sayur dan buah yang cukup dapat menurunkan resiko terjadinya beberapa penyakit kronik. Kurangnya asupan sayur dan buah menjadi salah satu masalah yang berkaitan dengan perilaku makan yang dapat menyebabkan tubuh kekurangan nutrisi seperti serat, mineral, vitamin dan tidak seimbangnya asam basa tubuh,

selain itu dapat menimbulkan berbagai macam penyakit (Hardiansyah & Supariasah, 2017)

### **Aktivitas fisik**

Sebagian besar mahasiswa tidak melakukan aktivitas fisik yang dianjurkan. Hanya sebagian kecil yang melakukan aktivitas fisik yang tergolong berat sekitar 17%. Sisanya yang terbanyak adalah aktivitas fisik dengan intensitas rendah dan sedang. Kebiasaan aktivitas fisik yang minim ini dikarenakan kesibukan mahasiswa dan fasilitas yang cukup memadai, mengingat hampir sebagian besar mahasiswa memiliki kendaraan pribadi.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menciptakan gaya hidup yang cenderung *sedentary* atau kurang gerak, menurut Miko dkk dalam penelitiannya pada mahasiswa kesehatan menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara berat badan ideal dengan aktivitas fisik Mahasiswa ( $p > 0,05$ ) namun banyak kasus obesitas terjadi karena aktivitas fisik yang kurang seperti kebiasaan berjalan kaki yang rendah (96,3%) dan kebiasaan duduk yang tinggi (87,3%) (Miko & Pratiwi, 2017).

Tempat tinggal mahasiswa paling banyak ditemukan dalam penelitian ini adalah mahasiswa tinggal jauh dari orang tua atau di kost/kontrakan yakni sebanyak 56,9% mahasiswa. Penelitian oleh Farradika, *et.al.*, (2019), menyatakan dalam penelitiannya mahasiswa yang tinggal di

kost/kontrakan/asrama berpeluang 1.447 kali lebih kecil untuk memiliki aktivitas fisik dibandingkan dengan mereka yang tinggal bersama keluarganya. Namun begitu mahasiswa yang tinggal dengan orang tua, juga tidak menunjukkan adanya aktivitas fisik yang aktif dalam penelitian ini. Terlihat dari jumlah mahasiswa yang memiliki aktivitas fisik yang tinggi hanya sebanyak 20 mahasiswa dari 116 mahasiswa yang menjadi responden atau hanya sekitar 17%.

Alih-alih untuk melakukan aktivitas fisik, beberapa mahasiswa melakukan aktivitas fisik karena adanya dorongan perubahan bentuk tubuh yang mulai tidak ideal, misal bertambah berat badan. Motivasi memang sangat mendorong untuk berperilaku. Secara umum teori motivasi dibagi menjadi dua, yakni teori kandungan (*content*) yang berpusat pada kebutuhan dan sasaran dan teori proses yang mengkaitkan bagaimana dan mengapa seseorang berperilaku. Teori Kebutuhan Maslow selalu berkaitan dengan anggapan jika sudah terpuaskan kebutuhannya maka seseorang tersebut akan meningkatkan kebutuhannya di tingkat yang lebih tinggi lagi (Uno, 2009).

Pada mahasiswa untuk melakukan aktivitas fisik dapat disebabkan karena adanya faktor ketersediaan fasilitas olahraga, dukungan keluarga dan teman serta pihak kampus seperti tenaga pengajarnya (Farradika *et al.*, 2019).

Dari penelitian ini juga ditemukan bahwa mahasiswa mau melakukan aktivitas fisik ketika ada yang mengajak, baik teman maupun kerabat. Artinya mahasiswa tidak melakukan aktivitas fisik dengan ketidakadaan motivasi-motivasi tersebut. Bahkan dari hasil penelitian ini juga ditemukan mahasiswa ada yang diberikan citra tubuh yang keliru, pandangan teman atau kerabat menyatakan bahwa tidak perlu olahraga lagi karena telah memiliki tubuh yang ideal. Aktivitas fisik dapat dipengaruhi oleh efek biopsikologis yang salah satunya adalah bentuk tubuh dari citra tubuh. Biasanya ada kecenderungan bersaing antar teman dalam upaya-upaya pembentukan dan mempercantik tubuh (Ridwan et al., 2018).

Jika dilihat lebih saksama, mahasiswa yang memiliki IMT normal dan IMT tidak normal baik yang berlebih maupun yang kurang sama-sama memiliki kecenderungan aktivitas fisik yang pasif (tabel 3). Penelitian yang dilakukan oleh Safriyani (2018), yang mendapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian *overweight* dan didapatkan juga bahwa persentasi siswa yang mengalami berat badan berlebih dengan aktivitas fisik ringan cukup tinggi. Dalam hal ini, penelitian ini juga mendapatkan bahwa responden memiliki aktivitas fisik yang rendah cukup yang terdiri dari

ketiga katagori status gizi yaitu 49% (Syafriani, 2018).

## SIMPULAN

Perilaku hidup bersih dan sehat seharusnya sudah menjadi kebutuhan mahasiswa, mengingat hal ini dapat memberikan manfaat yang besar untuk mahasiswa untuk menjaga kesehatan, kebugatan dan memperpanjang usia, namun terlihat dari penelitian ini mahasiswa masih sangat abai dengan perilaku makan dan aktivitas fisik.

Lingkungan menjadi salah satu penyebab utama mahasiswa memiliki perilaku yang tidak sesuai dengan standar hidup bersih dan sehat, selain itu, kesadaran yang masih rendah juga menyebabkan mahasiswa belum menerapkan perilaku tersebut. Mahasiswa sudah memiliki pemahaman yang baik mengenai perilaku sehat namun tidak didukung oleh lingkungan sekitar, baik lingkungan fisik seperti ketersediaan sarana dan prasarana maupun lingkungan sosial seperti dorongan dari teman atau kerabat.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengukur gaya hidup lainnya seperti kebiasaan merokok dan kebiasaan makan dengan menggunakan kuisioner *food frequencies* atau *food recall* dan melihat faktor-faktor yang menyebabkan ketidaknormalan IMT pada mahasiswa. Penelitian ini menghasilkan dua katagori gaya hidup yang merupakan potret kehidupan mahasiswa saat ini yakni gemar memakan makanan siap saji

dan juga mengonsumsi minuman tinggi kalori yang saat ini sedang menjamur penjualannya seperti minuman susu, minuman kopi, minuman *boba*, dan minuman cokelat. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai besaran kalori dalam minuman tersebut mengingat minuman-minuman *street food* tersebut sangat digandrungi masyarakat baik muda maupun tua. Selain itu perlu untuk penelitian lanjutan mengenai citra tubuh mahasiswa, dorongan teman dan kerabat yang dihubungkan dengan aktivitas fisik.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ditujukan kepada pihak-pihak yang telah terlibat dalam penelitian ini yaitu civitas akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, baik yang menjadi responden maupun yang telah membantu sehingga penelitian ini selesai tepat waktu.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kaltim. (2019). Provinsi Kalimantan Timur dalam Angka. In *Kalimantan Timur dalam Angka*. Retrieved from <https://kaltim.bps.go.id/publication/2019/08/16/a9deb9809e0b2606ce96573f/provinsi-kalimantan-timur-dalam-angka-2019.html>
- Badrah, S., Noviasy, R., & Susanti, R. (2020). Screening of Eating Disorder Risk with Scoff Tool an Adolescents in Samarinda City. *Journal La Medihealthico*, 01(02), 26–31. <https://doi.org/10.37899/journallamedihealthico.v1i2.118>
- Dodik, B. (2014). ANEMIA: Masalah Gizi pada wanita. In *Jakarta: EGC*. Jakarta: EGC.
- Evan, E., Wiyono, J., & Candrawati, E. (2017). Hubungan Antara Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Mahasiswa Di Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Keperawatan*.
- Farradika, Y., Umniyatun, Y., Nurmansyah, M. I., & Jannah, M. (2019). Perilaku Aktivitas Fisik dan Determinannya pada Mahasiswa Fakultas Ilmu - Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof . Dr . Hamka The Behavior of Physical Activity and Determinants of Student at Faculty Health Science , University of Muhammadiyah. *Arkesmas*, 4(1), 134–142.
- Hardiansyah, & Supariasah, I. D. (2017). Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi. In *Gizi Bayi dan Balita*.
- Junaidi, J., & Noviyanda, N. (2016). Kebiasaan Konsumsi Fast Food terhadap Obesitas pada Anak Sekolah Dasar Banda Aceh. *Action: Aceh Nutrition Journal*. <https://doi.org/10.30867/action.v1i2.14>
- Khusniyati, E., Sari, A. K., & Ro'ifah, I. (2016). Hubungan Pola

- Konsumsi Makanan dengan Status Gizi Santri Pondok Pesantren Roudlatul Hidayah Desa Pakis Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto. *Midwifery Jurnal Kebidanan*, 2(2), 1–7.
- Lestari, R. (2018). Hubungan Tingkat Asupan Energi dan Durasi Tidur dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Miko, A., & Pratiwi, M. (2017). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.30867/action.v2i1.29>
- N Lakshita. (2012). *Pilih "Apel" atau "Pie" Tips Simple Mencegah dan Menangani Obesitas*. Jogjakarta; Java Litera.
- Ridwan, M., Kusuma, H., Krianto, T., Pendidikan, D., Perilaku, I., Kesehatan, F., & Universitas, M. (2018). Pengaruh citra tubuh, perilaku makan, dan aktivitas fisik terhadap indeks massa tubuh (IMT) pada remaja : studi kasus pada SMA Negeri 12 DKI Jakarta. *Perilaku Dan Promosi Kesehatan*, 1(1), 23–31.
- Riskesdas 2018. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://doi.org/1> Desember 2013
- Safriyani. (2018). *Hubungan Konsumsi Fast food dan aktivitas fisik dengan kejadian Overweight pada Siswa di SMAN 2 Bangkinang Kota Tahun 2018*. 2(April), 9–18.
- Saufika, A., Retnaningsih, R., & Alfiasari, A. (2012). Gaya Hidup dan Kebiasaan Makan Mahasiswa. *Jurnal Ilmu Keluarga Dan Konsumen*. <https://doi.org/10.24156/jikk.2012.5.2.157>
- Syafriani. (2018). *Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2(April), 9–18.
- Tri L, N. (2017). Konsep Dan Prinsip Gizi Balita, Anak Sekolah Dan Remaja. In *Gizi Dalam Daur Kehidupan*.
- Uno, H. B. (2009). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- World Health Organisation. (2015). Global School-based Student Health Survey Indonesia 2015 Fact Sheet. *Gshs Fact Sheet*.

## CT ANGIOGRAPHY PADA ANEURISMA ARTERI KOMUNIKANS ANTERIOR

Novianty Sutrisno<sup>1)</sup>, Pramudya Ade Kusuma Putra<sup>2)</sup>, Nursama Heru Apriantoro<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknik Radiodiagnostik dan Radioterapi, Poltekkes Kemenkes Jakarta II,  
Jl. Hang Jebat III blok F3 Kebayoran Baru, Jakarta Selatan, 12120

E-mail: [novianty0807@gmail.com](mailto:novianty0807@gmail.com), [pram.amr@gmail.com](mailto:pram.amr@gmail.com), [nsheru@gmail.com](mailto:nsheru@gmail.com)

### Abstract

*Intracranial aneurysm is an abnormality in blood vessels in the brain due to a weakness in the wall that causes outpouching of blood vessel walls, where the formation of intracranial aneurysms can be caused by hemodynamic stress, endothelial dysfunction and the inflammatory process. is a CT scan of cerebral angiography. This case report shows a 48-year-old female patient complaining of seizures and severe headaches. A CT scan was performed and an image reconstruction was performed so that an image was obtained that helped establish the diagnosis. Obtained measurement results in image reconstruction of 3.9 x 7.4 mm with a neck measuring 2.9 mm. So computed tomography cerebral scanning angiography is a modality that is still very reliable in the diagnosis of aneurysm.*

**Keywords:** *Aneurysm, Angiography, Computed Tomography Scanning*

### Abstrak

Aneurisma intrakranial merupakan suatu kelainan pada pembuluh darah di otak akibat adanya kelemahan pada dindingnya yang menyebabkan *outpouching* dinding pembuluh darah tersebut, dimana formasi aneurisma intrakranial tersebut dapat diakibatkan oleh stres hemodinamik, disfungsi endothelial dan proses inflamasi, Salah satu penunjang untuk penegakan diagnosa aneurisma pembuluh darah serebral adalah dengan pemeriksaan CT scan angiografi serebral. Laporan kasus ini menampilkan pasien perempuan 48 tahun dengan keluhan kejang dan nyeri kepala hebat. Dilakukan CT Scan dan dilakukan rekonstruksi citra sehingga didapatkan gambaran citra yang membantu menegakkan diagnosa. Didapatkan hasil pengukuran pada rekonstruksi citra sebesar 3,9 x 7,4 mm dengan leher berukuran 2,9 mm. Sehingga computed tomography scanning angiography serebral merupakan modalitas yang masih sangat bisa diandalkan dalam penegakkan diagnosa aneurisma.

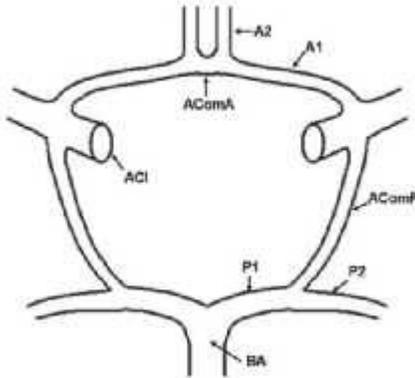
**Kata Kunci:** *Aneurisma, Angiografi, Computed Tomography Scanning*

### PENDAHULUAN

Lingkar Willis adalah poligon arteri, sebuah cincin pembuluh darah yang terdiri dari cabang-cabang dari arteria carotis interna dan arteria basilaris di sekitar infundibulum dan chiasma opticum di cisterna interpedunculus di batang otak dan anastomosis di antara mereka. Pembuluh darah yang membentuk lingkaran Willis adalah arteri cerebri

anterior (ACA) dan arteri Communans anterior (ACoMA) yang menghubungkan kedua arteri, arteri serebri posterior bilateral (ACP), Arteri Communicans posterior (ACoMP) yang menghubungkan arteri carotis interna (ACI) untuk ACP dan basilaris di bagian tengah anterior. Arteri carotis interna (ACI) dan percabangannya secara klinis memegang sirkulasi anterior otak, sedangkan arteri vertebralis dekstra dan

sinistra akan menyatu pada batas caudal pons membentuk arteri basilaris dan memegang sirkulasi posterior otak (1,2).



**Gambar 1.** Gambar skematik yang menggambarkan komponen lingkaran Willis, (A1: Arteria Cerebri Anterior (ACA) segmen A1, A2: Arteria Cerebri Anterior (ACA) segmen A2, ACI: Arteria Carotis Interna, AComA: Arteria Communicans Anterior, AComP: Arteria Communicans Posterior, P1: Arteria Cerebri Posterior P1 segmen, P2: Arteria Cerebri Posterior P2 segmen, BA: Arteria Basilaris) (2).

Aneurisma intrakranial merupakan suatu kelainan pada pembuluh darah di otak akibat adanya kelemahan pada dindingnya yang menyebabkan *outpouching* dinding pembuluh darah tersebut, dimana formasi aneurisma intrakranial tersebut dapat diakibatkan oleh stres hemodinamik, disfungsi endothelial dan proses inflamasi (3). Apabila aneurisma ini terjadi pada pembuluh darah di dasar tengkorak, gejalanya dapat berupa sakit kepala yang hebat, berdenyut, dapat

disertai atau tidak disertai dengan muntah. Komplikasi aneurisma otak dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah di otak sehingga terjadi pendarahan subaraknoid, intraserebral, subdural, infark serebri, atau hidrosefalus (4). Aneurisma serebral (CA) terjadi pada 3% sampai 5% dari populasi umum dan ditandai oleh struktur lokal. Kerusakan tural dari dinding arteri, dengan hilangnya internal lamina elastis dan gangguan media. Yang paling ditakuti komplikasi CA adalah ruptur, kemungkinannya adalah terkait dengan beberapa faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Tingkat ruptur tahunan untuk CA adalah 0,95%, seperti yang diidentifikasi oleh kohort Jepang baru-baru ini. Studi yang sama juga menemukan bahwa aneurisma yang lebih besar, aneurisma yang timbul dari arteri berkomunikasi posterior dan anterior, dan aneurisma pada anak perempuan memiliki tingkat pecah yang lebih tinggi. Secara khusus, tingkat pecah tahunan berdasarkan lokasi adalah 0,26% untuk paraclinoid, 0,67% untuk arteri serebri menengah, 1,31% untuk komunikasi anterior, 1,72% untuk komunikasi posterior, dan 1,90% untuk komunikasi anterior basilar artery aneurysms. Tingkat ruptur berdasarkan ukuran adalah 0,36% untuk 3 hingga 4 mm, 0,50% untuk 5 hingga 6 mm, 1,67% untuk 7 hingga 9 mm, 4,37% untuk 10 hingga 24 mm, dan 33,4% untuk aneurisma raksasa ( $\geq 25$  mm). Lokasi aneurisma biasanya terjadi pada pembuluh darah nadi (arteri) di dasar otak, yaitu di bagian depan Sirkulus Willis

(kira-kira 85%) yang memberi suplai darah ke daerah depan dan tengah otak. Arteri serebri anterior dan komunikans anterior (30–35%). *kedua*, percabangan arteri karotis interna dan arteri komunikans posterior (30–35%). *Ketiga*, percabangan arteri serebri media (20%). *Keempat*, arteri vertebrobasilaris (15%). (4,5).

Salah satu penunjang untuk penegakan diagnosa aneurisma pembuluh darah serebral adalah dengan pemeriksaan CT scan angiografi serebral. Pemeriksaan ini telah secara luas digunakan untuk menegakkan diagnosa kelainan pada pembuluh darah serebral (6). Sensitivitas CT scan angiografi dalam mendeteksi aneurisma baik yang berukuran kurang dari 3 mm, 3–7 mm dan lebih dari 7 mm pada penelitian ini adalah 100%, spesifisitas untuk aneurisma intrakranial berukuran kurang dari 3 mm, 3–7 mm adalah 100%, sedangkan untuk ukuran lebih dari 7 mm adalah 93,3% (7)

### **CT ANGIOGRAFI SEREBRAL**

Secara umum studi tentang CT angiografi kepala menggunakan teknik post processing dengan mengambil data sekunder yang diperoleh setelah pemeriksaan. Parameter technical akuisisi CT angiografi yang umum digunakan adalah sebagai berikut: Scan area dari verteks hingga lengkung aorta, 40 rotasi 1 detik; pitch 1,5 – 3 : 1 ; 120 - 140 kV; 125 - 170 mA; dan 16 cm bidang pandang. Jarum 18-gauge ditempatkan di vena cubital, dan menggunakan *syringe injector*, 110 - 140 ml bahan

kontras nonionik diinjeksi dengan kecepatan 4-5 ml / detik, dengan pemindaian 20 - 25 detik setelah onset injeksi (8,9). Setelah itu dibuat rekonstruksi multi planar dengan teknik Maximum Intensity Projection (MIP) dan rekontruksi 3D. Dalam laporan kasus ini digunakan modalitas CT scan Philips Briliance 256.

### **KASUS**

Pasien Ny. Y datang ke Instalasi Gawat Darurat dengan keluhan utama kejang, sebelum datang ke IGD, pasien mengalami nyeri kepala sejak 3 minggu sebelumnya dan memberat pagi hari sebelum datang ke IGD. Pagi hari mengalami kejang, mata mendelik ke atas < 5 meni, tidak respon saat dipanggil, nyeri kepala (+), muntah (-), setelah kejang pasien sadar penuh. Keadaan umum sedang, kesadaran komposmentis, tekanan darah 160/70 mmHg, nadi 80 detak/menit, nafas 20 kali/menit. Pasien juga memiliki pemeriksaan CT scan kepala dengan kontras sebelumnya dengan hasil suspek aneurisma. Diagnosa kerja Stroke ICH + IVH suspek Aneurisma. Kemudian dilakukan CT scan angiografi kepala.

Parameter yang digunakan yaitu pasien supine, head first, kV 120, auto mA, pitch 0,6625:1, diberikan injeksi kontras intra vena 100 cc, flow rate 5. Delayed time 13 detik, scan time 5 detik.

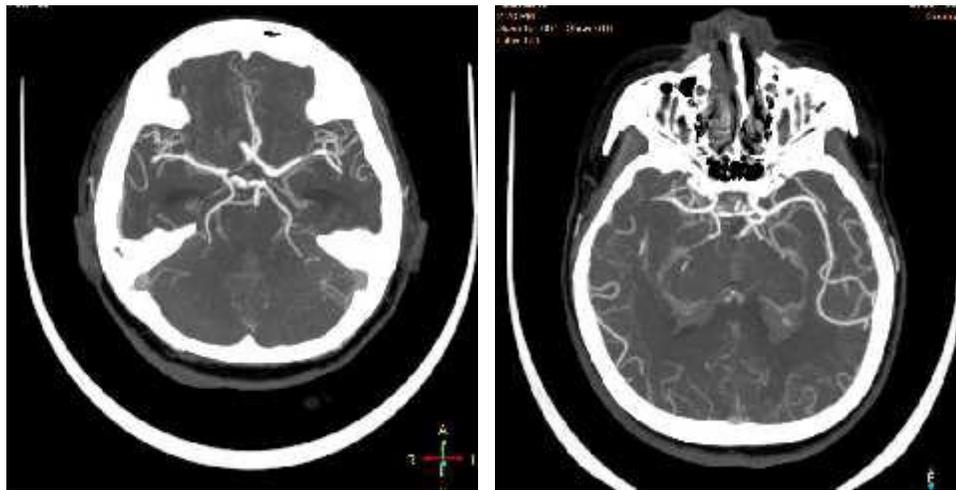
### **HASIL**

Untuk menegakkan diagnosa, hasil CT scan direkonstruksi dengan

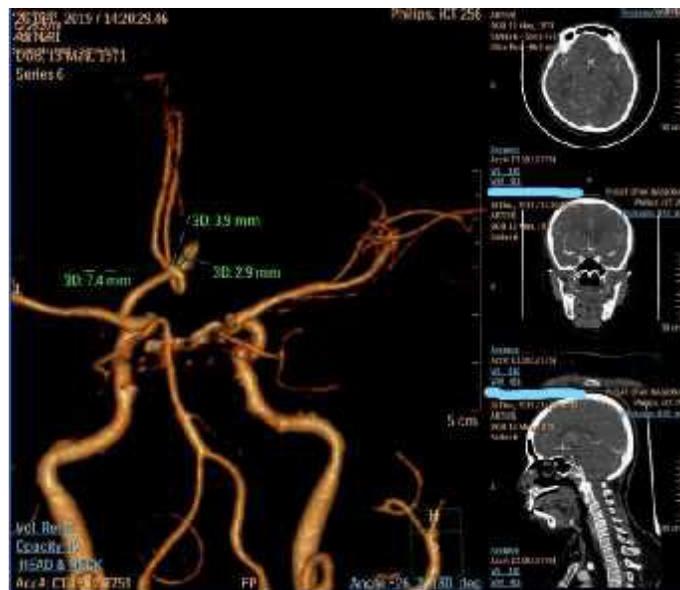
mengambil potongan – potongan yang memperlihatkan segmen dari pembuluh darah serebral. Dengan menggunakan thicknes 20 mm dan mode MIP, akan didapatkan rekonstruksi gambar dari pembuluh darah serebral dan kelainan aneurysma yang ingin dinilai. Tampak

perdarahan intraventrikel disertai pelebaran ventrikel dan hipodensitas periventrikel. Tampak aneurisma sacular dengan leher 2,9 mm dan kubah berukuran 3,9 x 7,4 mm di arteri kommunikans anterior.

**Gambar 2.** Rekonstruksi MIP memperlihatkan formasi aneurisma sakular arteri komunikans anterior



**Gambar 3.** Rekonstruksi 3D



## PEMBAHASAN

Aneurisma yang didiagnosa terhadap pasien tersebut berada di arteri komunikans anterior dimana ini sesuai dengan kepustakaan bahwa aneurisma sering terjadi di arteri komunikans. Dan bentuk yang terlihat memiliki kubah dan leher. Teknologi saat ini memungkinkan untuk mendapatkan ukuran dari aneurisma tersebut. Hal ini diperkuat dengan hasil rekonstruksi 3D yang dapat mengukur dengan tepat ukuran dari kubah dan leher aneurisma..

## SIMPULAN

CT angiografi serebral mempunyai sensitivitas tinggi dalam mendiagnosa aneurisma pembuluh darah serebral sehingga bisa menjadi pilihan pertama untuk membantu mendiagnosa aneurisma pembuluh darah serebral. Apalagi dengan pesatnya perkembangan teknologi CT scan, teknik rekonstruksi MIP dan 3D, membuat pemeriksaan ini bisa menjadi sangat akurat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada individu yang memberikan sumbangan materi pada penulisan asrtikel, pengolahan data dan review artikel sehingga artikel ini dapat selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

Vrselja Z, Brkic H, Mrdenovic S, Radic

R, Curic G. Function of circle of Willis. *Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism*. 2014.

Karatas A, Yilmaz H, Coban G, Koker M, Uz A. The anatomy of circulus arteriosus cerebri (circle of willis): A study in Turkish population. *Turk Neurosurg*. 2016;

Amran MY, Ban SP, Bahar A, Kwon O-K. Terapi Endovaskular Aneurisma Karotis Kavernosa Dengan Pipeline Flex Embolization Device : Pengamatan 1 Tahun Endovascular Treatment Cavernous Carotid Aneurysm With Pipeline Flex. 2019;36(4):272–9.

Suwangto EG. Pertimbangan klinis dalam pemilihan jenis tatalaksana terbaik untuk pasien aneurisma serebral. 2011;10(2):97–106. Available from: <http://ojs.atmajaya.ac.id/index.php/duludamianus/article/view/264>

Chalouhi N, Hoh BL, Hasan D. Review of cerebral aneurysm formation, growth, and rupture. *Stroke*. 2013.

Uyeda JW, Anderson SW, Sakai O, Soto JA. CT Angiography in Trauma. *Radiologic Clinics of North America*. 2010.

Gunawan S A, Fatmawati H. Sensitivitas Dan Spesifisitas Mdct Angiografi Dalam Mendiagnosis Aneurisma

- Intrakranial. *Medica Hosp J Clin Med.* 2017;
- Velthuis BK, Van Leeuwen MS, Witkamp TD, Boomstra S, Ramos LMP, Rinkel GJE. CT angiography: Source images and postprocessing techniques in the detection of cerebral aneurysms. *Am J Roentgenol.* 1997;
- Smith WS, Roberts HC, Chuang NA, Ong KC, Lee TJ, Claiborne Johnston S, et al. Safety and feasibility of a CT protocol for acute stroke: Combined CT, CT angiography, and CT perfusion imaging in 53 consecutive patients. *Am J Neuroradiol.* 2003;

## PELAKSANAAN KOLABORASI INTERPROFESIONAL PADA PELAYANAN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI SARANA PELAYANAN KESEHATAN

Rahmat Bakhtiar<sup>1\*</sup>, Krispinus Duma<sup>1</sup>, Aminudin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>\*Prodi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman  
Samarinda 75124

<sup>2</sup>Prodi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman Samarinda  
75124

\*Korespondensi: [r.bakhtiar@fk.unmul.ac.id](mailto:r.bakhtiar@fk.unmul.ac.id)

### Abstract

*Management of Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM) treatment in Indonesia had not been optimal, marked by the increasing incidence of both macro and micro complications which have an impact on high morbidity and mortality rates. As a chronic disease, the priority of T2DM management strategies was early detection and prevention of complications that could be done with a collaborative multi-disciplinary team approach. This study aimed to analyze the application of inter-professional collaboration in T2DM services in health care facilities in East Kalimantan. This research method was cross sectional. A total of 120 T2DM patient's who had received treatment both at the hospital and at the Primary Health Centre were involved in this study. The research variables were interpersonal collaboration, communication, team decision making and conflict management. The results of the observations showed that the interaction of officers in the T2DM service activities went well and gave each other information among the team about conditions and management plans. Team communication played a role in the implementation of inter-professional collaboration on the treatment of T2DM in both hospitals and health centers. We believe that effective communication will reduce various barriers such as professional egos, skill gaps or team knowledge which will increase the team's motivation to provide quality service.*

**Keywords:** *Communication, decision making, conflict management*

### Abstrak

Manajemen pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) di Indonesia belum optimal ditandai dengan semakin meningkatnya insidens komplikasi baik makro maupun mikro yang berdampak tingginya angka kesakitan dan kematian. Sebagai penyakit kronis, prioritas strategi penanggulangan DMT2 adalah penemuan dini dan pencegahan komplikasi yang dapat dilakukan dengan pendekatan tim berbagai disiplin ilmu yang berkolaborasi. Penelitian bertujuan menganalisa penerapan interprofesional kolaborasi dalam pelayanan DMT2 di sarana pelayanan kesehatan di Kalimantan Timur. Metode penelitian ini adalah *cross sectional*. Sebanyak 120 penderita DMT2 yang pernah mendapat pengobatan baik di rumah sakit maupun di Puskesmas dilibatkan dalam penelitian ini. Variabel penelitian adalah kolaborasi interpersonal, komunikasi, pengambilan keputusan dalam tim dan manajemen konflik. Hasil observasi menunjukkan interaksi petugas dalam kegiatan pelayanan DMT2 berjalan dengan baik dan saling memberi informasi sesama tim tentang kondisi dan rencana tatalaksana. Komunikasi tim berperan dalam pelaksanaan kolaborasi interprofesional pada pengobatan DMT2 baik di rumah sakit maupun Puskesmas. Kami percaya komunikasi efektif akan mengurangi berbagai hambatan seperti ego profesi, kesenjangan ketrampilan atau pengetahuan tim yang akan meningkatkan motivasi tim untuk memberikan pelayanan yang kualitas.

**Kata Kunci:** *Komunikasi, pengambilan keputusan, manajemen konflik*

## PENDAHULUAN

Secara global Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Internasional Diabetes Federation (IDF) memperkirakan prevalensi DMT2 di dunia pada tahun 2030 meningkat menjadi 366 juta jiwa (4,4%) dan di Indonesia diperkirakan sebesar 10 juta (International Diabetes Federation, 2016). Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, terdapat peningkatan prevalensi DMT2 sebesar 2% dari 5,7% tahun 2013 menjadi 7,7% pada tahun 2018 dan prevalensi DMT2 pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun adalah 10,9% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Komplikasi merupakan masalah utama DMT2 dan diperkirakan sekitar 20% penderita DM mengalami komplikasi meskipun telah diobati di pelayanan primer (PB Perkeni, 2019).

Sekitar 65,8% penderita DMT2 di Indonesia tidak mengetahui dirinya memiliki diabetes dan berpotensi mengakses layanan kesehatan dalam kondisi terlambat atau sudah mendapat komplikasi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Resiko terjadinya komplikasi semakin meningkat jika tatalaksana kasus DMT2 dilakukan secara sektoral dan tidak komprehensif. Pengobatan tanpa komunikasi efektif akan meningkatkan resiko terjadinya komplikasi. Oleh karena itu, sering ditemukan penderita DMT2 pada tahap lanjut dengan komplikasi seperti serangan jantung, stroke, infeksi kaki yang berat dan berisiko amputasi, serta gagal ginjal stadium akhir (PB Perkeni, 2019).

Sebagai salah satu penyakit kronis dengan kompleksitas tinggi, DMT2 bila tidak ditanggulangi secara komprehensif akan menurunkan produktivitas, disabilitas, dan kematian dini. Pemantauan secara berkala dan berkesinambungan merupakan kunci keberhasilan pengendalian penyakit DMT2 (PB Perkeni, 2019). Kerjasama tim mampu memberikan pendekatan yang lebih komprehensif mengelola DMT2 dan mencegah terjadinya komplikasi (PB Perkeni, 2019). Kolaborasi interprofesi adalah kemitraan antara orang dengan latar belakang profesi yang berbeda dan bekerjasama memecahkan masalah kesehatan pasien sekaligus memberikan pelayanan kesehatan (Morgan, Pullon, & McKinlay, 2015). WHO telah merekomendasikan bahwa strategi yang efektif, terintegrasi dan menyeluruh berbasis kolaborasi interprofesi bekerjasama dengan pasien, keluarga dan komunitas untuk menyediakan pelayanan yang komprehensif dan berkualitas (WHO, 2010).

Kolaborasi interprofesional merupakan suatu strategi untuk mencapai kualitas hasil yang diinginkan secara efektif dan efisien dalam pelayanan kesehatan. *Partnership* kolaborasi merupakan usaha yang baik sebab mereka menghasilkan *outcome* yang lebih baik bagi pasien dalam mencapai upaya penyembuhan dan memperbaiki kualitas hidup (WHO, 2010). Kerjasama tim mampu memberikan pendekatan yang lebih

komprehensif untuk mencegah dan mengelola penyakit kronis. Kerjasama antar profesi dalam mengidentifikasi faktor penyebab dan memberikan alternatif solusi yang terbaik bagi pasien menyebabkan tatalaksana kasus menjadi efektif dan efisien. Tim sering dilambangkan sebagai sistem terbuka yang kompleks, yang memanfaatkan sumber daya, berkomunikasi diantara anggota sendiri dan menghasilkan outcome. Kinerja tim pelayanan kesehatan dapat dioptimalkan untuk mencapai perawatan pasien yang berkualitas dan efisien (Care, Micken, & Rodger, 2005). Dengan meningkatnya kompleksitas teknologi dan biaya dalam pelayanan kesehatan, dilakukan para profesional dengan spesialisasi tertentu, dibutuhkan kerjasama antar petugas pelayanan kesehatan untuk memaksimalkan hasil pengobatan. Tim interprofesional mampu memberikan pendekatan yang lebih komprehensif untuk mencegah dan mengelola penyakit kronis. Pasien yang mengalami komplikasi umumnya memerlukan tindakan kolaboratif dan multidisiplin (Öhman, Keisu, & Enberg, 2017).

Selain pengobatan harus dilakukan dalam jangka waktu lama bahkan seumur hidup, output hasil pengobatan penderita DMT2 tidak terlalu baik. Angka ini semakin meningkat pada penderita yang tidak teratur minum obat dan mempunyai faktor resiko. Seperti halnya penyakit kronis lainnya angka putus berobat sangat tinggi dan tidak menyadari akan timbulnya komplikasi. Kalu menyatakan tantangan dalam

penerapan kolaborasi adalah persaingan antar profesi, asosiasi profesi dan tujuan organisasi (Kalu, 2012). Dari berbagai penelitian di uraian yang dijelaskan diatas peneliti tertarik untuk mengkaji lebih lanjut bagaimana pola kegiatan kolaborasi interprofesional pada pelayanan DMT2 di setiap level fasilitas pelayanan kesehatan di Kalimantan Timur. Penelitian ini bertujuan menganalisa efek kegiatan kolaborasi interprofesional dalam pelayanan DMT2 di sarana pelayanan kesehatan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan cross sectional terhadap penerapan kolaborasi interprofesional pada tim yang melakukan pelayanan DMT2. Sebanyak 3 sarana pelayanan kesehatan dilibatkan dalam penelitian ini yaitu dua Puskesmas dan dua Rumah Sakit. Penelitian dilaksanakan selama 2 bulan yaitu Agustus dan September 2019. Seluruh penderita DMT2 yang sedang menjalani pengobatan baik di Puskesmas maupun di Rumah sakit dan sudah pernah mendapat pelayanan baik di Puskesmas maupun Rumah Sakit merupakan populasi terjangkau penelitian ini. Sampel penelitian dihitung berdasarkan rumus Slovin penderita DM sebanyak 130 Penderita. Jumlah sampel pada setiap sarana pelayanan kesehatan dilakukan dengan membagi sama rata pada 4 sarana pelayanan masing masing 40 sampel. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Penerapan kolaborasi interprofesional merupakan variabel

terikat sedangkan variabel bebas adalah komunikasi tim, pengambilan keputusan atau tindakan dan manajemen konflik. Kolaborasi interprofesional merupakan suatu proses yang mencakup komunikasi dan pengambilan keputusan, yang didasarkan pada sinergisitas pengetahuan dan ketrampilan secara berkelompok. Komunikasi dalam tim menyampaikan pendapat tentang penanganan kasus, berdiskusi dengan anggota tim lainnya dan mendengarkan keluhan anggota tim. Proses pengambilan keputusan adalah langkah yang diambil oleh tim ketika akan melakukan tindakan terhadap penderita DMT2 sedangkan manajemen konflik adalah upaya dari tim untuk dapat menyelesaikan perbedaan jika timbul perbedaan dalam melakukan tindakan. Kuesioner telah diujicobakan pada 15 responden sebelum kuesioner disebarkan dengan reabilitas sebesar 0,64. Peneliti menggunakan skala Likert (1 – 5) yaitu sangat sering (5), sering (4), kadang kadang (3), jarang

(2) dan sangat jarang (1). Setiap variabel dependen dikelompokkan menjadi 2 yaitu dilakukan dan tidak dilakukan dengan menggunakan *cut of point* nilai median. Hubungan antara variabel dianalisa dengan Chi Square ( $\chi^2$ ) menggunakan software SPSS versi 20.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dua rumah sakit yaitu RSUD A.W. Syahrani dan RS I.A. Moeis Samarinda dan 2 Puskesmas yaitu Puskesmas Lempake dan Puskesmas Mangkurawang menjadi lokasi penelitian. Dari 130 responden, 10 penderita dieksklusi karena tidak bersedia menjadi responden atau fisik terlalu lemah sehingga jumlah responden dalam penelitian ini adalah 120 responden. Sebagian besar responden berpendidikan SMA keatas yaitu 64,2%, tidak bekerja (56%), berpenghasilan > UMR (79,2%), mengetahui terkena DMT2 pertama kali di Puskesmas (49,2%) dan 90% berobat ke fasilitas pelayanan kesehatan (tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Karakteristik	Sarana Kesehatan (N=120)		Jml	%	p-Value
		PKM	RS			
Jenis Kelamin	Laki-laki	30	32	62	51,66	0,710
	Perempuan	31	27	58	48,34	
Pendidikan	SD	17	5	22	18,33	0,146
	SMP	11	10	21	17,50	
	SMA	20	17	37	30,83	
	D3/PT	13	27	40	33,44	
Pekerjaan	PNS/Polri/TNI	3	6	9	7,50	0,146
	Pegawai Swasta	10	9	19	15,83	
	Wiraswasta	6	3	9	7,50	
	IRT/Tidak Bekerja	33	23	56	46,66	

	Lain-lain	9	18	27	22,51	
Penghasilan	≤ UMR	20	5	25	20,83	0.002
	UMR	41	54	95	79,17	
Diketahui	Tes Sendiri/Apotik/Toko	17	11	28	23,33	0,135
DMT2	Obat	7	12	19	15,83	
Pertama kali	Posbindu/Pengobatan	27	32	59	49,16	
	Massal	10	4	14	16,66	
	Puskesmas/Klinik/Dokter					
	Prak					
	Rumah sakit					
Terapi DMT2	Diobati Sendiri Di rumah	6	6	12	10,00	0,983
Pertama	Puskesmas/Klinik/Dokter	24	24	48	40,00	
	Prak	31	29	60	50,00	
	Rumah sakit					

Tabel 2. Distribusi Penderita DM Menurut Umur dan Lama Menderita DM

Variabel	Mean	Standar Deviasi	Minimal	95% CI
	Median		Maksimal	
Umur	56,49	9,67	17	54,72 - 58,24
	58,00		80	
Lama Menderita DM	5,71	4,18	1	4,95 – 6,46
	4,50		22	

Rata rata umur responden adalah 56,49 tahun ( $\pm 9,67$  tahun) dan rata rata lama menderita DMT2 adalah 5,71 tahun ( $\pm 4,18$  tahun). Penderita diyakini telah menderita DMT2 selama 4,95 tahun sampai 6,46 tahun (tabel 2).

Tabel 3. Interaksi petugas dalam kegiatan pelayanan DMT2

Kegiatan Pelayanan DMT2*	Sarana Pelayanan Kesehatan (N=120)			
	Puskesmas		Rumah Sakit	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
	(%)			
<b>1. Pelayanan Sebelum Pengobatan DMT2</b>				
a. Menjelaskan tentang penyakit DMT2	90	10	92	8
b. Menjelaskan tujuan jangka pendek pengobatan	93	7	95	5
c. Menjelaskan tujuan jangka panjang pengobatan	95	5	95	5
d. Menjelaskan pentingnya pengendalian gula darah	95	5	95	5
e. Menjelaskan pengendalian tekanan darah	100	0	100	0
f. Menjelaskan pengendalian berat badan	100	0	100	0
g. Menjelaskan pengendalian profil lipid	96	4	96	4
<b>2. Tata Laksana Umum</b>				
a. Mengevaluasi riwayat penyakit	80	20	90	10
b. Melakukan pemeriksaan fisik	80	20	90	10

c. Melakukan evaluasi laboratorium	90	10	100	0
d. Melakukan penapisan komplikasi	50	50	100	0
e. Menanyakan apa masalahnya jika pasien tidak teratur datang mengambil obat	100	0	70	30
<b>3. Tata Laksana Khusus</b>				
a. Menjelaskan pentingnya pola hidup sehat melalui pendekatan nutrisi medis	85	15	90	10
b. Menjelaskan pentingnya pola hidup sehat melalui pendekatan aktivitas fisik	85	15	95	5
c. Menjelaskan rujukan jika terdapat keadaan emergensi	90	10	95	5
<b>4. Edukasi Tahap Awal</b>				
a. Menjelaskan perjalanan penyakit DMT2	60	40	100	0
b. Menjelaskan pengendalian dan pemantauan DMT2 secara berkelanjutan.	65	35	90	0
c. Menjelaskan penyulit DMT2 dan risikonya	80	20	100	0
d. Menjelaskan intervensi non-farmakologis dan farmakologis serta target pengobatan	70	30	50	50
e. Menjelaskan interaksi antara asupan makanan, aktivitas fisik, dan obat antihiperглиkemia oral/insulin/obat lain	80	20	90	10
f. Menjelaskan cara pemantauan dan interpretasi gula darah	76	24	100	0
g. Mengenalkan gejala dan penanganan awal hipoglikemia.	85	15	100	0
h. Menjelaskan latihan jasmani yang teratur	100	0	90	10
i. Menjelaskan perawatan kaki.	95	5	90	10
j. Menjelaskan pemanfaatan fasilitas kesehatan	100	0	70	30

\*Kegiatan pelayanan DMT2 mengacu pada Perkeni, 2019

Kegiatan pelayanan DMT2 dimulai dari pelayanan sebelum pengobatan, tata laksana umum, tata laksana khusus, edukasi tahap awal dan edukasi tahap akhir cukup baik. Beberapa item pertanyaan yang mempunyai kesenjangan antara lain: Penapisan komplikasi,

menanyakan apa masalahnya jika pasien tidak teratur datang mengambil obat, perjalanan penyakit DMT2, pengendalian dan pemantauan secara berkelanjutan dan petugas kurang menjelaskan intervensi non farmakologis serta target pengobatan (tabel 3).

Tabel 4. Observasi praktik kolaborasi interprofesi

Dimensi Kolaborasi	Sarana Pelayanan Kesehatan (N=120)			
	Puskesmas		Rumah Sakit	
	Ya (%)	Tidak (%)	Ya (%)	Tidak (%)
a. Berbagi informasi tentang pasien mengenai kondisi dan pengobatan yang diberikan	100	0	100	0

b. Saling mendengarkan dan menghargai pendapat yang diberikan	100	0	50	50
c. Memecahkan bersama masalah yang dihadapi pasien	90	10	40	60
d. Melaksanakan tugas dan tanggung jawab masing-masing sebagai anggota tim	50	50	20	80
e. Mendiskusikan efek samping yang tidak diharapkan yang terjadi pada pasien	90	10	70	30
f. Menghargai keputusan yang diambil masing-masing sesuai dengan peran wewenang dan tanggung jawab masing masing	90	10	80	20
g. Memberikan pendidikan kesehatan bagi pasien	70	30	50	50
h. Mengetahui penjelasan yang diberikan kepada pasien mengenai kondisi dan pengobatan yang diberikan				

Dalam proses edukasi terdapat beberapa perbedaan antara pelayanan Puskesmas dan Rumah Sakit yaitu pendekatan dalam mengatasi masalah dengan melakukan simulasi, mendiskusikan program pengobatan secara terbuka, memperhatikan keinginan pasien dan melakukan kompromi dan negosiasi agar tujuan pengobatan dapat diterima (Tabel 4).

Tabel 5 Analisa Bivariat

Variabel Terikat	Variabel Bebas	p-value	OR	95% CI	
				Lower	Upper
Penerapan kolaborasi interprofesion	Komunikasi Tim	0,028 <sup>a</sup>	2,45	1,16	5,15
	Pengambilan Keputusan dalam Tim	0,205 <sup>b</sup>	-	0,89	1,46
	Manajemen Konflik	0,369 <sup>c</sup>	-	0,72	3,07

a,b,c Significant ( $p < 0.05$ )

Hasil dari analisa bivariat pada tabel 5 menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara komunikasi tim dengan penerapan kolaborasi interpersonal di sarana pelayanan kesehatan (OR 2,45,  $p=0,028$ )

Kemampuan komunikasi efektif dan koordinasi antar unit menjadi tantangan utama tim DMT2 Puskesmas maupun Rumah Sakit dalam berkolaborasi (Anneke van Dijk-de Vries, Jérôme Jean Jacques van Dongen, & Bokhoven, 2017). Peneliti menemukan tim DMT2 Puskesmas belum terorganisir yang ditandai

dengan tidak ada jadwal pelayanan khusus DM, sarana edukasi tidak lengkap dan kinerja tim didominasi oleh perawat. Tim berupaya mengoptimalkan pelayanan pengobatan melalui komunikasi yang intensif. Keaktifan berkordinasi dengan komunikasi yang baik dapat memastikan pertukaran informasi yang tepat dalam tim sehingga meningkatkan kinerja tim (WHO, 2010). Setiadi dan kolega mempersepsikan keberhasilan kolaborasi interpersonal ditunjukkan dengan seberapa besar masalah

yang dialami penderita dapat terselesaikan (Setiadi et al., 2017). Oleh karena itu kemampuan komunikasi dan koordinasi kegiatan pelayanan menjadi prioritas untuk memastikan tahap tahap pelayanan DMT2 dapat dipahami oleh pasien dan keluarga (Yani Lestari, Saleh, Ariyanti, 2017).

Tahap pelayanan sebelum pengobatan diperlukan agar pasien memahami deskripsi singkat program tatalaksana dan *outcome* yang ingin dicapai oleh tim sehingga mudah untuk masuk ketahap pelayanan berikutnya (PB Perkeni, 2019). Hasil penelitian menunjukkan pada tahap tatalaksana umum dan tatalaksana khusus, tim DMT2 Rumah Sakit memberikan pelayanan yang lebih komprehensif dibandingkan dengan Puskesmas. Hal ini disebabkan sebagian besar kasus DMT2 merupakan kasus rujukan dengan komplikasi dan permasalahan terapi sehingga perlu pemeriksaan yang lebih teliti (PB Perkeni, 2019). Kasus komplikasi yang tidak disadari pasien selain disebabkan pengobatan sendiri dirumah yang kurang akurat juga disebabkan edukasi awal di Puskesmas kurang dilaksanakan secara baik sehingga belum tercipta pemahaman yang baik tentang pengobatan DM (PB Perkeni, 2019). Peneliti menduga faktor keterampilan dan kemampuan komunikasi efektif menjadi penyebab mengapa tim DMT2 Rumah sakit lebih mampu mengedukasi pasien meskipun dalam waktu yang terbatas. Reny di Sumedang Jawa Barat menyatakan komunikasi kolaboratif antara perawat dan dokter belum efektif dan

kolegialitas dalam hubungan perawat-dokter belum terbentuk (Reni, Yudianto, & Somantri, 2010).

Rendahnya kualitas pemberian informasi atau pemahaman penderita tentang pentingnya mengendalikan kadar glikemik menjadi penyebab utama berkembangnya komplikasi pada 85% penderita DMT2 (PB Perkeni, 2019). Hasil penelitian ini menunjukkan meskipun tim mampu berkomunikasi dengan baik, petugas terkesan tidak bersedia memberikan alternatif dalam proses pemberian pelayanan. Disamping itu petugas tidak menggunakan media interaktif ketika mengedukasi pasien sehingga cenderung monoton dan tidak efektif. Pola komunikasi yang tidak efektif berdampak pada rendahnya minat pasien untuk berpartisipasi dalam memelihara kesehatannya (Morgan et al., 2015; Setiadi et al., 2017). Keterpaduan dalam kolaborasi interpersonal akan mudah tercapai jika tim terbentuk dari orang-orang yang mempunyai ketertarikan yang sama, keterlibatan dalam kegiatan bersama dan diskusi, saling membantu dan berbagi informasi (Adams & Titler, 2010). Hasil penelitian ini pengambilan keputusan dalam tim tidak berhubungan dengan penerapan kolaborasi interpersonal. Penulis menduga hal ini disebabkan belum adanya pertemuan rutin tim untuk membahas permasalahan yang terjadi dalam pelayanan yang telah diberikan. Pelayanan yang ada di rumah sakit merupakan pelayanan yang multidisiplin sehingga bisa berpotensi terjadinya pelayanan yang tumpang tindih, terjadinya konflik interprofesional dan juga

keterlambatan pemeriksaan dan tindakan(Dewi, 2016).

Sebagian besar petugas kesehatan yang bekerja sebagai tim mempunyai pemahaman bahwa kerja tim merupakan fenomena tunggal tetapi selain *team work* dan kolaborasi juga diperlukan koordinasi dan jaringan kerjasama(Reeves, Xyrichis, & Zwarenstein, 2018). Tatalaksana DMT2 tanpa komplikasi di Puskesmas hanya melibatkan dokter, perawat yang berfungsi sebagai penyuluh kesehatan, tenaga laboratorium sementara itu jumlah tim akan bertambah jika menghadapi penderita dengan komplikasi. Misalnya penderita DMT2 dengan komplikasi makrovaskular kaki diabetik memerlukan masukan dari dokter neurologi, bedah, internis, laboratorium dan nutrisi. Dokter dan perawat memiliki sikap yang positif dan perilaku yang baik terhadap praktik kolaborasi interprofesi serta memiliki interaksi dan kerjasama yang cukup tinggi dalam praktik kolaborasi interprofesi(Utami, Hapsari, & Widyandana, 2016). Kasus DMT2 yang mengalami komplikasi memerlukan kerjasama yang terpadu. Dalam mengidentifikasi terjadinya komplikasi diperlukan pemeriksaan yang teliti pada berbagai bidang ilmu seperti kaki diabetes perlu konsultasi ke bagian bedah untuk melihat derajat kerusakan yang diakibatkan DMT2.

Permasalahan permasalahan atau keluhan yang muncul dari masing masing profesi harus difasilitasi untuk penyelesaiannya dengan membuka jalur komunikasi antara setiap orang yang terlibat masalah maupun dalam rangkaian tindakan menciptakan

suasana kerja yang kondusif(Martiningsih, 2011). Peneliti menganalisa meskipun sudah terjadi kerjasama antar disiplin ilmu, banyaknya pasien dan waktu pelayanan layanan poliklinik yang terbatas menyebabkan komunikasi dalam tim kolaborasi menjadi tidak efektif. Tim memerlukan pendekatan komunikasi dalam penyampaian pesan edukasi sehingga penanganan pasien dapat berkesinambungan dan komprehensif.

Pasien yang ditangani secara interdisiplin baik pelayanan kesehatan primer maupun di ruang rawat inap akan meningkatkan kesinambungan asuhan, kepuasan pasien serta mengurangi lama rawatan dan angka kematian(Rubino, Freshman, & Chassiakos, 2010). Berdasarkan NHMRC rendahnya kepercayaan antar anggota tim terbukti merupakan hambatan utama dalam keberhasilan kolaborasi(The National Health and Medical Research Council (NHMRC), 2019). Hambatan lain adalah komunikasi yang buruk(Cross-Sudworth, 2007; Setiadi et al., 2017), sehingga menghambat terciptanya lingkungan *mutual trust and respect* di sarana pelayanan kesehatan. Kendala tersebut meliputi sikap egosentris, tidak terbuka dan perasaan superior dari salah satu profesi(Setiadi et al., 2017). Schmalenberg dan kolega menyatakan bahwa praktik kolaborasi merupakan usaha yang sangat baik karena hubungan tersebut memberikan *outcome* yang baik bagi pasien dan juga bagi individu yang terlibat dalam

kolaborasi(Schmalenberg & Kramer, 2009).

Berdasarkan hasil observasi praktik kolaborasi DMT2 kegiatan berbagi informasi tentang pasien mengenai kondisi dan pengobatan yang diberikan merupakan kegiatan yang selalu dilaksanakan pada seluruh sarana pelayanan. Sedangkan praktik kegiatan lain seperti saling mendengarkan dan menghargai pendapat yang diberikan, memecahkan bersama masalah yang dihadapi pasien, melaksanakan tugas dan tanggung jawab masing-masing sebagai anggota tim, mendiskusikan efek samping yang tidak diharapkan yang terjadi pada pasien dan menghargai keputusan yang diambil masing-masing sesuai dengan peran wewenang dan tanggung jawab masing masing serta memberikan pendidikan kesehatan bagi pasien meskipun dilaksanakan tetapi tidak optimal terutama di rumah sakit. Kesenjangan ini terjadi karena adanya perbedaan tingkat pendidikan dan pengetahuan antar profesi terutama di rumah sakit yang berdampak pada kemampuan bertukar pikiran dan interpretasi terhadap masalah kesehatan pasien sehingga akan mempengaruhi kualitas penanganan yang diberikan(Cross-Sudworth, 2007). Penatalaksanaan DMT2 sangat komprehensif dan sering menimbulkan ancaman timbulnya penyulit tanpa disadari oleh penderita. Tidak terkontrolnya kadar glikemik memberikan efek negatif terhadap semua organ dan meningkatkan respons pengobatan sehingga memerlukan kerjasama dalam intervensinya. Upaya untuk

meningkatkan pengetahuan penderita tentang pentingnya mengontrol dan mengendalikan gula darah secara kontinu dapat dilakukan sejak didiagnosa pertama kali sebagai penderita DMT2(PB Perkeni, 2019).

Hasil penelitian ini menggambarkan tidak ada hubungan antara proses pengambilan keputusan dengan terjadinya kolaborasi interprofesional di sarana pelayanan kesehatan. Morgan dan Setiadi menyatakan sebaliknya pengambilan keputusan yang cepat dan tepat akan meningkatkan kualitas kolaborasi interprofesional(Morgan et al., 2015; Reeves et al., 2018; Rubino et al., 2010; Setiadi et al., 2017). Peneliti menduga faktor komunikasi singkat tetapi tidak efektif serta kesenjangan tingkat pendidikan menyebabkan terkendalanya keputusan dalam tatalaksana pengobatan pasien. Hasil penelitian ini menggambarkan tidak ada hubungan antara manajemen konflik dengan terjadinya kolaborasi interprofesional. Penelitian ini tidak sejalan dengan beberapa penelitian yang menyatakan penyelesaian masalah melalui manajemen konflik secara langsung dan tidak langsung dapat meningkatkan kualitas kolaborasi interprofesional(Reni et al., 2010; Rokhmah & Ariyani, 2017; Setiadi et al., 2017; Yani Lestari, Saleh, Ariyanti, 2017). Beberapa kelemahan dalam penelitian ini adalah: Pertama kolaborasi interpersonal dievaluasi berdasarkan prespektif pasien dan memberikan peluang timbulnya bias informasi meskipun peneliti berupaya melakukan konfirmasi agar data yang

didapatkan valid. Kedua, faktor ketidaknyamanan yang disebabkan keparahan DMT2 dapat menimbulkan kesalahan interpretasi dalam menjawab kuesioner.

### SIMPULAN

Komunikasi tim berperan dalam pelaksanaan kolaborasi interprofesional pada pengobatan DMT2 baik di rumah sakit maupun Puskesmas. Kami percaya komunikasi efektif akan mengurangi berbagai hambatan seperti ego profesi, kesenjangan ketrampilan atau pengetahuan dari anggota tim yang akan meningkatkan kualitas pelayanan. Dalam pemberian edukasi kepada penderita DM terdapat beberapa aspek yang kurang antara lain variasi teknik pemberian edukasi pada tahap awal, mendorong perilaku hidup sehat dan proses edukasi penderita DM.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman yang telah memberikan pendanaan dan izin penelitian ini. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada direktur RSUD A.W. Syahrani, dan Direktur RSUD I.A. Moeis serta kepala Puskesmas Lempake dan Puskesmas Mangkurawang kabupaten Kutai Kartanegara yang telah memfasilitasi izin dan pelaksanaan penelitian dan secara khusus kepada tim DMT2 di Poli Penyakit dalam dan Puskesmas.

### DAFTAR PUSTAKA

Adams, S., & Titler, M. G. (2010). Building a Learning Collaborative.

*Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 7(3), 165–173.

Anneke van Dijk-de Vries, Jérôme Jean Jacques van Dongen, & Bokhoven, M. A. van. (2017). Sustainable interprofessional teamwork needs a team-friendly healthcare system: Experiences from a collaborative Dutch programme. *Journal of Interprofessional Care*, 31(2), 167–169.

Care, I., Micken, S. M., & Rodger, S. A. (2005). Effective Health Care Teams: A model of six characteristics developed from shared perceptions, 19(August), 358–370.  
<https://doi.org/10.1080/13561820500165142>

Cross-Sudworth, F. (2007). Maternity linkworkers: a Cinderella service? *RCM Midwives*, 10(7), 325–327.

Dewi, S. (2016). *Analisis Faktor-faktor yang berhubungan dengan penerapan keselamatan pasien di Instalasi rawat inap RSUP. Dr. M. Djamil Padang Tahun 2016*. Universitas Andalas.

International Diabetes Federation. (2016). *Diabetes-facts-and-numbers-indonesian*.

Kalu, K. N. (2012). All That Glitters: Competing Narratives and Transaction Costs in Complex Collaborative Environments. *Adm & Soc*, 45(4), 420–442.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Riskesdas 2018*.

- Martiningsih, W. (2011). Praktik Kolaborasi Perawat-Dokter dan Faktor yang Mempengaruhinya. *Jurnal Ners*, 6(2), 147–155.
- Morgan, S., Pullon, S., & McKinlay, E. (2015). Observation of interprofessional collaborative practice in primary care teams: An integrative literature review. *Int J Nurs Stud*, 52(7), 1217–1230. <https://doi.org/doi:10.1016/j.ijnurstu.2015.03.008>.
- Öhman, A., Keisu, B., & Enberg, B. (2017). Team social cohesion, professionalism, and patient-centeredness: Gendered care work, with special reference to elderly care – a mixed methods study, 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2326-9>
- PB Perkeni. (2019). *Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia 2019*.
- Reeves, S., Xyrichis, A., & Zwarenstein, M. (2018). Teamwork, collaboration, coordination, and networking: Why we need to distinguish between different types of interprofessional practice. *Journal of Interprofessional Care*, 32(1), 1–3.
- Reni, A., Yudianto, K., & Somantri, I. (2010). Efektifitas Pelaksanaan Komunikasi dalam Kolaborasi Antara Perawat dan Dokter di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Sumedang. *Jurnal Unpad*, 12(1), 36–46.
- Rokhmah, & Ariyani, N. (2017). Komunikasi Efektif dalam Praktek Kolaborasi Interprofesi sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pelayanan. Universitas Diponegoro. *Journal of Health Studies*, Vol 1 No 1 Maret 2017 : 65 – 71. *Journal of Health Studies*, 1(1), Maret 207.
- Rubino, L. G., Freshman, B., & Chassiakos, Y. R. (2010). *Collaboration Across the Disciplines in Health Care*. USA.
- Schmalenberg, C., & Kramer, M. (2009). Nurse-physician relationships in hospitals: 20,000 nurses tell their story. *Crit Care Nurse*, 29(1), 74–83. <https://doi.org/doi:10.4037/ccn2009436>.
- Setiadi, A., Yosi Wibowo, F., Herawati, S., Irawati, E., Setiawan, Presley, B., ... Sunderland, B. (2017). Factors contributing to interprofessional collaboration in Indonesian health centres: A focus group study. *Journal of Interprofessional Education and Practice*, 8, 69–74.
- The National Health and Medical Research Council (NHMRC). (2019). *National Strategic Framework for Chronic Conditions*.
- Utami, L., Hapsari, S., & Widyandana. (2016). Hubungan Antara Sikap dan Perilaku Kolaborasi dan Praktik Kolaborasi Interpersonal di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Panti Rapih. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*

- 1(1) 2016, 1(1), 7–15.
- WHO. (2010). *Framework For Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice*.
- Yani Lestari, Saleh, Ariyanti, S. (2017). Hubungan Interprofessional Kolaborasi dengan Pelaksanaan Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi di RSUD Prof Dr H.M Anwar Makkatutu Kabupaten Bantaeng. *JST Kesehatan*, 7(1), 85 – 90.

## PENGARUH PENYULUHAN KESEHATAN TERHADAP PENGETAHUAN DAN PERILAKU SADARI PADA REMAJA PUTRI DALAM UPAYA PENCEGAHAN CA MAMMAE DI SMA NEGERI 6 PEKANBARU

Yulianti Anhar<sup>1)</sup>, Melly<sup>2)</sup>, Masnun<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Riau, JL. Melur Nomor 103, Pekanbaru, 28122

E-mail: [yulianhar98@gmail.com](mailto:yulianhar98@gmail.com)

### Abstract

*Ca mammae is a disease caused by excessive growth of cells in the breast. Ca Mammae is the biggest case in Indonesia because the patients can experience death. The risk of Ca Mammae can be caused by the lack of knowledge in teenagers. The knowledge is obtained from health educations with changing recipients behaviour purpose. SADARI is needed for teenagers to prevent the occurrence of Ca Mammae. The purpose of this research is to determine the effect of health education towards the awareness of teenage girls in the effort of preventing Ca Mammae in State High School 6 Pekanbaru. Quantitative research type is used with Pre Experimental research method with One Group Pretest-Posttest Design design with the sample of 60 students. The instrument used is questionnaires. Data Analysis uses Wilcoxon Test. P values obtained from the research result of SADARI knowledge and from SADARI behaviour is 0.000, indicates that  $p \text{ value} < \alpha (0.05)$ , so there is an effect of health education to increase in knowledge and SADARI behaviour of the teenage girls in order to prevent Ca Mammae. Therefore, SADARI health education in educational institution is needed to increase the knowledge and able to form a healthy behaviour for teenagers.*

**Keywords:** Behaviour; Knowledge; SADARI

### Abstrak

*Ca Mammae adalah penyakit yang disebabkan karena adanya pertumbuhan berlebihan dari sel-sel yang ada pada payudara. Ca Mammae merupakan kasus terbesar di Indonesia karena penderitanya dapat mengalami kematian. Faktor resiko Ca Mammae terjadi dikarenakan kurangnya pengetahuan pada remaja. Pengetahuan dapat diperoleh melalui penyuluhan kesehatan yang bertujuan merubah perilaku penerimanya. Untuk mencegah Ca Mammae perlu adanya kesadaran untuk melakukan SADARI. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap pengetahuan dan perilaku SADARI pada remaja putri dalam upaya pencegahan Ca Mammae di SMA Negeri 6 Pekanbaru. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian Pre Eksperimental dengan desain One Group Pretest-Posttest Design dengan jumlah sampel 60 orang siswi. Instrument yang digunakan adalah kuesioner. Analisa data menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian pengetahuan SADARI dan hasil perilaku SADARI didapatkan  $p \text{ value} 0.000$ , yang berarti bahwa  $p \text{ value} < \alpha (0.05)$ , sehingga ada pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap pengetahuan dan perilaku SADARI pada remaja putri dalam upaya pencegahan Ca Mammae. Oleh karena itu, perlu adanya penyuluhan kesehatan SADARI di institusi pendidikan agar meningkatkan pengetahuan dan mampu membentuk perilaku sehat pada remaja.*

**Kata Kunci:** Pengetahuan; Perilaku; SADARI

## PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa yang penting dalam kehidupan manusia, karena menjadi jembatan antara masa anak-anak yang bebas menuju masa dewasa yang menuntut adanya tanggung jawab (Gunarsa, 1978 dalam Kusmiran, 2012).

Pada saat ini, remaja akan mengupayakan berbagai cara untuk menjaga penampilan fisiknya agar selalu sehat dan terhindar dari penyakit yang tidak diinginkan, seperti penyakit tidak menular salah satunya yaitu penyakit kanker. Jenis kanker yang menjadi penyebab terbesar kematian akibat kanker tersebut, yaitu: kanker paru, payudara dan kolorektal (Kemenkes RI, 2015).

Berdasarkan Data *GLOBOCAN, International Agency for Research on Cancer (IARC)*, diketahui bahwa pada tahun 2018 terdapat 2.088.849 atau 11,6% kasus kanker payudara dengan jumlah kematian akibat kanker payudara sebesar 626.679 atau 6,6% di seluruh dunia (Globocan Observatory, 2019).

Di Indonesia sendiri menurut (Globocan Observatory, 2019) kanker payudara merupakan kasus kanker yang paling banyak terjadi di Indonesia, yakni 58.256 (16,7%) kasus dari total kasus kanker yaitu sebesar 348.809 dengan jumlah kematian akibat kanker payudara sebesar 22.692 (11,0%) kasus kematian. Dan di

Provinsi Riau terdapat 894 penderita kanker payudara (Kemenkes, (2015) dalam (Nurkhamidah & Indra, 2019). Data rekam medis RSUD Arifin Ahmad pada tahun 2017-2018, menunjukkan pasien penderita kanker payudara berjumlah 2.810 orang dengan jumlah kasus kematian akibat kanker payudara sebanyak 59 orang (Nurkhamidah & Indra, 2019).

Kanker ini seharusnya dapat ditemukan pada tahap yang lebih dini, akan tetapi kanker ini (70%) lebih sering ditemukan pada stadium lanjut sehingga menyebabkan tingginya angka kematian akibat kanker payudara (Kemenkes RI, 2019).

Lebih dari 30% penyakit kanker dapat dicegah melalui cara, yaitu mengubah faktor risiko perilaku dan pola makan penyebab penyakit kanker tersebut. Faktor resiko terjadinya kanker payudara ini kerap kali terjadi dikarenakan kurangnya pengetahuan pada remaja tentang kanker payudara (Kementrian Kesehatan RI, 2015).

Pengetahuan tentang kanker payudara dapat diperoleh remaja melalui berbagai kegiatan salah satunya yaitu melalui penyuluhan kesehatan. Dan untuk mencegah terjadinya kanker payudara perlu adanya kesadaran pada remaja untuk melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) secara rutin. SADARI sangat dianjurkan untuk dilakukan secara

rutin karena sekitar 86% benjolan payudara ditemukan oleh individu itu sendiri (Sari, 2012).

Pemeriksaan payudara sebaiknya dilakukan setelah menstruasi, karena biasanya sebelum menstruasi payudara agak membengkak dan hal tersebut akan menyulitkan untuk melakukan SADARI (Kumalasari dan Andhyantoro, 2013).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Penyuluhan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Perilaku SADARI Pada Remaja Putri dalam Upaya Pencegahan *Ca Mammae* di SMA Negeri 6 Pekanbaru.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *Pre Eksperimental* dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilaksanakan tanggal 09 Maret 2020 di SMA Negeri 6 Pekanbaru. Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah penyuluhan kesehatan, dan variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah pengetahuan dan perilaku SADARI.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas XI (sebelas) SMA Negeri 6 Pekanbaru yang berjumlah 149 orang. Sampel yang diambil berjumlah 60 orang,

dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *Probability Sampling* dengan jenis *Systematic Random Sampling*.

Cara pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan 3 tahapan, yaitu pertama menyebarkan kuesioner *pretest* kepada responden, kedua dengan melakukan intervensi yaitu penyuluhan kesehatan tentang SADARI kepada responden dan ketiga menyebarkan kembali kuesioner *posttest* pada responden.

Instumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan SADARI yang terdiri dari 25 pertanyaan pilihan ganda dan kuesioner perilaku SADARI yang terdiri dari 15 pernyataan menggunakan skala likert. Kuesioner pengetahuan dan perilaku SADARI telah diuji validitas dan reliabilitas terhadap 30 responden di SMA Negeri 11 Pekanbaru. Isi kuesioner yang valid dibuktikan dengan hasil  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel 0.361. Sedangkan uji reliabilitas dari kuesioner pengetahuan didapatkan hasil *cronbach's alpha* 0.747 dan kuesioner perilaku didapatkan hasil *cronbach's alpha* 0.743.

Data penelitian diolah secara komputerisasi dan di analisis secara analisa univariat, dan analisa bivariat dengan menggunakan uji *Wilcoxon*  $\alpha = 0.05$  (95%), apabila dari uji statistik didapat  $p$  value  $\alpha \leq 0.05$  maka dikatakan  $H_a$  diterima.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis univariat adalah analisa yang dilakukan untuk memperoleh data tentang karakteristik demografi responden yang meliputi umur, usia haid pertama, *pre test* pengetahuan, *post test* pengetahuan, *pre test* perilaku, dan *post test* perilaku. Adapun data yang telah diperoleh dalam penelitian ini sebagai berikut:

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur di SMA Negeri 6 Pekanbaru**

Kelompok Umur (Tahun)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
16 Tahun	25	41.7%
<b>17 Tahun</b>	<b>35</b>	<b>58.3%</b>
<b>Jumlah</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer (2020)

Berdasarkan tabel 1 diatas dari 60 responden diketahui bahwa mayoritas umur responden kelas XI di SMA Negeri 6 Pekanbaru adalah umur 17 tahun sebanyak 35 orang (58.3%).

**Tabel 2**  
**Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Haid Pertama di SMA Negeri 6 Pekanbaru**

Haid Pertama (Tahun)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
10 Tahun	3	5%
11 Tahun	6	10%
12 Tahun	15	25%
<b>13 Tahun</b>	<b>18</b>	<b>30%</b>
14 Tahun	12	20%
15 Tahun	6	10%
<b>Jumlah</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer (2020)

Berdasarkan tabel 2 dari 60 responden diketahui bahwa

mayoritas haid pertama responden kelas XI di SMA Negeri 6 Pekanbaru adalah pada umur 13 tahun sebanyak 18 orang (30%).

**Tabel 3**  
**Distribusi Frekuensi Responden Menurut Pengetahuan Sebelum dilakukan Penyuluhan Kesehatan Mengenai SADARI Pada Remaja Putri dalam Upaya Pencegahan *Ca Mammas* di SMA Negeri 6 Pekanbaru**

Pengetahuan	Sebelum Penyuluhan	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Baik	27	45%
<b>Cukup</b>	<b>29</b>	<b>48.3%</b>
Kurang	4	6.7%
<b>Jumlah</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer (2020)

Berdasarkan tabel 3 dari 60 responden diketahui mayoritas pengetahuan responden sebelum dilakukan penyuluhan kesehatan adalah cukup, yaitu sebanyak 29 orang (48.3%).

**Tabel 4**  
**Distribusi Frekuensi Responden Menurut Pengetahuan Setelah dilakukan Penyuluhan Kesehatan Mengenai SADARI Pada Remaja Putri dalam Upaya Pencegahan *Ca Mammas* di SMA Negeri 6 Pekanbaru**

Pengetahuan	Setelah Penyuluhan	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
<b>Baik</b>	<b>59</b>	<b>98.3%</b>
Cukup	1	1.7%
Kurang	0	0%
<b>Jumlah</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer (2020)

Berdasarkan tabel 4 dari 60 responden diketahui mayoritas

pengetahuan responden setelah dilakukan penyuluhan kesehatan adalah baik, yaitu sebanyak 59 orang (98.3%).

**Tabel 5**  
**Distribusi Frekuensi Responden Menurut Perilaku Sebelum dilakukan Penyuluhan Kesehatan Mengenai SADARI Pada Remaja Putri dalam Upaya Pencegahan *Ca Mammae* di SMA Negeri 6 Pekanbaru**

Perilaku	Sebelum Penyuluhan	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Baik	21	35%
Kurang	39	65%
<b>Jumlah</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer (2020)

Berdasarkan tabel 5 dari 60 responden diketahui mayoritas perilaku responden sebelum dilakukan penyuluhan kesehatan adalah kurang, yaitu sebanyak 39 orang (65%).

**Tabel 6**  
**Distribusi Frekuensi Responden Menurut Perilaku Setelah dilakukan Penyuluhan Kesehatan Mengenai SADARI Pada Remaja Putri dalam Upaya Pencegahan *Ca Mammae* di SMA Negeri 6 Pekanbaru**

Perilaku	Setelah Penyuluhan	
	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
Baik	41	68.3%
Kurang	19	31.7%
<b>Jumlah</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Sumber: Data Primer (2020)

Berdasarkan tabel 6 dari 60 responden diketahui mayoritas perilaku responden setelah dilakukan penyuluhan kesehatan

adalah baik, yaitu sebanyak 41 orang (68.3%).

**Tabel 7**  
**Distribusi Perbedaan Sebelum dengan Setelah dilakukan Penyuluhan Kesehatan terhadap Pengetahuan dan Perilaku SADARI Pada Remaja Putri dalam Upaya Pencegahan *Ca Mammae* di SMA Negeri 6 Pekanbaru**

Variabel		Mean	SD	Z	<i>p</i> value	N
Pengetahuan SADARI	<i>Pre test</i>	73.73	13.92	-6.396 <sup>a</sup>	0.000	60
	<i>Post test</i>	89.40	6.58			
Perilaku SADARI	<i>Pre test</i>	55.50	6.207	-6.515 <sup>a</sup>	0.000	60
	<i>Post test</i>	66.98	4.098			

Sumber: Data Primer (2020)

Berdasarkan tabel 7 dengan menggunakan uji *Wilcoxon* dari 60 responden. Rata-rata pengetahuan SADARI responden *pre test* adalah 73.73 dan rata-rata pengetahuan SADARI responden *post test* adalah 89.40. Hasil ini menunjukkan peningkatan rata-rata pengetahuan SADARI responden setelah dilakukan penyuluhan kesehatan. Hasil uji *Wilcoxon* pengetahuan SADARI didapatkan *p* value sebesar 0.000 pada  $\alpha$  (0.05), yang berarti bahwa *p* value <  $\alpha$  (0.05).

Pengetahuan "knowledge" secara umum diartikan sebagai suatu hal yang diketahui berkenaan dengan hal yang dikenali atau diketahui oleh seseorang (Moliono, dkk, 1998 dalam Setyosari, 2013). Pengetahuan dapat bersumber dari pengalaman atau kegiatan, seperti

penyuluhan kesehatan. Penyuluhan kesehatan diharapkan dapat membuat responden sadar, tahu, mengerti, mau dan mampu melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan. Dengan kata lain penyuluhan kesehatan dapat merubah perilaku responden sebagai manfaat dari penyuluhan kesehatan (Azrul Azwar dalam Fitriani, 2011).

Karakteristik dalam penelitian ini adalah siswi kelas XI di SMA Negeri 6 Pekanbaru yang berjumlah 60 orang, dengan mayoritas umur 17 tahun. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, dibantu dengan media elektronik (slide *power point*, mikrofon dan infokus), dan media cetak (*leaflet*). Materi yang ditampilkan dalam *power point* dan *leaflet* berisi kalimat yang singkat dan banyak menampilkan gambar agar menarik perhatian dari responden dalam penyuluhan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan responden tentang SADARI.

Metode dan media yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan indera penglihatan dan pendengaran. Karena, pengetahuan merupakan hasil dari "tahu" dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh dari mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003 dalam Kholid, 2018).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi & Pawellai, 2018) yang berjudul "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Mengenai Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) terhadap Nilai Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri di Pondok Pesantren Modern Daarul Muttaqien Tangerang tahun 2017", pada 112 responden, didapatkan hasil nilai *p value*  $0.001 < \alpha (0.05)$ . Maka dapat disimpulkan bahwa "Ha diterima", yaitu terdapat perbedaan antara hasil pengetahuan remaja putri sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan.

Penelitian ini juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Gusmadi, Setiawati, 2017) yang berjudul "Pengaruh Penyuluhan terhadap Pengetahuan Remaja Tentang SADARI Kelas X di SMAN 1 Sedayu Bantul" terhadap 38 responden, didapatkan hasil dari uji *Wilcoxon* bahwa nilai *p value*  $0.000 < \alpha (0.05)$ , maka  $H_0$  ditolak serta  $H_a$  diterima, artinya ada pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan remaja tentang SADARI.

Berdasarkan penelitian diatas peneliti berasumsi bahwa pemberian penyuluhan kesehatan sangat berpengaruh untuk peningkatan pengetahuan siswi. Maka hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dalam penelitian ini diterima, yaitu ada pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap pengetahuan SADARI pada remaja putri dalam upaya

pengecegan *Ca Mammae* di SMA Negeri 6 Pekanbaru.

Berdasarkan tabel 7 uji *Wilcoxon* terhadap 60 responden didapatkan rata-rata perilaku SADARI responden *pre test* adalah 55.50 dan rata-rata perilaku SADARI responden *post test* adalah 66.98. Hasil ini menunjukkan peningkatan rata-rata perilaku SADARI responden setelah dilakukan penyuluhan kesehatan. Sedangkan untuk hasil uji *Wilcoxon* perilaku SADARI didapatkan *p value* sebesar 0.000 pada  $\alpha$  (0.05), yang berarti bahwa  $p\ value < \alpha$  (0.05).

Perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar. Perilaku manusia antara satu dengan yang lain tidak sama baik dalam hal kepandaian, bakat, sikap, minat maupun kepribadian (Novita dan Franciska, 2013).

Perilaku responden setelah dilakukan penyuluhan kesehatan, terjadi peningkatan dari perilaku baik 21 orang (35%) menjadi 41 orang (68.3%). Perubahan perilaku ini membuktikan bahwa penyuluhan kesehatan mempunyai peran penting dalam perubahan perilaku SADARI pada remaja putri dalam upaya pencegahan *Ca Mammae* di SMA Negeri 6 Pekanbaru, meskipun kenaikan perilaku tidak terlalu tinggi, tetapi hal ini dapat membuktikan bahwa penyuluhan kesehatan mampu mempengaruhi responden

dalam perubahan perilaku dan pembentukan perilaku sehat.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan media elektronik (slide *power point*, mikrofon dan infokus), media cetak (*leaflet*) dan media peraga (phantom payudara). Phantom payudara ini guna untuk memperagakan cara yang baik dan benar pada saat melakukan SADARI, dalam penelitian ini juga melibatkan responden secara langsung untuk memperagakan kembali cara melakukan SADARI dengan baik dan benar. Penelitian ini menggunakan kuesioner perilaku sebagai alat ukurnya yang terdiri dari 15 pernyataan yang sudah di uji validitas dan reliabilitas.

Perilaku yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perilaku tertutup. Perilaku tertutup (*Covert Behavior*) merupakan perilaku yang terjadi bila respons terhadap stimulus tersebut masih belum dapat diamati oleh orang lain (dari luar) secara jelas (Novita dan Franciska, 2013).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Syaiful & Aristantia, 2016) dengan judul "Pendidikan Kesehatan Pemeriksaan Payudara Sendiri terhadap Perilaku SADARI Pada Remaja" yang dilakukan pada 58 responden, dan didapatkan hasil nilai  $p\ value < \alpha$  (0.05) yang berarti  $H_a$  atau  $H_1$  diterima, yaitu ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tindakan tentang

pemeriksaan payudara pada remaja.

Respons dari responden terhadap penyuluhan kesehatan ini berbentuk pasif, adalah respons internal, yaitu yang terjadi di dalam diri manusia dan tidak secara langsung dapat terlihat oleh orang lain, misalnya berpikir, tanggapan atau sikap batin dan pengetahuan. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dan sikap adalah merupakan respons seseorang terhadap stimulus atau rangsangan yang masih bersifat terselubung dan disebut dengan *covert behaviour* (Kholid, 2018).

Pengetahuan dan perilaku seseorang ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi, dan sebagainya dari seseorang. Disamping itu, ketersediaan fasilitas, sikap, dan perilaku para petugas kesehatan terhadap kesehatan juga akan mendukung dan memperkuat terbentuknya pengetahuan dan perilaku (Kholid, 2018).

Peneliti berasumsi peningkatan perilaku responden diketahui setelah dilakukan penyuluhan kesehatan dengan metode demonstrasi menggunakan alat peraga, yaitu phantom payudara. Sehingga dengan cara ini responden mampu mendapat pengetahuan berdasarkan pengalaman pribadi maupun orang lain. Dengan demonstrasi menggunakan alat peraga yang dilakukan peneliti, responden lebih

mudah mengingat akan perilaku SADARI yang baik dan benar yang sesuai prosedur yang telah diajarkan oleh peneliti. Studi menunjukkan bahwa orang mengingat 70% dari apa yang mereka dengar dan lihat (Kholid, 2018).

Berdasarkan pernyataan diatas, peneliti menyimpulkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) dalam penelitian ini dapat diterima, yaitu ada pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap perilaku SADARI pada remaja putri dalam upaya pencegahan *Ca Mammariae* di SMA Negeri 6 Pekanbaru. Penyuluhan kesehatan ini dapat meningkatkan pengetahuan responden, dan mencapai tujuan dilakukannya penyuluhan kesehatan, yaitu tercapainya perubahan perilaku dan terbentuknya perilaku sehat.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengetahuan remaja putri di SMA Negeri 6 Pekanbaru sebelum dilakukan penyuluhan kesehatan mayoritas memiliki pengetahuan cukup, yaitu sebanyak 29 orang (48.3%).
2. Pengetahuan remaja putri di SMA Negeri 6 Pekanbaru setelah dilakukan penyuluhan kesehatan mayoritas memiliki pengetahuan baik, yaitu sebanyak 59 orang (98.3%).

3. Perilaku remaja putri di SMA Negeri 6 Pekanbaru sebelum dilakukan penyuluhan kesehatan mayoritas memiliki perilaku kurang, yaitu sebanyak 39 orang (65%).
4. Perilaku remaja putri di SMA Negeri 6 Pekanbaru setelah dilakukan penyuluhan kesehatan mayoritas memiliki perilaku baik, yaitu sebanyak 41 orang (68.3%).
5. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* didapatkan nilai *p value* pengetahuan SADARI ( $0.000 < \alpha$  (0.05) dan *p value* perilaku SADARI ( $0.000 < \alpha$  (0.05). Artinya nilai *p value*  $< \alpha$ . Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap pengetahuan dan perilaku SADARI pada remaja putri dalam upaya pencegahan *Ca Mammae* di SMA Negeri 6 Pekanbaru.

## SARAN

### 1. Bagi Responden

Diharapkan meningkatkan pengetahuan dan perilaku SADARI dengan membaca, atau mengikuti kegiatan seperti penyuluhan kesehatan agar mampu memberikan dan melakukan edukasi terhadap diri sendiri maupun orang lain tentang pentingnya SADARI.

### 2. Bagi SMA Negeri 6 Pekanbaru

Diharapkan kepada SMA Negeri 6 Pekanbaru dapat memberikan penyuluhan kesehatan pada siswi tentang SADARI.

### 3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi Poltekkes Kemenkes Riau Jurusan Keperawatan Khususnya Keperawatan Maternitas dan Keperawatan Medikal Bedah untuk dapat menjadikan penelitian ini sebagai tambahan referensi, seperti referensi buku dan tata cara atau praktek melakukan SADARI bagi mahasiswinya terkait dengan materi *Ca Mammae* khususnya SADARI.

### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti berharap penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti dengan variabel dan media lain, seperti keterampilan SADARI, media internet atau media video untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku SADARI dalam upaya pencegahan *Ca Mammae*.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Riau, Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau, Ketua Program Studi DIV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau, pembimbing 1 dan 2 yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta waktunya, staf beserta dosen Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau, SMA Negeri 6 Pekanbaru, kedua orang tua tercinta, abang, keluarga serta teman-teman seperjuangan

angkatan 2016 Prodi DIV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Riau yang selalu memberikan nasehat, dukungan moril, cinta dan kasih sayang, yang selalu mendoakan setiap jalan hidup penulis, dan memberikan semangat yang besar untuk cita-cita penulis.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani, S. (2011). *Promosi kesehatan, cetakan 1*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Globocan Observatory. (2019). Cancer today. International agency for research on cancer. Diakses Januari 17, 2020, dari <http://gco.iarc.fr/today/data-sources-methods#cancer-dictionary>.
- Gusmadi, S. (2017). Pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan remaja tentang sadari kelas x di sman 1 sedayu bantul. *Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta : Fakultas Ilmu Kesehatan*. Diakses Januari 14, 2020, dari <http://digilib.unisayogya.ac.id/2642/1/NASKAH%20PUBLIKASI%20PDF.pdf>.
- Kemenkes RI. (2015). Buletin jendela data dan informasi kesehatan. (edisi semester i, 2015) : situasi penyakit kanker. Jakarta. Diakses Desember 29, 2020, dari <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/buletin/buletin-kanker.pdf>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). Infodatin: stop kanker, situasi penyakit kanker. Jakarta : pusdatin kementerian kesehatan ri. Diakses Desember 28, 2019, dari <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-kanker.pdf>.
- Kemenkes RI. (2019). Profil kesehatan indonesia 2018. Jakarta. Diakses Desember 28, 2019, dari <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/PROFIL KESEHATAN 2018 1.pdf>.
- Kholid, A. (2018). *Promosi kesehatan: dengan pendekatan teori perilaku, media, dan aplikasinya untuk mahasiswa dan praktisi kesehatan*. Depok : Rajawali Pers.
- Kumalasari, I., & Iwan, A. (2013). *Kesehatan reproduksi, untuk mahasiswa kebidanan dan keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Kusmiran, E. (2012). *Kesehatan reproduksi remaja dan wanita*. Jakarta : Salemba Medika.
- Novita, Y., & Franciska, Y. (2013). *Promosi kesehatan dalam pelayanan kebidanan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nurkhamidah, A., dkk. (2019). Gambaran stigma pada pasien kanker payudara di rsud arifin achmad provinsi riau. *PSIK STIKes Hang Tuah Pekanbaru. Jurnal Keperawatan Abdurrah*

Volume 3 No.1 Juli 2019.  
Diakses Januari 17, 2020, dari  
<http://jurnal.univrab.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/668>.

dari  
<http://journal.unigres.ac.id/index.php/JNC/article/view/205>.

Pratiwi, A., & Pawellai, K. (2018). Pengaruh pendidikan kesehatan mengenai pemeriksaan payudara sendiri (sadari) terhadap nilai pengetahuan dan sikap remaja putri di pondik pesantren modern daarul muttaqien tangerang tahun 2017. *Program S1 Keperawatan STIKES YATSI Tangerang. Jurnal Ilmiah Kesehatan, Vol. VII No. 1 Mei 2018. ISSN 2086-9266*. Diakses Januari 14, 2020, dari <https://jurnal.stikesyatsi.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/19>.

Sari, W., dkk. (2012). *Panduan Lengkap Kesehatan Wanita*. Jakarta : Penebar Plus.

Setyosari, P. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta : Kencana Prenadamedia Group.

Syaiful, Y., & Riski, A. (2016). Pendidikan kesehatan pemeriksaan payudara sendiri terhadap perilaku sadari pada remaja. *Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Gresik. Jurnal of Ners Community Volume 07, Nomor 02, November 2016 Hal. 113-124*. Diakses Desember 27, 2019,

## FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU SEKSUAL PRANIKAH PADA SISWA SMA SAMARINDA

Sutrisno, Edi Purwanto, Rivan Firdaus

Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur,  
Jl Wolter Monginsidi No.38 Samarinda  
sutrisno@poltekkeskaltim.ac.id

### Abstract

*Premarital sexual behavior among adolescents is increasingly worrying and most of them are high school / vocational high school students. The aim of this study was to determine the factors associated with premarital sexual behavior in high school students in Samarinda City. Research outputs can be: Modules, International Journals, Seminars, Flip sheets and Leaflets on Premarital Sexual Behavior in Adolescents. The study used a cross sectional approach with a sample of 356 in 9 high schools and vocational schools in Samarinda, using the Slovin sample formula. There is a significant relationship between attitude, religiosity, and parenting factors with premarital sexual behavior among high school students in the city of Samarinda. There is no significant relationship between information source factors and premarital sexual behavior among high school students in Samarinda. It is very necessary to instill the values of good and positive attitudes for adolescents, especially in high school students as a reinforcement of premarital sexual understanding and its effects. There needs to be an increase in fostering the appreciation and practice of religious values in schools and the implementation of religious obligations while at both at school and at home. Open communication relations between parents and children are needed in order to implement good and democratic parenting.*

*Keywords: Teenagers, religiosity, Premarital Sexual Behavior*

### Abstrak

Perilaku seksual pranikah pada remaja semakin mengawatirkan dan sebagian besar adalah pelajar SMU/SMK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku seksual pranikah pada siswa SMA di Kota Samarinda. Penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional* dengan jumlah sampel 356 pada 9 SMA dan SMK di kota Samarinda, menggunakan rumus sampel Slovin. Terdapat hubungan signifikan faktor sikap, religiusitas, dan pola asuh dengan perilaku seksual pranikah pada siswa SMA di kota Samarinda. Tidak terdapat hubungan signifikan faktor sumber informasi dengan perilaku seksual Pranikah pada siswa SMA di Kota Samarinda. Sangat dibutuhkan penanaman nilai-nilai sikap yang baik dan positif bagi para remaja khususnya pada siswa SMA sebagai penguatan terhadap pemahaman seksual pranikah beserta dampaknya. Perlu adanya peningkatan pembinaan penghayatan dan pengamalan nilai-nilai agama dalam sekolah serta pelaksanaan kewajiban agama saat berada dilingkungan sekolah maupun di rumah. Sangat dibutuhkan hubungan komunikasi terbuka antara orangtua dan anak dalam rangka melaksanakan pola asuh yang baik dan demokratis.

**Kata Kunci :** Remaja, Religius, Perilaku Seksual Pranikah

## PENDAHULUAN

Remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10 hingga 19 tahun. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun. Sementara itu, menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah (WHO, 2015). Jumlah penduduk Indonesia tahun 2016 yaitu sebesar 258,7 juta jiwa dan meningkat pada 2017 yaitu 261,9 juta jiwa (BPS, 2018). Sedangkan jumlah penduduk Indonesia menurut kelompok umur dan jenis kelamin tahun 2017 usia 10-14 tahun jenis kelamin laki-laki sebesar 11.639.907 dan perempuan 11.073.230, sedangkan usia 15-24 tahun laki-laki 11.365.555 dan perempuan 10.847.326 (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan, 2017).

Kota Samarinda pada tahun 2016 jumlah remaja laki-laki dan perempuan usia 10-14 tahun sebesar 969.164 jiwa yang menjadi populasi terbesar di Samarinda setelah usia produktif, serta jumlah remaja laki-laki dan perempuan usia 15-18 tahun sebanyak 99.883 jiwa (Dinkes Kota Samarinda, 2017).

Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI, 2017), Kesehatan Reproduksi Remaja tahun 2017 persentase wanita dan pria belum kawin usia 15-24 tahun yang menyetujui hubungan seksual pranikah didapatkan hasil pada remaja pria yaitu 8% dan remaja

wanita hanya 1%. Saat remaja ditanya tentang pengalaman seksual pada remaja pria yaitu (8%) dan remaja wanita (2%).

Survey Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia (PKBI) Kalimantan Timur tentang perilaku remaja Samarinda tahun 2008 menyatakan, dari 300 remaja (usia 13-20 tahun), 12% mengaku sudah melakukan hubungan seks, 56% diantaranya sudah melakukan hubungan layaknya suami istri pada usia antara 13-16 tahun. Survey dilakukan di kalangan remaja, dan sebagian besar adalah pelajar SMU/SMK.

Masa remaja merupakan masa transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang ditandai dengan perubahan-perubahan fisik pubertas dan emosional yang kompleks, dramatis serta penyesuaian sosial yang penting untuk menjadi dewasa. Kondisi demikian membuat remaja belum memiliki kematangan mental, oleh karena masih mencari identitas atau jati dirinya sehingga sangat rentan terhadap berbagai pengaruh dalam lingkungan pergaulan termasuk dalam perilaku seksual (Sarwono, 2011). Adapun yang dimaksud perilaku seksual adalah segala tingkah laku yang didorong oleh hasrat seksual dengan lawan jenis maupun dengan sesama jenis. Perilaku seksual bisa bermacam-macam, mulai dari perasaan tertarik, sampai tingkah laku berkencan, bercumbu, dan bersenggama. Objek seksualnya bisa berupa orang lain, orang dalam

khayalan atau diri sendiri (Sarwono, 2012).

Arus globalisasi yang begitu cepat berkembang membawa pengaruh komunikasi dan informasi yang begitu cepat dan tanpa hambatan sehingga dapat mempercepat adanya perubahan perilaku. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Suryoputro, Ford and Shaluhayah (2016) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku seksual remaja di Jawa Tengah adalah, (1) faktor internal (pengetahuan, aspek-aspek kesehatan reproduksi, sikap terhadap layanan kesehatan seksual dan reproduksi, perilaku, kerentanan yang dirasakan terhadap resiko, kesehatan reproduksi, gaya hidup, pengendalian diri, aktifitas sosial, rasa percaya diri, usia, agama, dan status perkawinan), (2) faktor eksternal (kontak dengan sumber-sumber informasi, keluarga, sosial-budaya, nilai dan norma sebagai pendukung sosial untuk perilaku tertentu)

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi perilaku seksual pada remaja salah satunya adalah hubungan keluarga dimana kurangnya dukungan keluarga seperti kurangnya perhatian orangtua terhadap anak, kurangnya kasih sayang orangtua, banyaknya konflik dalam keluarga dapat memicu munculnya perilaku seksual pranikah (Sarwono, 2012).

Perilaku seks bebas sangat besar dampaknya pada remaja sehingga pemerintah mengeluarkan PP Nomer 61 tahun 2014 tentang

kesehatan reproduksi, (pasal 1); pelayanan kesehatan adalah suatu kegiatan dan serangkaian kegiatan pelayanan kesehatan bersifat promotif, preventif, kuratif dan rehabilitative (Kemenkes, 2014).

Banyaknya remaja yang memiliki perilaku seksual pra nikah khususnya di Samarinda yang sebagian besar adalah pelajar usia SMA, maka peneliti tertarik untuk mengetahui Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Seksual Pra Nikah Pada Siswa SMA di Kota Samarinda.

## **BAHAN DAN METODOLOGI PENELITIAN**

### ***Lokasi Penelitian***

Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Agustus 2019 di Sekolah Menengah Atas yang berlokasi di Kota Samarinda Provinsi Kalimantan Timur baik Sekolah Negeri maupun Swasta.

### ***Rancangan Penelitian***

Peneliti menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan rancangan analitik kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*

### ***Populasi dan Sampel***

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang menempuh pendidikan pada di Sekolah Menengah Atas di Kota Samarinda dengan sampel sebanyak 356 siswa kelas XII di Kecamatan Samarinda Ulu.

### ***Metode Pengumpulan Data***

Metode sampling yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan metode *consecutive sampling*, yakni teknik pengambilan sampel yang

dilakukan dengan cara memilih semua individu yang ditemui dan memenuhi kriteria inklusi, sampai jumlah sampel yang diperlukan tercapai.

### **Analisis Data**

Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara univariat, bivariat dan multivariat menggunakan *uji chi square* untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku seksual pranikah pada siswa dan uji *regresi logistik berganda* untuk mengetahui faktor dominan yang berhubungan dengan perilaku seksual pranikah pada siswa.

## **HASIL PENELITIAN**

**Tabel 1 Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Usia Pertama Kali Menstruasi dan Usia Pertama Kali Mimpi Basah.**

Variabel	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	86	44,3
Perempuan	108	55,7
<b>Usia</b>		
15	15	7,7
16	59	30,4
17	104	53,6
18	14	7,2
19	2	1
<b>Menarche</b>		
≥14 Tahun	14	13,0
13 Tahun	28	26,0
12 Tahun	39	36,0
11 Tahun	22	20,4
≤10 Tahun	6	5,6
<b>Usia Pertama Mimpi Basah</b>		
≥15 Tahun	17	19,8
14 Tahun	25	29,1
13 Tahun	19	22,1
12 Tahun	20	23,1
<11Tahun	4	4,7

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis

kelamin perempuan (55,7%) dan hampir setengahnya berjenis kelamin laki-laki (44,3%). Sebagian besar responden berusia 17 tahun (53,6%), hampir setengahnya berusia 16 tahun (30,4%), sebagian kecil berusia 15 tahun (7,7%), 18 tahun (7,2%) dan 19 tahun (1%). Selanjutnya hampir sebagian siswi mengalami menstruasi pada usia 12 tahun (36,0%), 13 tahun (26,0%) dan 11 tahun (20,4%) dan sebagian kecil menstruasi diusia ≥14 tahun (13,0%) dan usia ≤10 tahun (5,6%). Selanjutnya, pada siswa putra hampir setengahnya responden mengalami mimpi basah pada usia ≥15 Tahun (19,8%) 14 Tahun (29,1%) 13 Tahun (22,1%) 12 Tahun (23,1%) dan sebagian kecil pada usia < 11 tahun (4,7%).

**Tabel 2 Determinan Perilaku Seksual Pranikah**

Variabel	n	%
<b>Perilaku Seksual Pranikah</b>		
Risiko Ringan	174	89,7
Risiko Berat	20	10,3
<b>Pola Asuh</b>		
Otoriter	87	44,8
Demokratis	107	55,2
Permisif	0	0
Penelataran	0	0
<b>Sikap</b>		
Relatif Positif	101	52,1
Relatif Negatif	93	47,9
<b>Religiusitas</b>		
Rajin	150	77,3
Tidak Rajin	44	22,7
<b>Sumber Informasi</b>		
Terpapar	185	95,4
Tidak Terpapar	9	4,6

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian kecil responden memiliki risiko berat melakukan seks pranikah

(10,3%), Responden mendapatkan pola asuh demokratis sebesar 55,2. Sikap positif ditunjukkan oleh 52,1% responden. Masih terdapat 22,7% responden yang tidak rajin beribadah

sesuai dengan agamanya. Hampir seluruh responden (95,4%) telah mendapatkan informasi terkait perilaku seksual.

**Tabel 3 Hubungan Variabel Independen dengan Variabel Dependen**

Determinan	Perilaku Seksual				Total		P Value	OR (95%CI)
	Risiko Ringan		Risiko Berat		n	%		
	n	(%)	n	(%)				
<b>Sikap</b>								
Relatif Positif	95	94,1	6	0,1	101	100,0	0,037	2,806 (1,030-7,641)
Relatif Negatif	79	84,9	14	15,1	93	100,0		
<b>Religiusitas</b>								
Rajin	148	98,7	2	1,3	150	100,0	0,001	51,231 (11,214-234,042)
Tidak Rajin	26	59,1	18	40,9	44	100,0		
<b>Pola Asuh</b>								
Demokratis	105	98,1	2	1,9	107	100,0	0,023	0,289 (0,97-0,861)
Otoriter	69	79,3	18	20,7	87	100,0		
<b>Sumber Informasi</b>								
Terpapar	9	100,	0	0,0	4	100,0	0,298	1,121 (1,066-1,179)
Tidak Terpapar	165	89,2	20	10,8	190	100,0		

Berdasarkan hasil uji *chi-square* pada tabel 3 menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku seksual pranikah antara lain sikap, religiusitas, dan pola asuh orang tua. Keterpaparan dengan sumber informasi tidak signifikan berhubungan dengan perilaku seksual pranikah.

**Tabel 4 Hasil Uji Regresi Logistik Sederhana (Uji Kandidat)**

Variabel	P Value	Keterangan
Pola Asuh	0,001	Kandidat
Sikap	0,035	Kandidat
Religiusitas	0,001	Kandidat
Sumber Informasi	0,156	Bukan Kandidat

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil uji regresi logistik terdapat 3 variabel memiliki nilai  $p < 0,25$  dan menjadi kandidat untuk dilakukan uji regresi

logistik berganda yaitu pola asuh (0,001), sikap (0,035), sumber informasi (0,156) dan religiusitas (0,001).

**Tabel 5 Hasil Uji Regresi Logistik Berganda**

	Variabel	P Value	OR (CI 95%)
Langkah 1	Pola Asuh	0,001	20,159 (3,658-112,272)
	Sikap	0,060	0,248 (0,059-1,056)
	Religiusitas	0,001	0,012 (0,002-0,066)
	Sumber Informasi	0,999	54933377,83 (0,001-0,0)
Langkah 2	Pola Asuh	0,001	20,266 (3,658-112,272)
	Sikap	0,057	0,248 (0,059-1,044)
	Religiusitas	0,001	0,012 (0,002-0,066)

Berdasarkan uji regresi logistik berganda pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa pada permodelan 1 dilakukan untuk melihat semua variabel yang diprediksi berhubungan dengan perilaku seks pranikah dengan cara memasukkan empat variabel tersebut kedalam uji permodelan 1. Dari ke 4 variabel tersebut variabel sumber informasi memiliki nilai  $p$  paling besar yaitu 0,999 ( $p \geq 0,05$ ) sehingga variabel sumber informasi tidak lagi tercantum pada langkah ke-2. Variabel pola asuh memiliki nilai  $p$  sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) dengan nilai OR= 20,2, sehingga variabel pola asuh tercantum pada langkah ke-2 sama halnya dengan variabel religiusitas memiliki nilai  $p$  sebesar 0,001 ( $p < 0,05$ ) dengan OR

0,012 dan variabel sikap memiliki nilai  $p$  sebesar 0,06.

Langkah 2 dilakukan untuk melihat kekuatan hubungan dari yang terbesar hingga terkecil yaitu variabel pola asuh (OR=20,3) kemudian variabel sikap (OR= 0,25) dan variabel religiusitas (OR= 0,01). Pada langkah ke-2 ini dapat dilihat bahwa variabel pola asuh memiliki nilai OR yang paling besar dari ke-4 variabel yang telah diujikan sehingga variabel pola asuh memiliki hubungan paling dominan dengan perilaku seksual. Variabel pola asuh mengalami peningkatan OR dari 20,2 menjadi 20,3 artinya responden yang memiliki pola asuh otoriter memiliki kecenderungan 20,3 kali lebih besar melakukan seks pranikah dibanding responden dengan pola asuh demokratis.

## PEMBAHASAN

### ***Pola Asuh***

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pola asuh memiliki hubungan yang signifikan dan mengalami peningkatan OR dari 20,2 menjadi 20,3 artinya responden yang memiliki pola asuh otoriter memiliki kecenderungan 20,3 kali lebih besar melakukan seks pranikah dibanding responden dengan pola asuh demokratis.

Hasil penelitian tersebut didukung oleh penelitian Hargiyati, Hayati and Maidartati (2016), yang dilakukan pada anak remaja usia 15-18 tahun di SMA X Kabupaten Bandung menggunakan analisis *Chi-square* dari *Cramer's* 0,001 atau  $p < 0,05$  yang berarti pola asuh orang tua memiliki hubungan signifikan dengan perilaku seks pranikah remaja.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Depdiknas, 2008), pola asuh berasal dari dua kata yaitu pola dan asuh, pola yang berarti corak, model, sistem, cara kerja, bentuk (struktur) yang tetap. Sedangkan kata asuh dapat berarti menjaga (merawat dan mendidik) anak kecil, membimbing (membantu; melatih dan sebagainya), dan memimpin (mengepalai dan menyelenggarakan) satu badan atau lembaga. Menurut Chabib Thoha (dalam Al. Tridhonanto, 2014) mengemukakan bahwa pola asuh adalah salah satu cara terbaik yang dapat ditempuh orang tua dalam mendidik anak sebagai perwujudan dan rasa tanggung jawab kepada anak. Ahli lain, seperti Sam Vaknin (dalam (Al. Tridhonanto, 2014)

mengutarakan bahwa pola asuh sebagai "*parenting is interaction between parent's and children during their care*". Suatu interaksi antara orang tua dan anak, dimana orang tua akan memberikan dorongan bagi anak dengan mengubah tingkah laku, pengetahuan, dan nilai-nilai yang dianggap paling tepat bagi orang tua agar anak bisa mandiri, tumbuh serta berkembang secara sehat dan optimal, memiliki rasa percaya diri, memiliki sifat rasa ingin tahu, bersahabat, dan berorientasi untuk sukses.

Pola asuh demokratis memberikan kesempatan untuk anak dalam pengambilan keputusan keluarga, berpendapat dan juga melakukan kontrol secara rasional, dengan cara yang mengakui dan menghormati perspektif anak-anak mereka. Orang tua yang responsif terhadap anak dapat dilihat dari sikapnya yang bersedia mendengar pertanyaan dari anak. Ketika anak gagal dalam memenuhi harapannya, orang tua memilih untuk memaafkan daripada menghukum anaknya.

Menurut Mussen (dalam Marcelina, 2013) ; faktor-faktor yang mempengaruhi pola asuh, yaitu: 1) Lingkungan tempat tinggal; keluarga yang tinggal dipedesaan dan dikota besar, berbeda gaya pengasuhannya. Keluarga yang tinggal di kota besar lebih memiliki kekhawatiran yang besar ketika anaknya keluar rumah daripada keluarga yang tinggal di desa. 2) Sub kultur budaya; dalam setiap pola asuh yang diterapkan berbeda-beda misalnya ketika disuatu

budaya anak diperkenankan beragumen tentang aturan-aturan yang ditetapkan orang tua, tetapi hal tersebut tidak berlaku untuk semua budaya. 3) Status sosial ekonomi; keluarga yang memiliki status sosial yang berbeda maka menerapkan pola asuh yang berbeda juga.

### **Sikap**

Menurut Kitting *et al.*, (2004), remaja lebih mudah dipengaruhi oleh perubahan lingkungan hidup, sosial dan budaya karena masa remaja adalah masa pencarian jati diri yang diterima oleh kelompoknya. Remaja mendapat banyak tekanan dari kelompoknya untuk diterima. Seringkali remaja tidak menyadari bahwa sikap berusaha diterima lingkungan bisa membuatnya terpapar pada perilaku berisiko.

Secord dan Backman dalam Azwar (2013) "Sikap adalah keteraturan tertentu dalam hal perasaan (afeksi), pemikiran (kognitif), dan predisposisi tindakan (konasi) seseorang terhadap suatu aspek dilingkungan sekitarnya". Sikap mungkin dihasilkan dari perilaku tetapi sikap tidak sama dengan perilaku.

Menurut (Azwar, 2013) struktur sikap dibedakan atas 3 komponen yang saling menunjang, yaitu komponen kognitif (kepercayaan), afektif (emosional) dan konatif (kecenderungan untuk bertindak/bereaksi).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel sikap memiliki hubungan yang signifikan dan mengalami OR 4 artinya responden yang memiliki sikap yang relatif positif

memiliki kecenderungan 4 kali lebih kecil melakukan seks pranikah dibanding responden dengan sikap yang relatif negatif. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Naja *et al.*, (2017) dengan nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ) yang berarti ada hubungan signifikan antara sikap mengenai seksualitas dengan perilaku seks pranikah remaja SMA di kota Semarang.

Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap menurut Azwar (2013), yaitu pengalaman pribadi, pengaruh orang lain, pengaruh kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan dan lembaga agama serta faktor emosional.

Perubahan sikap menurut Kelman dalam Azwar (2013) ada tiga proses yang berperan dalam proses perubahan sikap yaitu :

- 1) Kesedihan. Terjadinya proses yang disebut kesedihan adalah ketika individu bersedia menerima pengaruh dari orang lain dan berharap untuk memperoleh reaksi positif, seperti pujian, dukungan, simpati, dan semacamnya sambil menghindari hal – hal yang dianggap negatif.
- 2) Identifikasi. Proses identifikasi terjadi apabila individu meniru perilaku atau sikap seseorang atau sikap sekelompok orang dikarenakan sikap tersebut sesuai dengan apa yang dianggapnya sebagai bentuk hubungan menyenangkan antara lain dengan pihak yang dimaksud
- 3) Internalisasi. Internalisasi terjadi apabila individu menerima

pengaruh dan bersedia menuruti pengaruh itu dikarenakan sikap tersebut sesuai dengan apa yang ia percaya dan sesuai dengan system nilai yang dianutnya.

### **Religiusitas**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan nilai  $p=0,001$  yang berarti ada hubungan antara religiusitas dengan perilaku seks pranikah remaja. Remaja yang rajin beribadah memiliki kecenderungan 83,3 kali lebih kecil untuk melakukan seks pranikah dibanding dengan remaja yang tidak rajin beribadah. Hasil tersebut didukung oleh penelitian Luthfiah (2011) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara religiusitas dengan perilaku seksual pranikah remaja.

Agama berperan besar dalam proses kehidupan manusia dan mampu menjadi terapi untuk mengatasi masalah patologi sosial. Sejak dulu kebebasan seksual dipandang sebagai masalah moral, dan dalam menanganinya, agama mengeluarkan seperangkat hukum legal yang melarang praktik asusila tersebut (Subayu, 2003). Melibatkan agama tidak berarti harus mengedepankan aspek yuridis, seperti menindak pelaku seksual dengan cara-cara yang tidak lagi manusiawi untuk ukuran masyarakat sekarang seperti hukuman rajam. Tetapi ada aspek lain yang bisa diangkat yakni pendidikan agama. Pendidikan agama harus mulai diangkat dan disosialisasikan kepada khalayak luas, khususnya remaja,

baik dalam keluarga, sekolah, kampus, tempat ibadah maupun lingkungan kerja (Subayu, 2003). Seperti halnya saat ini, hampir semua sekolah mulai dari tingkat SD, SMP, SMA dan yg sederajat bahkan perguruan tinggi (PT) memiliki fasilitas ibadah, yaitu mesjid/mushola sebagai sarana pembinaan sekaligus pelaksanaan ibadah bagi murid-murid dilingkungan sekolah.

### **Sumber Informasi**

Hasil penelitian menunjukkan nilai  $p > 0,05$  ( $p=0,99$ ) berarti tidak ada hubungan antara sumber informasi dengan perilaku seks pranikah remaja. Hal tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari et al., (2014) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara sumber informasi dengan perilaku seks pranikah remaja menurutnya kemudahan akses pornografi melalui sumber informasi memberikan dampak negatif pada remaja dan memberikan informasi yang salah mengenai hubungan seksual antara pria dan wanita.

Remaja yang sedang dalam periode ingin tahu dan ingin mencoba, akan meniru apa yang dilihat atau didengar dari media massa, dan pada umumnya belum pernah mengetahui masalah seksual secara lengkap dari orang tua (Sarwono, 2012). Kecenderungan semakin meningkat oleh karena adanya penyebaran informasi dan rangsangan seksual melalui media massa yang dengan adanya teknologi canggih (video cassette, fotokopi, satelit, VCD, telepon genggam, internet dan lain-

lain) menjadi tidak terbedung lagi dalam periode ingin tahu dan ingin mencoba tindakan perilaku seksual (Sarwono, 2012).

Informasi menurut Davis dalam Kadir (2003), adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.

Manfaat Informasi; informasi sangat beragam baik jenis, tingkatan maupun bentuknya. Jejaring sosial tersebut selain membawa manfaat positif juga membawa dampak negatif bagi remaja. Manfaat positifnya selain mempererat tali silaturahmi juga bisa mendapatkan informasi terbaru dari status orang lain sedangkan dampak negatifnya yaitu dapat mengganggu privasi, membuat ketagihan sehingga dapat mengganggu waktu untuk belajar dan dapat mempengaruhi para remaja untuk melakukan seks bebas (Wahyuningtias & Wibisono, 2018).

Sumber informasi berperan penting bagi seseorang dalam menentukan sikap atau keputusan bertindak. Sumber informasi itu ada dimana-mana, di pasar-pasar, sekolah, rumah, lembaga-lembaga suatu organisasi komersial, buku-buku, majalah, surat kabar, perpustakaan dan tempat-tempat lainnya. Intinya dimana suatu benda atau peristiwa berada, disana bisa tercipta informasi yang kemudian

direkam dan disimpan melalui media cetak ataupun media elektronik.

Menurut Yusup (2007) sumber-sumber informasi dapat berupa buku, majalah, surat kabar, radio, tape recorder, CD-ROM, disket komputer, brosur, pamflet, dan media rekaman informasi lainnya merupakan tempat penyimpanannya informasi. Perpustakaan merupakan tempat yang menyediakan sumber-sumber informasi mulai dari informasi tercetak, seperti buku, majalah, novel, jurnal dan lain-lain sampai informasi yang berbentuk digital seperti internet. Internet memberikan kemudahan dalam mencari informasi karena memberikan fasilitas mesin pencari (*search engine*) dengan akses tanpa batas.

Banyak sekali informasi melalui media massa cetak, elektronik yang ditayangkan secara vulgar dan bersifat tidak mendidik, tetapi lebih cenderung mempengaruhi dan mendorong perilaku seksual yang tidak bertanggung jawab. Sehingga keterpaparan remaja terhadap pornografi semakin meningkat (Pinem, 2009). Konten pornografi bisa masuk dikarenakan banyak layanan jejaring sosial yang menyediakan kumpulan cara yang beragam bagi pengguna untuk dapat berinteraksi seperti chat, messaging, email, video, share file, blog, diskusi grup, dan lain-lain. Media sosial paling sering digunakan di kalangan remaja antara lain: Facebook, Twitter, Path, Youtube, Instagram, Kaskus, Line, Whatsapp, Blackberry Messenger (Rahmawati & Kusumawati, 2014). Situs pornografi yang dilihat membuat

remaja ketagihan, selain itu tidak adanya kontrol dari keluarga dan minimnya pendidikan tentang reproduksi membuat kejadian seks bebas pada remaja semakin meningkat. Pornografi adalah gambar, sketsa, ilustrasi, foto, tulisan, suara, bunyi, gambar bergerak, animasi, kartun, percakapan, gerak tubuh, atau bentuk pesan lainnya melalui berbagai bentuk media komunikasi dan atau pertunjukan di muka umum, yang memuat kecabulan atau eksploitasi seksual yang melanggar norma kesusilaan dalam masyarakat.

### SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan signifikan antara sikap, religiusitas, dan pola asuh dengan perilaku seksual pranikah pada siswa SMA dikota Samarinda. Untuk para guru sangat dibutuhkan penanaman nilai-nilai sikap yang baik dan positif bagi para remaja khususnya pada siswa SMA terhadap pemahaman seksual pranikah dan kesehatan reproduksi remaja melalui peningkatan pembinaan dan atau memasukkan pelajaran ke dalam kurikulum sekolah dan untuk para orang tua Sangat dibutuhkan hubungan komunikasi terbuka antara orangtua dan anak dalam rangka melaksanakan pola asuh yang baik dan demokratis.

### DAFTAR PUSTAKA

- Al. Tridhonanto, B. A. (2014). *Mengembangkan Pola Asuh Demokratis*. Elex Media Komputindo.
- Azwar, S. (2013). *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Belajar.
- Depdiknas. (2008). *Kamus Bahasa Indonesia*. Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional.  
[https://bsd.pendidikan.id/data/umum/Kamus\\_Bahasa\\_Indonesia\\_2008.pdf](https://bsd.pendidikan.id/data/umum/Kamus_Bahasa_Indonesia_2008.pdf)
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan. (2017). *Profil Kesehatan Kalimantan Timur Tahun 2017*. In *Dinkes Provinsi Kaltim*.  
[https://www.kemkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL\\_KE\\_S\\_PROVINSI\\_2017/23\\_Kaltim\\_2017.pdf](https://www.kemkes.go.id/resources/download/profil/PROFIL_KE_S_PROVINSI_2017/23_Kaltim_2017.pdf)
- Dinkes Kota Samarinda. (2017). *Profil Kesehatan Kota Samarinda Tahun 2016*.  
<https://fdokumen.com/document/profil-kesehatan-kota-samarinda-tahun-gambar-23-jumlah-penduduk-menurut-jenis.html>
- Hargiyati, I. A., Hayati, S., & Maidartati. (2016). Perilaku Seks Pranikah Pada Remaja Usia (15-18) Tahun Di SMA X Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, IV(2), 129–140.  
<http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jk>
- Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi Offset Yogyakarta.
- Kemenkes. (2014). *Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 2014 tentang Kesehatan Reproduksi*. In *Kemenkes*. Kemenkes RI.  
[http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PP No. 61 Th 2014 ttg](http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PP%20No.%2061%20Th%202014%20ttg)

- Kesehatan Reproduksi.pdf
- Kitting, A. ., Siregar, S. ., Kusumaryani, M. S. ., & Hidayat, Z. (2004). *Menyiapkan Generasi Muda yang Sehat & Produktif: Kebutuhan akan Pelayanan dan Informasi Kesehatan Reproduksi*. BKKBN bekerja sama dengan LD-FEUI & Bank Dunia.
- Lestari, I. A., Fibriana, A. I., & Prameswari, G. N. (2014). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Seks Pranikah Pada Mahasiswa Unnes. *Unnes Journal of Public Health.*, 3(4), 27–38.  
<https://doi.org/10.15294/ujph.v3i4.3903>
- Luthfiah, N. A. (2011). Hubungan Pemahaman Tingkat Agama (Religiusitas) dengan Perilaku Seks Bebas Pada Remaja di SMA N 1 Bangsal Mojokerto. *Jurnal Keperawatan*, 1.
- Marcelina, W. D. (2013). *Model Pola Asuh Orang Tua Yang Melakukan Perkawinan Usia Muda Terhadap Anak Dalam Keluarga (Di Desa Bermi, Kecamatan Krucil, Kabupaten Probolinggo)* [UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG].  
<http://etheses.uin-malang.ac.id/1848/>
- Naja, Z. S., Agushyana, F., & Mawarni, A. (2017). Hubungan Pengetahuan, Sikap Mengenai Seksualitas Dan Paparan Media Sosial Dengan Perilaku Seksual Pranikah Pada Remaja Di Beberapa SMA Kota Semarang Triwulan II Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(4), 282–293.  
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/18364>
- Pinem, S. (2009). *Kesehatan Reproduksi dan Kontrasepsi*. Trans Info Media.
- Rahmawati, A., & Kusumawati, E. (2014). Pengaruh Paparan Situs Jejaring Sosial Facebook Terhadap Sikap Seksual Remaja di Kota Semarang. *Jurnal Kebidanan*, 3(1), 49–57.  
[https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jur\\_bid/article/view/1080](https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/jur_bid/article/view/1080)
- Sarwono, S. W. (2012). *Psikologi Remaja*. Raja Grafindo Persada.
- SDKI. (2017). Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2017. In *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*.  
<https://doi.org/0910383107>  
[pii]r10.1073/pnas.0910383107
- Subayu, R. (2003). *Kembali Kepada Agama*. Konferensi AIDS Internasional XV.
- Suryoputro, A., Ford, N. J., & Shaluhiah, Z. (2006). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Seksual Remaja Di Jawa Tengah : Implikasinya Terhadap Kebijakan dan Layanan Kesehatan Seksual dan Reproduksi. *Makara Kesehatan*, 10(1), 29–40.  
<https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36822618/a7362c598eb4125460a36ee46447ac07ce7397c2.pdf?1425285314=&response-content-disposition=inline%3B+filename>

%3DFAKTOR\_FAKTOR\_YANG\_MEMPENGARUHI\_PERILAKU.pdf&Expires=1606671823&Signature=Kt0UK63pQVekFmTySbGQEC4zI9~

Wahyuningtias, H., & Wibisono, W. (2018). Hubungan Penggunaan Sosial Media dan Pengetahuan Seks Bebas pada Siswa/Siswi Usia 17-18 Tahun. *Jurnal Ners Dan Kebidanan*, 5(2), 144–149. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i2.art.p144-149>

Yusup, P. M. (2007). *Mengenal Dunia Perpustakaan dan Informasi*. Bina Cipta.

## ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU MERAWAT KAKI MANDIRI PADA PASIEN DIABETES MELITUS

Tini<sup>1)</sup>, Lukman Nulhakim<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Kaltim

Email : [tinizr17@gmail.com](mailto:tinizr17@gmail.com)

### Abstract

*Patients with diabetes mellitus 25% at risk of having foot ulcers throughout their lifetime and increase the risk of amputation 34 times. This complication can be prevented by foot care, but this activity has not become a routine habit of diabetes mellitus patients in their daily lives. The purpose of this study was to analyze the factors associated with foot care behavior in diabetic patients in Sidomulyo Health Center, Samarinda City. Respondents were taken by purposive sampling as many as 66 people in the working area of Sidomulyo Health Center. Variables measured were knowledge, self-confidence, health services, health workers and cadres as independent variables. While the dependent variable is foot care behaviours. The instruments used included the Nottingham Assessment Assessment of Functional Foot Care (NAFF), Patient Interpretation Neuropathy (PIN) and Foot Care Confident Scale (FCCS). Data were analyzed through Pearson and Mann Whitney test with a significance level of 95% ( $\alpha = 0.05$ ). The results showed that factors related to foot care behaviors included knowledge (p value 0.04) and self-confidence (p value 0.03). While the factors of health workers, health services and cadres were found to have no relationship with foot care behavior. Internal factors have a direct relationship with self-behavior in caring for the feet compared to external factors. For this reason, it is important to emphasize programs that increase the patient's knowledge and confidence in health care.*

**Keywords:** diabetes mellitus, health worker, foot care behavior

### Abstrak

Pasien diabetes melitus 25% beresiko mengalami ulkus kaki sepanjang masa hidupnya dan meningkatkan resiko terjadinya amputasi sebesar 34 kali. Komplikasi ini dapat dicegah dengan melakukan perawatan kaki, namun kegiatan ini belum menjadi kebiasaan rutin pasien diabetes melitus dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku merawat kaki pada pasien diabetes di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda. Responden diambil secara *purposive sampling* sebanyak 66 orang di wilayah kerja Puskesmas Sidomulyo. Variabel yang diukur adalah faktor pengetahuan, keyakinan diri, pelayanan kesehatan, petugas kesehatan dan kader sebagai variabel independen. Sedangkan variabel dependen adalah perilaku merawat kaki. Instrumen yang digunakan diantaranya kuesioner *Nottingham Assesment of Functional Foot Care*, *Patient Interpretation Neuropathy* dan *Foot Care Confident Scale* (FCCS). Data dianalisis melalui uji *pearson* dan *mann whitney* dengan taraf signifikansi 95% ( $\alpha=0,05$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan perilaku merawat kaki diantaranya pengetahuan (p value 0,04) dan keyakinan diri (p value 0,03). Sedangkan faktor petugas kesehatan, pelayanan kesehatan dan kader ditemukan tidak memiliki hubungan dengan perilaku merawat kaki. Hal ini menunjukkan bahwa faktor internal memiliki hubungan secara langsung dengan perilaku seseorang dalam merawat kaki dibanding faktor eksternal. Untuk itu penting menekankan program yang selalu meningkatkan pengetahuan dan keyakinan diri pasien dalam pelayanan kesehatan.

**Kata kunci:** diabetes melitus, petugas kesehatan, perilaku merawat kaki

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang perlu mendapat perhatian serius dan diwaspadai. Prevalensi diabetes melitus di dunia diperkirakan akan meningkat menjadi 629 juta pada tahun 2045 (International Diabetes Federation, 2017). Data tersebut juga menunjukkan bahwa Indonesia menduduki peringkat ke enam tertinggi di dunia dengan jumlah estimasi orang dengan diabetes melitus sebesar 10 juta. Hasil Riskesdas (2018) menyatakan bahwa Provinsi Kalimantan Timur menempati urutan ke dua yang memiliki prevalensi diabetes melitus tertinggi di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter. Peringkat ini naik dua tingkat dari data tahun 2013 yaitu sekitar 2,3% menjadi sekitar 3%.

Diabetes melitus dengan komplikasi merupakan penyebab kematian tertinggi ketiga di Indonesia (WHO, 2016). Salah satu komplikasi yang berkontribusi terhadap mortalitas dan morbiditas pasien diabetes melitus adalah kaki diabetik. Singh, et al (2005) menyatakan bahwa pasien diabetes melitus 25% beresiko mengalami ulkus kaki sepanjang masa hidupnya serta dapat meningkatkan resiko terjadinya amputasi sebesar 34 kali (Kapelrud, 2006). Oleh karena itu perlu adanya upaya pencegahan guna menurunkan resiko komplikasi kaki diabetik.

Perawatan kaki merupakan cara yang mudah dan efektif dilakukan oleh pasien diabetes melitus untuk mencegah resiko kaki diabetik. Penelitian Tini, et al (2019) menemukan bahwa kegiatan perawatan kaki berhubungan dengan resiko kaki diabetik (*p value* 0,04). Sejalan dengan penelitian Purwanti (2013) bahwa perawatan kaki yang tidak rutin merupakan salah satu faktor resiko terjadinya ulkus kaki diabetik dengan OR 12,936.

Namun beberapa penelitian menemukan perilaku merawat kaki pasien diabetes melitus masih belum maksimal. Penelitian Somroo, et al (2011) menemukan hanya 6% pasien diabetes melitus yang melakukan perawatan kaki seperti memeriksa kakinya setiap hari (17%), mencuci kaki setiap hari (20%), mengeringkan kaki setelah dicuci (23%), menggunakan pelembab (27%), memeriksa sepatu sebelum digunakan (25%), menggunakan sepatu yang tepat (24%), menggunakan kaos kaki berbahan katun (8%) dan hanya 38% yang mengetahui tentang perawatan kaki. Begitu pula dengan penelitian Gholap & Mohite (2013) yang hanya menemukan 24% pasien diabetes melitus memiliki pengetahuan baik tentang merawat kaki dan 22% melakukan perawatan kaki.

Berbagai faktor yang menyebabkan kurangnya perilaku pasien diabetes melitus dalam merawat kaki, diantaranya karena

kurang pengetahuan, rendahnya pemberian informasi oleh tenaga kesehatan serta kurangnya kesadaran pasien diabetes dalam merawat kaki (Chiwanga, et al, 2015; Neta, et al, 2015). Hal ini dipertegas juga dari penelitian Saurabh, et al (2014) yang menemukan hanya 54% pasien diabetes melitus menyadari bahwa penyakitnya dapat menurunkan sensasi kaki dan menyebabkan ulkus kaki.

Studi kualitatif yang dilakukan oleh Guel & Unwin (2015) juga menemukan kendala belum maksimalnya perawatan kaki oleh pasien diabetes melitus diantaranya pasien dan petugas kesehatan lebih memprioritaskan kontrol glikemik dan mengenyampingkan perawatan kaki, tidak efektifnya skrining kaki karena kurangnya sumber daya serta kurang terjangkaunya akses layanan podiatris. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku merawat kaki pasien diabetes melitus di Puskesmas Sidomulyo Kota Samarinda.

## METODE

Penelitian ini merupakan analitik deskriptif secara *cross sectional* di wilayah kerja Puskesmas Sidomulyo dengan responden sebanyak 66 orang yang diambil melalui *purposive sampling*. Variabel pada penelitian ini meliputi pengetahuan, keyakinan diri, pelayanan kesehatan, petugas kesehatan dan kader sebagai

variabel independen. Sedangkan variabel dependen adalah perilaku merawat kaki. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner PIN (*Patient Interpretation Neurophaty*), FCCS (*Foot Care Confident Scale*), NAFF (*Nottingham Assesment of Functional Foot Care*). Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur dengan No. LB.02.01/7.1/2744/2019.

Hasil penelitian ini dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis univariat dengan distribusi frekuensi digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, pelayanan kesehatan dan kader. Sedangkan untuk data perilaku merawat kaki, pengetahuan dan keyakinan diri disajikan dalam bentuk mean, median, standar deviasi dan nilai min-max.

Selanjutnya analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Jika data berdistribusi normal dilakukan uji statistik *pearson* dan alternatifnya adalah *spearman* untuk melihat kemaknaan hubungan dari dua variabel dengan taraf signifikansi 95% ( $\alpha=0,05$ ). Data yang bersifat rasio dan nominal akan diuji dengan *t test* jika berdistribusi normal dengan alternatif *mann whitney*.

## HASIL PENELITIAN

Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 66 orang dengan karakteristik menunjukkan rata-rata usia responden 60 tahun dengan kadar gula darah sewaktu (GDS) rata-rata 193,9 mg/dl. Sebagian besar responden perempuan (71,2%) dan tingkat pendidikan adalah SD (62,1%). Mayoritas responden mengalami sakit selama 1-5 tahun (65,2%).

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Puskesmas Sidomulyo Tahun 2019.

Karakteristik	Jumlah	Prosentase (%)
Usia	<i>Mean ± SD, min-max</i> 60,47±8,5, 45-86	
Jenis Kelamin		
Laki-laki	19	28,8
Perempuan	47	71,2
Pendidikan		
SD	41	62,1
SMP	12	18,2
SMA	10	15,2
PT	3	4,5
Pekerjaan		
Berkerja	12	18,1
Tidak berkerja	54	81,9
Lama sakit		
< 1 tahun	6	9,1
1-5 tahun	43	65,2
6-10 tahun	13	19,7
10 tahun	4	6,1
Kadar gula darah sewaktu (GDS)	<i>Mean (SD)</i> 193,9 (85,1)	

Tabel 2 Distribusi Variabel Petugas Kesehatan, Pelayanan Kesehatan, Dukungan Kader, Pengetahuan, Keyakinan Diri dan Perilaku Merawat Kaki Responden di Puskesmas Sidomulyo Tahun 2019.

Variabel	Frekuensi	Prosentase
Informasi Petugas Kesehatan	13	19,7
Ada	53	80,3
Tidak ada		
Pelayanan Kesehatan (Skrining kaki)	6	9,1
Ada	60	90,9
Tidak ada		
Kader		
Mendukung	11	16,7
Tidak mendukung	55	83,3
Pengetahuan	<i>Mean (SD)</i> 79,8 (7,3)	
Keyakinan Diri	<i>Mean (SD)</i> 41,4 (3,9)	
Perilaku Merawat Kaki	<i>Mean (SD)</i> 43,9 (4,09)	

Tabel 2 menunjukkan hampir seluruh responden tidak menerima informasi tentang pencegahan kaki diabetik dari petugas kesehatan (80,3%) dan tidak mendapatkan pelayanan skrining kaki (90,9%) serta tidak mendapat dukungan dari kader dalam melakukan pencegahan kaki diabetik (83,3%). Pengetahuan responden berada dalam nilai rata-rata 79,8 dan keyakinan diri memiliki nilai rata-rata 41,4, sedangkan perilaku merawat kaki yang dimiliki responden berada di nilai rata-rata 43,9.

Tabel 3 Analisis Hubungan Faktor Petugas Kesehatan, Pelayanan Kesehatan, Kader, Pengetahuan dan Keyakinan Diri dengan Perilaku Merawat Kaki Responden di Puskesmas Sidmomulyo Tahun 2019.

Variabel	Perilaku Merawat Kaki
Pengetahuan	p value 0,04 <sup>a</sup>
Keyakinan Diri	p value 0,03 <sup>a</sup>
Petugas Kesehatan	p value 0,33 <sup>b</sup>
Pelayanan Kesehatan	p value 0,20 <sup>b</sup>
Dukungan Kader	p value 0,80 <sup>b</sup>

Uji statistik a : *Pearson*, b : *Mann-Whitney*

Berdasarkan tabel 3 hasil analisis dengan menggunakan *Pearson* menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dan keyakinan diri dengan perilaku merawat kaki (p value < 0,05). Sedangkan faktor petugas kesehatan, pelayanan kesehatan dan dukungan kader diperoleh tidak ada hubungan dengan perilaku merawat kaki (p value > 0,05).

## PEMBAHASAN

Hasil analisis dengan *Pearson* diperoleh bahwa pengetahuan berhubungan dengan perilaku merawat kaki pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Sidmomulyo (p value < 0,04). Berdasarkan tabel 2 diperoleh bahwa pengetahuan responden tentang perawatan kaki berada

pada nilai rata-rata 79,8. Berdasarkan rentang 24-120 pada kuesioner hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan responden dapat dinilai belum cukup maksimal dalam mengetahui hal-hal yang berkaitan tentang faktor-faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya masalah kaki. Selain itu juga responden belum banyak yang mengetahui tentang cara melakukan perawatan kaki dalam mencegah masalah kaki.

Adanya kondisi ini dapat dilatar belakangi diantaranya pendidikan responden yang sebagian besar adalah SD (62,1%), namun masih terdapat hampir sebagian yang menempuh tingkat pendidikan menengah keatas (37,9%). Tingkat pendidikan dapat menentukan kemampuan dalam memahami pengetahuan yang diperoleh (Notoatmodjo, 2010). Penelitian Sriyani, et al (2013) menemukan bahwa tingkat pendidikan dengan grade 6 kebawah dapat menjadi prediktor terjadinya kaki diabetik dengan nilai OR 1,41. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang berbanding lurus antara tingkat pendidikan dengan keteraturan pasien diabetes melitus dalam melakukan perawatan kaki.

Perawatan kaki merupakan salah satu cara yang paling efektif guna mencegah terjadinya masalah kaki diabetik. Namun, kegiatan pasien diabetes melitus dalam merawat kaki juga dikatakan belum cukup maksimal, hal ini dapat dilihat

dari tabel 2 yang menunjukkan perilaku merawat kaki responden hanya berada pada nilai rata-rata 43,9 dari rentang 0-87 pada kuesioner. Masih terdapat responden yang belum membiasakan diri dalam memeriksa kaki, memeriksa sepatu sebelum menggunakan, mengeringkan sela-sela jari kaki, menggunakan pelembab, menggunakan sandal baik di dalam maupun di luar rumah serta melakukan senam kaki.

Minimnya perilaku pasien diabetes melitus dalam melakukan perawatan kaki juga bisa di pengaruhi oleh faktor keyakinan dirinya. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara keyakinan diri dengan perilaku merawat kaki (*p value* 0,03). Pada tabel 2 menunjukkan bahwa keyakinan diri responden masih kurang yaitu berada pada nilai rata-rata 41,4 dari rentang 12-60. Keyakinan diri merupakan kunci penting tentang bagaimana seseorang mengatur hidup mereka. Selain itu dapat dimaknai sebagai keyakinan terhadap kemampuan mereka untuk menunjukkan perilaku yang diinginkan untuk mencapai tujuan.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keyakinan diri diantaranya adalah pendekatan verbal (Bandura dalam Passer & Smith, 2004). Pendekatan verbal merupakan pesan yang didapat dari orang lain yang menguatkan kemampuan kita. Hal itu sangat mempengaruhi kepercayaan diri

seseorang. Salah satu strategi yang dipakai adalah sugesti, nasihat dan *self instruction* yang dalam hal ini dapat diberikan oleh petugas kesehatan dan pelayanan kesehatan.

Berdasarkan tabel 2 diperoleh bahwa hampir seluruh responden tidak mendapatkan informasi dari petugas kesehatan tentang pencegahan kaki diabetik (80,3%) dan tidak pernah dilakukan pelayanan kesehatan berupa skrining kaki (90,9%). Sehingga hal ini dapat melatar belakangi masih minimnya pengetahuan, keyakinan diri dan perilaku pasien dalam pencegahan kaki diabetik. Meskipun hasil analisis pada tabel 3 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara petugas kesehatan (*p value* 0,33) dan pelayanan kesehatan dengan perilaku merawat kaki (*p value* 0,20), namun komponen ini merupakan sesuatu yang vital dalam mendukung pencegahan kaki diabetik.

Penelitian Neta, et al (2015) menemukan bahwa ada hubungan antara menerima petunjuk dari perawat terhadap kepatuhan pasien diabetes melitus dalam merawat kaki. Begitu pula penelitian yang dilakukan oleh Chiwanga, et al (2015) juga menemukan bahwa praktik perawatan kaki meningkat pada pasien yang telah menerima saran tentang perawatan kaki dan mereka yang kakinya telah diperiksa oleh dokter setidaknya sekali.

Puskemas sebagai salah satu pelayanan kesehatan primer memiliki berbagai program terhadap pencegahan dan penganggulangan penyakit tidak menular, diantaranya adalah Prolanis. Kegiatan yang dilakukan dalam program tersebut meliputi pemeriksaan gula darah, penyuluhan kesehatan dan olah raga senam bagi pasien dengan penyakit kronis, salah satunya diabetes melitus. Namun, pemberian informasi belum disertai dengan pemeriksaan deteksi dini resiko kaki diabetik pada pasien diabetes melitus. Sehingga pasien tidak mengetahui dan menyadari status kesehatan kakinya yang akhirnya bisa mengakibatkan terjadinya komplikasi kaki diabetik.

Selain itu, tidak semua lapisan masyarakat dapat mengikuti program tersebut di Puskesmas. Untuk itu guna mendukung program tersebut, diperlukan peran masyarakat itu sendiri salah satunya kader dalam upaya meningkatkan perilaku pasien diabetes melitus dalam merawat kaki guna mencegah terjadinya kaki diabetik. Kader merupakan mitra pelayanan kesehatan tingkat primer di masyarakat. Namun, peran serta kader dalam mendukung upaya tersebut masih minimal. Hal ini tampak pada tabel 2 yang menunjukkan bahwa hampir seluruh responden tidak mendapat dukungan dari kader (83,3%).

Kondisi ini menggambarkan bahwa minimnya upaya pemberdayaan kearah pencegahan

kaki diabetik di tatanan komunitas. Saat ini orientasi kader masih dititik beratkan pada pelayanan posyandu saja. Sehingga kader juga tidak mengetahui dan memahami tentang pencegahan kaki diabetik melalui upaya perawatan kaki. Meskipun hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan kader dengan perilaku merawat kaki (*p value* 0,80). Namun peran kader dapat diberdayakan dalam sosialisasi dan promosi perawatan kaki, karena kader merupakan salah satu anggota masyarakat yang bermitra dengan pelayanan kesehatan.

## SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya hubungan antara faktor pengetahuan dan keyakinan diri dengan perilaku merawat kaki pasien diabetes melitus di Puskesmas Sidomulyo. Sedangkan faktor petugas kesehatan, pelayanan kesehatan dan dukungan kader tidak memiliki hubungan dengan perilaku merawat kaki. Hal ini menunjukkan bahwa faktor internal diri secara langsung mempengaruhi perilaku seseorang dalam bertindak, sedangkan faktor eksternal berperan secara tidak langsung sebagai faktor pendukung. Terdapat beberapa hal yang melatar belakangi hal tersebut diantaranya pendidikan responden serta keterkaitan dari faktor-faktor tersebut dalam mempengaruhi perilaku merawat kakinya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Kepala Pusat Pendidikan SDM BPPSDM Kemenkes RI, Direktur Poltekkes Kemenkes Kaltim, Ka. Unit Lit Bang, Ketua Jurusan Keperawatan, Pimpinan Puskesmas Sidomulyo yang telah memberikan kerjasama yang baik dalam penelitian ini. Penelitian ini dibiayai oleh anggaran DIPA Poltekkes Kemenkes Kaltim Tahun 2019 untuk Skema Penelitian Pemula dengan Nomor SK: PP.03.01/1.1/3477/2019.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chiwanga, S.F & Njelekela, A.M. (2015). Diabetic foot : prevalence, knowledge and foot self- care practice among diabetic patient in Dar es Salaam, Tanzania- a cross – sectional study. *Journal of Foot And Ankle Researches*. <http://dx.doi.org/10.1186/s13047-015-0080-y>
- Gholap, M. C., & Mohite, V. R. (2013). To Assess the Knowledge and Practice Regarding Foot Care Among Diabetes Patients at Khrisna Hospital, Karad. *Indian Journal of Scientific Research*, 4(2), 69-75. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1503784819?accountid=48290>
- Guel C & Unwin N. (2015). Barriers to diabetic foot care in a developing country with a high incidence of diabetes related amputations : an exploratory qualitative interview study. *BMC Health Services Research*. Doi 10.1186/s12913-015-1043-5.
- International Diabetes Federation. (2017). *IDF Diabetes Atlas*. Brussels, Belgium; International Diabetes Federation.
- Kemenkes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*.Kemenkes RI. Jakarta.
- Neta, D. S., da Silva, A.,Roberta Vilarouca, & da Silva, G.,Roberta Freitas. (2015). Adherence to foot self-care in diabetes mellitus patients. *Revista Brasileira De Enfermagem*, 68(1), 103-108. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1682173834?accountid=48290>
- Notoadmodjo, S. (2010). Ilmu perilaku kesehatan Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwanti OS., Yetti K., Herawati T. (2013). *Analisis Faktor-Faktor Resiko Terjadi Ulkus Kaki pada Pasien Diabetes Melitus di RSUD. Dr. Moewardi*.

- Thesis. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Puskesmas Sidomulyo. (2017). *Laporan Surveilans*. Tidak dipublikasikan.
- Riskesmas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI. Jakarta.
- Saurabh, S., Sarkar, S., Selvaraj, K., Kar, S., Kumar, S., & Roy, G. (2014). Effectiveness of foot care education among people with type 2 diabetes in rural puducherry, india. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 18(1), 106-110. doi: <http://dx.doi.org/10.4103/2230-8210.126587>
- Singh N, Armstrong DG, Lipsky BA. (2005). Preventing foot ulcers in patients with diabetes. *JAM*. 293: 217-28.
- Somroo JA., Hashmi A., Iqbal Z & Ghorri A. (2011). Diabetic Foot Care-A Public Health Problem. *Journal of Medicine*. Doi: 10.3329/jom.v12i2.7604.
- Sriyani KA., Wasalathanthri S., Hettiarachchi P & Prathapan S. (2013). Predictors of diabetic foot and leg ulcers in a developing country with a rapid increase in the prevalence of diabetes melitus. *PLoS One*. Doi: 10.1371/journal.pone.0080856 .
- Tini, Rizky Setiadi & Nilam Noorma. (2019). Mengurangi Resiko Kaki Diabetik pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Citra Keperawatan*. Vol 7, nomer 1. ISSN : 2502-3454
- World Health Organization. (2016). *Global Report on Diabetes*. Geneva.

## GAMBARAN PENGETAHUAN DAN KEPATUHAN MEMBAYAR KEPESERTAAN JKN DI DESA PANGGUNG HARJO, YOGYAKARTA

<sup>1</sup>Tri Ani Marwati, <sup>2</sup>Arditya Sejati, <sup>3</sup>Purwanto, <sup>4</sup>Muhammad Fahmi, <sup>5</sup>Eka  
Hariani

<sup>1-5</sup>Pasca Sarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta  
Jl. Prof. Dr. Soepomo, S.H, Warungboto, Umbulharjo, Yogyakarta  
Email: [ek4eka@gmail.com](mailto:ek4eka@gmail.com)

### **Abstract**

*National Health Insurance (JKN) is one of the programs created to build a healthy Indonesian population. By following JKN membership, it is hoped that the public will get good health services and treatment that is in accordance with affordable payment. JKN membership consists of several levels of participation so that the community can participate in accordance with their respective conditions, the selection of membership can be influenced by several factors such as knowledge, income, motivation and so on. So this research aims to find out the description of knowledge and pay compliance in JKN membership in Desa Panggungharjo, Yogyakarta. This study uses a cross-sectional design and quantitative descriptive approach, using accidental sampling techniques obtained as many as 40 respondents. with the results of JKN membership the Panggungharjo Village community was 97.5%, with a compliance rate paying 97.5% and having good knowledge of 87.5%. So it can be said that the people of Desa Panggungharjo are already well-informed and obedient in paying JKN contributions.*

**Keywords:** *Paying Compliance, National Health Insurance, Knowledge*

### **Abstrak**

Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) merupakan salah satu program yang dibuat untuk membangun penduduk Indonesia yang sehat. Dengan mengikuti kepesertaan JKN, diharapkan masyarakat mendapatkan pelayanan kesehatan yang baik dan pengobatan yang sesuai dengan pembayaran yang terjangkau. Kepesertaan JKN terdiri dari beberapa tingkatan kepesertaan sehingga masyarakat dapat mengikuti sesuai dengan kondisi masing-masing, pemilihan kepesertaan ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti pengetahuan, penghasilan, motivasi dan sebagainya. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan kepatuhan membayar dalam kepesertaan JKN di Desa Panggungharjo, Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan rancangan cross-sectional dan pendekatan deskriptif kuantitatif, dengan menggunakan teknik accidental sampling didapatkan sebanyak 40

responden. dengan hasil kepesertaan JKN masyarakat Desa Panggunharjo sebesar 97,5%, dengan tingkat kepatuhan membayar sebesar 97,5% dan memiliki pengetahuan yang baik sebesar 87,5%. Sehingga dapat dikatakan bahwa masyarakat Desa Panggunharjo sudah berpengetahuan baik dan patuh dalam membayar iuran JKN.

**Kata Kunci:** Kepatuhan Membayar, Jaminan Kesehatan Nasional, Pengetahuan

## PENDAHULUAN

Menurut Renstra tahun 2015-2019 terdapat 3 pilar utama dalam Program Indonesia Sehat yaitu paradigma sehat, penguatan dalam pelayanan kesehatan serta jaminan kesehatan nasional. Dalam pilar jaminan kesehatan nasional dilakukan perluasan sasaran dan benefit serta kendali biaya dan mutu sebagai strategi pelaksanaan. Pada awal September 2014 perkembangan kepesertaan JKN sudah cukup baik dengan peserta mencapai 127.763.851 orang (105,1% dari target). Namun, pencapaian kepesertaan yang cepat tetapi tidak diimbangi dengan penambahan jumlah fasilitas kesehatan akan berdampak pada antrian yang panjang dan kualitas pelayanan menjadi menurun (Kemenkes RI, 2015).

Pada tahun 2019 per Januari penduduk Indonesia yang terdaftar dalam Program Jaminan Kesehatan Nasional sebanyak 216.152.549 juta jiwa atau sebesar 82% dari jumlah penduduk Indonesia. Dengan peserta BPJS terbanyak dari Penerima Bantuan Iuran Jaminan Kesehatan (PBI) sebanyak 96.637.268 juta jiwa. Diikuti dengan Pekerja Penerima Upah (PPUBU)

sebanyak 24.008.295 juta jiwa dan terakhir Peserta Bukan Penerima Upah (PBPU) sebesar 32.289.326 juta jiwa. Sedangkan data BPS tahun 2019 mencatat bahwa jumlah penduduk Indonesia dengan status bekerja sebanyak 129.36 juta jiwa (BPJS, 2019; BPS, 2019).

Dengan diselenggarakannya Jaminan Kesehatan Nasional melalui BPJS mewajibkan masyarakat Indonesia untuk ikut serta dalam program BPJS Kesehatan dalam menjamin hak penduduk Indonesia untuk memperoleh hidup yang sehat. Selain mendapatkan hak untuk hidup sehat masyarakat perlu menjalankan kewajiban sebagai pengguna pelayanan kesehatan. Masyarakat harus paham layanan kesehatan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang baik dan mengerti proses mendapatkan pelayanan yang optimal untuk kesehatan mereka dengan ikut serta dalam program BPJS Kesehatan. Serta dengan terselenggaranya JKN, masyarakat dapat menerima pelayanan kesehatan melalui kepesertaan JKN. Dengan menjadi peserta JKN layanan yang diterima meliputi pemeriksaan kesehatan, perawatan dan pengobatan yang

terjamin BPJS Kesehatan (Laili, 2014; Witcahyo, 2016).

Penyelenggaraan program JKN memiliki tujuan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia dan pencapaian dalam *universal health coverage* dengan membantuk masyarakat menerima pelayanan kesehatan yang bersifat promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif dengan biaya yang relatif terjangkau dan memadai. Sehingga masyarakat dapat berobat tanpa hambatan biaya (Kusumaningrum & Azinar, 2018). Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti mengenai gambaran tingkat pengetahuan dan keikutsertaan di desa Panggungharjo, Yogyakarta.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Kemudian, populasi penelitian yaitu masyarakat Desa Panggungharjo, Kabupaten Bantul, Yogyakarta dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling* dan jumlah sampel sebanyak 40 orang. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner sebagai instrument penelitian. Kemudian, data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel.

#### **HASIL PENELITIAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Desa Panggungharjo, Yogyakarta

<b>Karakteristik</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Umur (Tahun)</b>		
20-30	5	12,5
31-40	7	17,5
41-50	14	35
>50	14	35
<b>Pendidikan</b>		
D III	4	10
S1	8	20
SD	1	2,5
SMA	25	62,5
SMP	2	5
<b>Pekerjaan</b>		
Buruh	1	2,5
Guru	2	5
IRT	20	50
karyawan swasta	4	10
Pamong	1	2,5
Perangkat desa	4	10
swasta	5	12,5
Wiraswasta	3	7,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

*Sumber: Data Primer, 2020*

Dari Tabel diatas, menunjukkan hasil bahwa karakteristik responden seanyak 40 responden dapat dilihat dari segi umur sebanyak 14 orang (35%) responden berusia 41 tahun hingga 50 tahun keatas. Kemudian sebagian besar responden memiliki riwayat pendidikan terakhir yaitu SMA sebanyak 25 orang atau sebesar 62,5%. Dengan pekerjaan responden sebagian besar sebagai ibu rumah tangga sebesar 50% atau sebanyak 20 orang.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan dan Kepatuhan membayar pada Keikutsertaan JKN Di Desa Panggunharjo, Yogyakarta

Variabel	f	%
<b>Kepesertaan</b>		
Ya	39	97.5
Tidak	1	2.5
<b>Kepatuhan Membayar</b>		
Ya	39	97.5
Tidak	1	2.5
<b>Pengetahuan</b>		
Baik	35	87.5
Tidak Baik	5	12.5
<b>Total</b>	40	100

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel diatas, dapat diketahui bahwa masyarakat Desa Panggunharjo yang mengikuti JKN dan patuh dalam membayar sebanyak 39 orang atau sebesar 97,5%. Dan masyarakat yang memiliki pengetahuan tentang JKN dalam kategori baik sebanyak 35 orang (87,5%). Sehingga dapat dikatakan bahwa pengetahuan dan keikutsertaan JKN pada masyarakat Desa Panggunharjo sudah dalam kategori baik dan cukup optimal.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kepesertaan, kepatuhan membayar dan pengetahuan masyarakat Desa Panggunharjo dapat dikategorikan baik, karena lebih dari setengah responden memiliki jawaban yang benar. Masyarakat yang mengikuti

kepesertaan JKN merupakan salah satu perilaku kesehatan yang dipengaruhi beberapa faktor, menurut teori *Lawrence Green* dalam Notoatmodjo (2012) terdapat tiga faktor yang mempengaruhi yaitu faktor *Predisposing* meliputi sikap, pengetahuan nilai dan norma, faktor *Enabling* berupa keterjangkauan sarana dan fasilitas kesehatan, dan terakhir faktor *Reinforcing* terdiri dari tokoh masyarakat dan agama, motivasi keluarga dan petugas kesehatan. Dimana faktor-faktor ini dapat berubah menjadi faktor penghambat maupun pendukung peningkatan kepesertaan JKN di Indonesia (Notoatmodjo, 2012).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepesertaan JKN masyarakat Desa Panggunharjo sudah sebanyak 39 orang atau 97,5%. Hal ini dapat dikatakan bahwa sebagian besar masyarakat sudah mengikuti kepesertaan JKN dan patuh dalam membayar iuran. Kepesertaan JKN ini didukung oleh pengetahuan masyarakat mengenai JKN yang sudah baik sebesar 87,5%. Sejalan dengan teori *Lawrence Green* diatas bahwa pengetahuan dan tingkat pendidikan menjadi salah satu faktor pendukung perubahan perilaku seseorang mengenai kesehatan dan keikutsertaan JKN. Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian yang mengatakan bahwa pengetahuan tentang JKN memiliki hubungan dengan keikutsertaan JKN dan keputusan pembelian premi BPJS kesehatan (Komariyah, 2018;

Kusumaningrum & Azinar, 2018; Nelisma, Afni, & Rosnawati, 2019; R, Abadi, & Palutturi, 2017; Rafidah, Adi, & Ulfah, 2019)

Keikutsertaan masyarakat menjadi peserta JKN masih sangat rendah untuk memanfaatkan asuransi kesehatan ini. Dengan keikutsertaan masyarakat berada dalam tahap atau proses akhir untuk perubahan perilaku terhadap suatu kegiatansesuai dengan pengetahuan, sikap dan kesadaran akan perilaku baru tersebut. Ikut serta dapat dilakukan seseorang karena ingin tahu dan tahu dari orang lain. Keikutsertaan dapat dipengaruhi oleh usia, pendidikan dan pengetahuan (Komariyah, 2018). Selain itu, pengetahuan juga dipengaruhi oleh informasi dan sosialisasi yang diterima masyarakat. Kurangnya media informasi maupun sosialisasi dari pemerintah mengenai kepesertaan JKN mempengaruhi opini publik dan masyarakat sehingga pengetahuan menjadi rendah. Sehingga perlunya media promosi JKN yang mencakup semua kalangan dan daerah yang ada agar masyarakat mendapatkan informasi yang merata. Dan sosialisasi mengenai BPJS secara langsung dan berkala berperan penting dalam pengetahuan masyarakat untuk ikut serta menjadi peserta JKN dalam BPJS Kesehatan (Ernawati & Uswatul, 2019; Kurniawati & Rachmayanti, 2018; Wijayanto, 2017).

Pengetahuan erat hubungannya dengan pendidikan,

penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novya,dkk (2017) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir pada tingkat SMA (33,3) dan sebagian besar memiliki pengetahuan tentang JKN dalam kategori cukup (Novya, Bhatarendro, & Yanti, 2017). Observasi yang dilakukan oleh Kurniawati dan Rachmayati (2018) masyarakat memiliki pengetahuan yang kurang, apatis akan hal baru dan tingkat pendidikan yang rendah sehingga masyarakat tidak mengetahui pentingnya JKN. Pendidikan yang semakin tinggi maka akan mempengaruhi kemampuan berfikir, mengambil keputusan atau tindakan dan berpendapat seseorang. Memiliki pengetahuan yang baik dan didukung oleh sikap positif akan membuat seseorang berfikir untuk melakukan tindakan pencegahan risiko untuk sakit. Salah satunya dengan mengikuti kepesertaan dan membayar iuran JKN (Azmi & Tamri, 2019; Kurniawati & Rachmayanti, 2018).

Kemudian, keikutsertaan masyarakat melalui BPJS Kesehatan juga dipengaruhi oleh kepatuhan membayar, sebanyak 97,5% masyarakat desa panggungharjo patuh dalam pembayaran premi. Menurut Nelisma (2019) keikutsertaan masyarakat dalam mengikuti BPJS kesehatan mandiri memiliki hubungan dengan pembiayaan

kesehatan. Penghasilan yang cukup dapat menjadi pertimbangan seseorang untuk mengikuti kepesertaan BPJS kesehatan (Nelisma et al., 2019). Sementara itu menurut penelitian Agustina,dkk (2019) menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan yang sama pada kelas dengan kepesertaan yang sama, mendukung sistem pembayaran kolektif dan terdapat hubungan terhadap kepatuhan dalam membayar iuran ( $p=0,020$ ) (Agustina, Izza, & Aimanah, 2019).

Pada penelitian ini sebagian besar responden berpengetahuan baik mengenai JKN dan merupakan ibu rumah tangga sehingga tidak memiliki pekerjaan namun patuh dalam membayar iuran JKN secara rutin. Hal ini disebabkan karena kepatuhan membayar iuran JKN dibebankan kepada suami sebagai kepala keluarga dan pencari nafkah. Namun, bagi masyarakat dengan penghasilan rendah dan berpengetahuan kurang, mereka akan berfikir ulang dan menghitung ulang untuk mengikuti JKN, disebabkan penghasilan mereka digunakan untuk kehidupan sehari-hari. Sehingga akan sulit untuk membayar iuran JKN secara rutin setiap bulan (Azmi & Tamri, 2019; Novya et al., 2017; Werdani, Purwaningsih, & Purwanti, 2017).

Penelitian yang dilakukan di Desa Tegalsari menunjukkan bahwa masyarakat yang mengikuti kepesertaan JKN mandiri penting untuk memiliki penghasilan yang cukup untuk membayar iuran JKN

setiap bulannya. Kepatuhan membayar dipengaruhi oleh penghasilan yang cukup sehingga dapat menjadi pertimbangan untuk ikutserta menjadi peserta JKN. Selain kepatuhan membayar dan pengetahuan. Dukungan keluarga juga penting dalam kepesertaan JKN baik dukungan informasi maupun dukungan pengambilan keputusan untuk keikutsertaan JKN karena jumlah anggota yang banyak dan semakin banyak pula iuran yang harus dibayarkan (Purwaningsih, 2016; Werdani et al., 2017).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan penelitian sebelumnya dapat dikatakan bahwa untuk mengikuti kepesertaan JKN dipengaruhi oleh pengetahuan yang baik dan kepatuhan membayar iuran agar mendapatkan pelayanan kesehatan yang baik dan tepat didukung dengan penghasilan yang cukup dan dukungan dari keluarga. Sehingga kepesertaan JKN menjadi lebih baik dan maksimal.

## **KESIMPULAN**

Dari pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa masyarakat Desa Panggungharjo memiliki pengetahuan yang baik JKN dan sebagian besar telah mengikuti kepesertaan JKN dan patuh dalam membayar iuran bulanan JKN. Kemudian, pada peneliti selanjutnya dapat mengexplorasi lebih dalam mengenai kepesertaan JKN pada masyarakat di wilayah lain.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Agustina, Z. A., Izza, N., & Aimanah, I. U. (2019). Participant Collective Payment System With Class Participation And Monthly Premium Compliance Of BPJS At Malang Regency. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 22(1, Januari), 44–53.
- Azmi, A. U. ', & Tamri. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keikutsertaan Masyarakat Berprofesi Wirausaha Dalam Program Jaminan Kesehatan Nasional BPJS Di Kelurahan Kalisari Jakarta Timur. *Jukmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 96–104.
- BPJS. (2019). *Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan*. Jakarta, Indonesia.
- BPS. (2019). *Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia Februari 2019*. Jakarta, Indonesia: Badan Pusat Statistik.
- Ernawati, C. T., & Uswatul, D. (2019). Hubungan Kepesertaan Jkn Mandiri Dengan Pendapatan, Pengetahuan, Persepsi, Akses, Dan Kepercayaan Masyarakat Suku Sakai Di Desa Petani Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis Tahun 2018. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia : Jkki*, 08(01), 25–29.
- Kemkes RI. (2015). *Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019*. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. Hk.02.02/Menkes/52/2015. Kementerian Kesehatan RI. Sekretariat Jenderal. Jakarta.
- Komariyah, R. (2018). Hubungan Pengetahuan Dan Motivasi Keluarga Dengan Keikutsertaan BPJS Kesehatan Pada Masyarakat Di Desa Aengsareh Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit*, 1–11.
- Kurniawati, W., & Rachmayanti, R. D. (2018). Identifikasi Penyebab Rendahnya Kepesertaan Jkn Pada Pekerja Sektor Informal Di Kawasan Pedesaan. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 6(1), 33–39.
- Kusumaningrum, A., & Azinar, M. (2018). Kepesertaan Masyarakat Dalam Jaminan Kesehatan Nasional Secara Mandiri. *Higeia Journal Of Public Health*, 2(1), 149–160.
- Laili, N. (2014). Hubungan Sosialisasi Program BPJS Terhadap Pemahaman Tentang Hak Peserta BPJS Kesehatan Di RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu Bangkalan. *Dia, Jurnal Administrasi Publik*, 12(1), 27–38.
- Nelisma, Afni, N., & Rosnawati. (2019). Factors Related To Public Interest In The Inclusion Of BPJS Health At Talise Palangguni Subdistrict. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 1(1), 471–479.

- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan* (Edisi Revi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Novya, L., Bhatarendro, M. J., & Yanti, S. N. (2017). Gambaran Pengetahuan Mengenai Jaminan Kesehatan Nasional Pada Peserta Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Di Puskesmas Sukadana Tahun 2016. *Jurnal Cerebellum*, 3(1), 697–708.
- Purwaningsih, S. B. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keikutsertaan Masyarakat Dalam Jaminan Kesehatan Nasional Di Desa Tegalsari Kabupaten Ponorogo 2015. *Publikasi Ilmiah*.
- R, M. A. T. S., Abadi, M. Y., & Palutturi, S. (2017). Hubungan Persepsi Masyarakat Tentang Jkn Terhadap Keikutsertaan Menjadi Peserta BPJS Kesehatan Di Wilayah Puskesmas Minasa Upa. *Artikel Ilmiah*. Retrieved From [Http://Docplayer.info/90821166-Hubungan-Persepsi-Masyarakat-Tentang-Jkn-Terhadap-Keikutsertaan-Menjadi-Peserta-BPJS-Kesehatan-Di-Wilayah-Puskesmas-Minasa-Upa.html](http://Docplayer.info/90821166-Hubungan-Persepsi-Masyarakat-Tentang-Jkn-Terhadap-Keikutsertaan-Menjadi-Peserta-BPJS-Kesehatan-Di-Wilayah-Puskesmas-Minasa-Upa.html)
- Rafidah, F., Adi, S., & Ulfah, N. H. (2019). Faktor Predisposing, Enabling Dan Reinforcing Dengan Keputusan Pembelian Premi BPJS Kesehatan. *Preventia: The Indonesian Journal Of Public Health*, 4(2).
- Werdani, K. E., Purwaningsih, S. B., & Purwanti. (2017). Keikutsertaan Kepala Keluarga Desa Tegalsari Ponorogo Dalam Jaminan Kesehatan Nasional. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 5(1), 85–91.
- Wijayanto, W. P. (2017). Hubungan Pengetahuan Dan Kemampuan Ekonomi Masyarakat Terhadap Aksesibilitas BPJS. *Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), 131–140.
- Witcahyo, E. (2016). Kesiapan Dan Persepsi Masyarakat Kabupaten Bondowoso Terhadap Kebijakan Jaminan Kesehatan Nasional (Jkn). *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 4(1), 188–195.

## UJI DIAGNOSTIK GENE XPERT MTB/RIF PADA PEMERIKSAAN *MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS* DI RSUD R. SYAMSUDIN SH KOTA SUKABUMI

Suryanata Kesuma<sup>1)</sup>, Tatang Abdullah<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Teknologi Laboratorium Medis. Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur.  
Samarinda. Kalimantan Timur. Indonesia

<sup>2</sup>Teknologi Laboratorium Medik. STIKES Rajawali. Bandung. Jawa barat.  
Indonesia

E-mail: [suryanatakesuma@gmail.com](mailto:suryanatakesuma@gmail.com)

### Abstract

*Mycobacterium Tuberculosis infection is one of the endemic infectious diseases in Indonesia. The Mycobacterium Tuberculosis examination method in Indonesia uses conventional microscopic techniques. However, currently, a rapid molecular examination method has been developed, which is Gene Xpert MTB / RIF. The Clinical Laboratory of Syamsudin SH Sukabumi Regional Hospital is one of the hospitals that received a Gene Xpert MTB / RIF tool grant from the government. In the course of its use, diagnostic tests have not been conducted on this tools. The purpose of this study was diagnostic testing of Gene Xpert MTB / RIF for the examination of Mycobacterium Tuberculosis infection with sputum specimens. Diagnostic test values are calculated by making a 2x2 table. The comparison method in this study is conventional microscopic. Gene Xpert MTB / RIF the Clinical Laboratory of Syamsudin SH Sukabumi Regional Hospital, those are Sensitivity 85.3%, Specificity 100%, Positive Prediction Value 100% and Negative Prediction Value 92.3%. The conclusion of this research is the Gene Xpert MTB / RIF of The Clinical Laboratory of Syamsudin SH Sukabumi Regional Hospital is very high so that it can be used for screening and diagnostic Mycobacterium Tuberculosis infections.*

**Keywords:** *Gene Xpert MTB/RIF, Mycobacterium Tuberculosis, Diagnostic Test*

### Abstrak

Infeksi *Mycobacterium Tuberculosis* adalah salah satu penyakit menular endemik di Indonesia. Metode pemeriksaan *Mycobacterium Tuberculosis* di Indonesia menggunakan teknik mikroskopis konvensional. Namun, saat ini, metode pemeriksaan molekuler cepat telah dikembangkan, yaitu Gene Xpert MTB / RIF. Laboratorium Klinik Rumah Sakit Syamsudin SH Sukabumi adalah salah satu rumah sakit yang menerima hibah alat Gene Xpert MTB / RIF dari pemerintah. Dalam perjalanan penggunaannya, tes diagnostik belum dilakukan pada alat ini. Tujuan dari penelitian ini adalah pengujian diagnostik Gene Xpert MTB / RIF untuk pemeriksaan infeksi *Mycobacterium Tuberculosis* dengan spesimen sputum. Nilai tes diagnostik dihitung dengan membuat tabel 2x2. Metode perbandingan dalam penelitian ini adalah mikroskopis konvensional. Gene Xpert MTB / RIF Laboratorium Klinik Rumah Sakit Syamsudin SH Sukabumi, yaitu Sensitivitas 85,3%, Spesifisitas 100%, Nilai Prediksi Positif 100% dan Nilai Prediksi Negatif 92,3%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Gen Xpert MTB / RIF dari Laboratorium Klinik RS Syamsudin SH sangat tinggi sehingga dapat digunakan untuk skrining dan diagnostik infeksi *Mycobacterium Tuberculosis*.

**Kata Kunci:** *Gene Xpert MTB/RIF, Mycobacterium Tuberculosis, Uji Diagnostik*

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis merupakan salah satu penyakit infeksi yang telah lama dikenal dan sampai saat ini masih menjadi salah satu penyebab utama kematian di dunia. Berdasarkan data World Health Organization WHO, terjadi peningkatan kasus infeksi *Mycobacterium Tuberculosis* pada 2015 yaitu mencapai 10,4 juta jiwa dari tahun sebelumnya yang hanya 9,6 juta. Jumlah temuan Tuberkulosis terbesar adalah di India sebanyak 2,8 kasus, diikuti Indonesia sebanyak 1,02 juta kasus dan Tiongkok sebanyak 918 ribu kasus. Dalam laporan yang bertajuk *Global Tuberculosis Report 2016* itu, angka kematian akibat TBC di Indonesia mencapai 100 ribu jiwa dalam setahun ditambah 26 ribu penderita tuberkulosis yang terindikasi HIV positif. Sementara angka kematian dunia yang diakibatkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* (*M. Tuberculosis*) ini mencapai 1,4 juta jiwa ditambah 390 ribu jiwa penderita yang positif terkena HIV. Sedangkan prevalensi penderita Tuberkulosis di Indonesia pada 2015 sebesar 395 per 100 ribu populasi dengan angka kematian sebesar 40 per 100 ribu populasi. Target pemerintahan Indonesia melalui Kementerian Kesehatan yaitu tuberkulosis punah pada 2030 (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Langkah awal pengobatan tuberkulosis yaitu diagnosis infeksi *M. Tuberculosis*. Diperlukan metode diagnostik tuberkulosis yang baik

agar tidak terjadi kesalahan dalam skreening ataupun diagnosis. Metode pemeriksaan yang banyak digunakan di Indonesia adalah mikroskopik konvensional. Metode tersebut menggunakan pewarna Ziehl Neelsen. Teknik pewarnaan Ziehl Neelsen dapat dilakukan secara cepat, mudah, akurat, dan tidak memerlukan biaya mahal dan merupakan gold standar pemeriksaan *M. Tuberculosis* selain biakan *M. Tuberculosis*. Namun, metode tersebut memiliki sensitivitas rendah jika jumlah sampel terlalu banyak karena sangat dipengaruhi oleh tingkat keterampilan teknis (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Saat ini, metode pemeriksaan molekuler untuk *M. Tuberculosis* telah dikembangkan, yaitu Gene Xpert MTB / RIF. Perputaran Waktu untuk metode ini cukup singkat untuk sejumlah besar sampel dan dapat mengidentifikasi keberadaan *M. tuberculosis* dan resistensi terhadap rifampisin secara bersamaan, untuk dapat memulai terapi awal yang akurat yang mendukung penerapan kontrol Tuberculosis-Multi Program Tahan Obat. Hal ini juga dimanfaatkan pada satu strategi dalam menanggulangi TB oleh pemerintah. Strategi tersebut yaitu menghibahkan alat Xpert TB / RIF untuk membantu diagnosa tuberkulosis ke fasilitas layanan kesehatan masyarakat (Agrawal, Bajaj, Bhatia, & Dutt, 2016; Guenaoui et al., 2016; Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Metode Gene Xpert MTB/RIF menggunakan prinsip analisis *quantitative real-time polymerase chain reaction* (qRT-PCR) untuk mendeteksi bakteri *M. Tuberculosis* sekaligus mendeteksi resistensi rifampisin secara simultan. Gen target dalam metode ini adalah gen *rpoB* sepanjang 81 pasang basa. Waktu yang diperlukan untuk pemeriksaan dengan metode Gene Xpert MTB/RIF relatif singkat, yakni kurang dari 2 jam (Stephen D Lawn & Mark P Nicol, 2011).

Laboratorium Klinik Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Syamsudin SH Sukabumi merupakan salah satu rumah sakit yang mendapatkan hibah alat Gene Xpert MTB/RIF. Dalam perjalanan penggunaannya, belum dilakukan uji diagnostik terhadap alat tersebut. Tujuan penelitian ini adalah menentukan nilai diagnostik metode Gene Xpert MTB/RIF di RSUD Syamsudin SH Sukabumi.

## METODE PENELITIAN

Metode analisis penelitian ini yaitu metode deskriptif dengan pendekatan *comparative study* (study perbandingan). Uji diagnostik Gene Xpert MTB/RIF menggunakan tabel 2x2 untuk menentukan nilai sensitivitas, spesifisitas, nilai prediksi positif (NPP) dan nilai prediksi negatif (NPN). Metode pemeriksaan pada Gene Xpert MTB/RIF yaitu *nested Real Time-PCR*. Metode pembanding dalam penelitian ini yaitu pengamatan langsung adanya bakteri *M.*

*Tuberculosis* secara mikroskopis pada perbesaran objektif 1000x dengan pewarnaan *Ziehl Neelsen*. Sampel yang digunakan adalah sebanyak 200 spesimen sputum yang diperiksa di Laboratorium Klinik RSUD Syamsudin SH Sukabumi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode Gene Xpert MTB/RIF menggunakan prinsip *nested Real Time PCR* (RT-PCR) dengan probe teknologi *molecular beaceon technology* yang dioperasikan secara semi otomatis. Metode ini mampu menghitung jumlah DNA dari bakteri *M. Tuberculosis* secara kuantitatif. Metode ini dikatakan semi otomatis dikarenakan menggunakan *cartridge* untuk penambahan spesimen sputum secara manual, untuk pencampuran reagen dilakukan secara otomatis pada alat tersebut. Selain identifikasi bakteri *M. Tuberculosis*, metode ini mampu mengidentifikasi resistensi rifampisin terhadap bakteri tersebut (Stephen D Lawn & Mark P Nicol, 2011). Namun pada penelitian ini tidak dilakukan analisis terhadap resistensi rifampisin.

Pada gambar 1. target DNA bakteri *M. Tuberculosis* menggunakan Gene Xpert MTB/RIF yaitu segmen gen *rpoB* sepanjang 81 pasang basa (pb). Gen tersebut mengkode enzim RNA polimerase sub unit B. Pemilihan target tersebut memungkinkan identifikasi *M. Tuberculosis* dan uji resistensi rifampisin dilakukan secara simultan

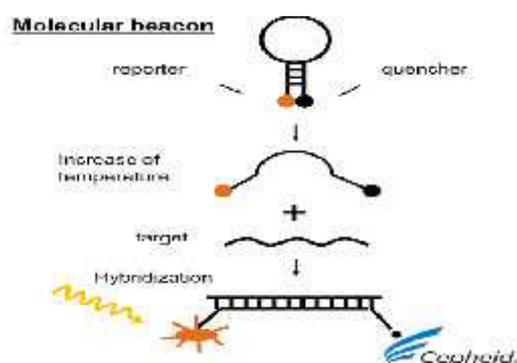
(Piatek et al., 2000; Stephen D Lawn & Mark P Nicol, 2011).



Gambar 1. Gen *rpoB* target pada *M. Tuberculosis*

Teknologi suar molekuler (*molecular beaceon technology*) pada Gene Xpert MTB/RIF menggunakan 5 probe hibridisasi asam nukleat yang menargetkan 81 pasang basa pada gene *rpoB* (Pada Gambar 1.). Suar molekuler (*molecular beaceon*) adalah sekuens oligonukleotida yang mengandung sekuens probe yang disisipkan di antara dua sekuens 'lengan'. Sekuens tersebut dirancang untuk saling melengkapi satu sama lain sehingga saat pengujian mereka terhibridisasi dan membentuk struktur sekunder batang dan loop (*stem and loop*). Target dari 5 probe tersebut saling tumpang tindih dan masing-masing probe dilabeli flourofor dengan warna yang berbeda-beda (Piatek et al., 2000; Tyagi. S, Kramer, 1996). Pada Gambar 2. saat probe menempel pada komplementernya pada sekuens target maka akan mengalami perubahan konformasi. Hal ini mengakibatkan pemisahan kedua 'lengan' dan fluorofor serta molekul quencher, menghasilkan timbulnya fluoresensi yang cerah (Tyagi. S, Kramer, 1996). Jika setidaknya dua probe menempel pada target dan memberikan sinyal

maka interpretasi hasilnya yaitu pada spesimen tersebut terdapat bakteri *M. Tuberculosis*. Selain itu, jika ada salah satu probe tidak menempel pada DNA target maka kemungkinan adanya mutasi pada target. Hal ini mengindikasikan adanya resistensi terhadap rifampisin.



Gambar 2. Suar molekuler (*molecular beaceon*) pada Gene Xpert MTB/RIF

Gene Xpert MTB/RIF menggunakan *cartridge* sekali pakai dalam pengujiannya. Di dalam *cartridge* tersebut terdapat buffer dan beberapa reagen yang digunakan untuk ekstraksi DNA *M. Tuberculosis* dan persiapan untuk uji RT-PCR. Persiapan spesimen sputum dilakukan secara manual dengan menambahkan natrium hidroksida dan isopropanol. Selanjutnya, spesimen dimasukkan ke dalam *cartridge* untuk dianalisis secara otomatis. Metode destruksi sel *M. Tuberculosis* yaitu dengan lisis ultrasonik (Blakemore et al., 2010; Stephen D Lawn & Mark P Nicol, 2011). Kontrol yang digunakan pada

Gene Xpert MTB/RIF yaitu sekuens DNA dari bakteri *B. globigii*. Kontrol akan mengindikasikan hasil positif pada  $Ct \leq 38$  siklus.

Nilai uji diagnostik Gene Xpert MTB/RIF di Laboratorium Klinik RSUD Syamsudin SH dengan metode pembandingan mikroskopis pewarnaan Ziehl Neelsen ditampilkan pada tabel berikut ini

Tabel. Nilai Uji Diagnostik Gene Xpert MTB/RIF

Uji Diagnostik
<b>Sensitivitas</b>
<b>Spesifisitas</b>
<b>Nilai Prediksi Positif (NPP)</b>
<b>Nilai Prediksi Negatif (NPN)</b>

Berdasarkan Tabel tersebut, dari 200 sampel sputum diperoleh nilai uji diagnostik Gene Xpert MTB/RIF dengan Sensitivitas sebesar 85,3 %, Spesifitas sebesar 100%, Nilai Prediksi Positif (NPP) sebesar 100% dan Nilai Prediksi Negatif (NPN) 92,3%. Terdapat perbedaan hasil penelitian kami dengan penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya di RSUP Hasan Sadikin Bandung yang mendapatkan nilai uji diagnostic yaitu Sensitivitas 92,5%, Spesifitas 81,8%, Nilai Prediksi Positif (NPP) 94,9%, dan Nilai Prediksi Negatif (NPN) 75,0%. Hal ini diduga karena adanya perbedaan standar yang digunakan. Pada penelitian kami menggunakan standar mikroskopis

pewarnaan mikroskop *Ziehl Neelsen* dengan melihat langsung adanya bakteri *M. Tuberculosis*, sementara itu pada penelitian di RSUP Hasan Sadikin Bandung menggunakan *gold standar* kultur media *Lowenstein Jensen* (Sirait et al., 2013).

Sensitivitas Gene Xpert MTB/RIF di Laboratorium Klinik RSUD Syamsudin SH adalah 85,3%. Sensitivitas ini dipengaruhi oleh limit deteksi atau batas deteksi dari metode dari alat tersebut. Batas deteksi dari Gene Xpert MTB/RIF yaitu  $10^3$  CFU/mL. Nilai ini lebih kecil dibandingkan dengan kultur yang mencapai 10-100 CFU/ mL. Artinya sensitivitas metode ini pun lebih kecil dibandingkan dengan *gold standar* (Helbert et al., 2010; American Thoracic Society, 2000). Selain itu, Pada Gene Xpert MTB/RIF didapatkan 14,7 % negatif palsu. Hal ini mungkin dikarenakan adanya mutasi diluar dari sekuens target gen *rpoB*, namun hal ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut (Stephen D Lawn & Mark P Nicol, 2011; Zong, Luo, Zhou, Jiang, & Li, 2019). Selain itu ada beberapa faktor teknis yang bisa mengakibatkan negatif palsu yang dikarenakan adanya penghambat proses *RT-PCR*. Penghambat tersebut bisa mengakibatkan probe tidak menempel secara cepat atau bahkan tidak menempel sama sekali. Penghambat tersebut antara lain serbuk dari *handschoen* seperti sodium klorida dan potassium klorida, detergen, etanol, isopropyl, alkohol atau fenol. Beberapa zat

tersebut berperan dalam lisis sel namun dalam konsentrasi berlebihan dapat menghambat proses *RT-PCR* (Nugraha, Saptawati, Eka, & Larasati, 2018; Schrader, Schielke, Ellerbroek, & Johne, 2012). Spesifisitas Gene Xpert MTB/RIF di Laboratorium Klinik RSUD Syamsudin SH sangat tinggi, yaitu 100%. Hasil tersebut sangat tidak memungkinkan terjadinya hasil positif palsu. Terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi dalam pemeriksaan identifikasi bakteri *M. Tuberculosis* dengan Gene Xpert MTB/RIF seperti prosedur pemipetan sampel spesimen kurang tepat, kondisi dan penambahan buffer terhadap spesimen sputum, homogenisasi yang kurang tepat, adanya aerosol pada cartridge, dan waktu inkubasi saat penambahan sampel sputum (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Hasil uji diagnostik Gene Xpert MTB/RIF di RSUD Syamsudin SH Sukabumi memiliki nilai sensitivitas lebih rendah dari pada spesifisitasnya. Perbandingan ini sama dengan hasil penelitian yang dilaksanakan ditempat lain yaitu di Vietnam dengan nilai sensitivitas 59,3% dan spesifisitas 99,5%, serta penelitian di Bandung dengan nilai sensitivitas 68,3% dan spesifisitas 88,9% oleh peneliti Paramitha dkk (Niken Ayu Paramitha, Yunia Sribudiani, 2018; Thi et al., 2014).

Metode Gene Xpert MTB/RIF dikerjakan hanya dalam waktu 15 menit untuk persiapan spesimen dan 2 jam untuk analisis *RT-PCR*. Turn

*Around Time* (TAT) metode ini jauh lebih singkat dari pada *gold standar* dengan kultur. Kultur *M. Tuberculosis* membutuhkan waktu 2-8 minggu dengan tenaga ahli yang profesional (Guenauoui et al., 2016; Nugraha et al., 2018). Hal ini juga dapat berpengaruh pada kualitas pelayanan laboratorium klinik yang memungkinkan pasien tidak menunggu waktu lama untuk mendapatkan hasil identifikasi *M. Tuberculosis*. Hasil uji diagnostik Gene Xpert MTB/RIF di Laboratorium Klinik RSUD Syamsudin SH yaitu sensitivitas dan spesifisitas tinggi sehingga Gene Xpert MTB/RIF dapat digunakan untuk skrining dan diagnostik infeksi bakteri *M. Tuberculosis*.

## KESIMPULAN

Nilai diagnostik metode Gene Xpert MTB/RIF di RSUD Syamsudin SH Sukabumi yaitu Sensitivitas 85,3%; Spesifisitas 100%; Nilai Prediksi Negatif 92,3%; dan Nilai Prediksi Positif 100%. Nilai uji diagnostik Gene Xpert MTB/RIF di RSUD Syamsudin SH Sukabumi sangat tinggi sehingga memungkinkan metode ini digunakan untuk screening dan diagnostik infeksi bakteri *M. Tuberculosis*.

## DAFTAR PUSTAKA

Agrawal, M., Bajaj, A., Bhatia, V., & Dutt, S. (2016). Comparative Study of GeneXpert with ZN Stain and Culture in Samples of Suspected Pulmonary

- Tuberculosis. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(5), 10–13.  
<https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/18837.7755>
- Blakemore, R., Story, E., Helb, D., Kop, J., Banada, P., Owens, M. R., ... Icrobiol, J. C. L. I. N. M. (2010). Evaluation of the Analytical Performance of the Xpert MTB / RIF Assay. *Journal of Clinical Microbiology*, 48(7), 2495–2501.  
<https://doi.org/10.1128/JCM.00128-10>
- Guenauoui, K., Harir, N., Ouardi, A., Zeggai, S., Sellam, F., Bekri, F., & Touil, C. (2016). Use of GeneXpert Mycobacterium tuberculosis / rifampicin for rapid detection of rifampicin resistant Mycobacterium tuberculosis strains of clinically suspected multi-drug resistance tuberculosis cases. *Annals of Translational Medicine*, 4(9).  
<https://doi.org/10.21037/atm.2016.05.09>
- Helb, D., Jones, M., Story, E., Boehme, C., Wallace, E., Ho, K., ... Alland, D. (2010). Rapid Detection of Mycobacterium tuberculosis and Rifampin Resistance by Use of On-Demand , Near-Patient Technology, 48(1), 229–237.  
<https://doi.org/10.1128/JCM.01463-09>
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Petunjuk Teknis Pemeriksaan Tuberkulosis Menggunakan Alat Gene Xpert*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). *National Strategic Plan of Tuberculosis Control. Kementerian Kesehatan RI*.
- Niken Ayu Paramitha, Yunia Sribudiani, A. R. (2018). Perbandingan Positivitas Metode MODS , Pewarnaan ZN , dan GeneXpert untuk Mendeteksi M . tuberculosis pada Pasien Meningitis TB Comparison of Positivity Rate of MODS , Ziehl-Neelsen Staining , and GeneXpert Methods in M . tuberculosis Detection among Tube. 240 *Majalah Kedokteran Bandung*, 50(4).  
<https://doi.org/10.15395/mkb.v50n4.1267>
- Nugraha, T., Saptawati, L., Eka, K., & Larasati, R. (2018). Evaluasi Metode GeneXpert MTB / RIF dengan Sampel Raw Sputum untuk Mendeteksi Tuberkulosis Paru Evaluation of GeneXpert MTB / RIF Method Using Raw Sputum Samples for Detecting Pulmonary Tuberculosis, 2(1), 7–10.
- Piatek, A. M. Y. S., Telenti, A., Murray, M. R., El-hajj, H., Jacobs, W. R., Kramer, F. R., & Alland, D. (2000). Genotypic Analysis of Mycobacterium tuberculosis in Two Distinct Populations Using Molecular Beacons : Implications for Rapid Susceptibility Testing, 44(1), 103–110.
- Schrader, C., Schielke, A., Ellerbroek, L., & Johne, R. (2012). PCR inhibitors –

- occurrence, properties and removal. *Journal of Applied Microbiology*, 2012/0617. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2672.2012.05384.x>
- Sirait, N., Parwati, I., Dewi, N. S., Suraya, N., Patologi, L., Rumah, K., ... Klinik, D. P. (2013). Validitas Metode Polymerase Chain Reaction GeneXpert MTB / RIF pada Bahan Pemeriksaan Sputum untuk Mendiagnosis Multidrug Resistant Tuberculosis. *Validity of Polymerase Chain Reaction GeneXpert MTB / RIF Method on Sputum Sample Examination to Diagnose Multidrug Resistant Tuberculosis*, 45(4), 234–240.
- Society, A. T. (2000). Diagnostic Standards and Classification of Tuberculosis in Adults and Children. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 161, 1376–1395.
- Stephen D Lawn & Mark P Nicol. (2011). Xpert® MTB/RIF assay: development, evaluation and implementation of a new rapid molecular diagnostic for tuberculosis and rifampicin resistance. *Future Microbiol.*, 6(9), 1067–1082. <https://doi.org/doi.org/10.2217/fmb.11.84>
- Thi, N., Nhu, Q., Heemskerk, D., Dang, D., Thu, A., Thi, T., ... Caws, M. (2014). Evaluation of GeneXpert MTB / RIF for Diagnosis of Tuberculosis, 52(1), 226–233. <https://doi.org/10.1128/JCM.01834-13>
- Tyagi, S., Kramer, F. R. (1996). Molecular Beacons: Probes That Fluoresce Upon Hybridization. *Nature Biotechnology*, (April). <https://doi.org/10.1038/nbt0396-303>
- Zong, K., Luo, C., Zhou, H., Jiang, Y., & Li, S. (2019). Xpert MTB / RIF assay for the diagnosis of rifampicin resistance in different regions: a meta-analysis. *BMC Microbiology*, 19:177, 1–21.

