

Scoping Review: Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Mahasiswa dan Tenaga Kesehatan tentang Hepatitis B dengan Tindakan Pencegahannya

Bayu Darmayudha*, Siti Annisa Devi Trusda, Endang Noor Farchiyah

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*bayudarmayudha26@gmail.com, trusda_75@gmail.com, endang.noorf@yahoo.com

Abstract. Introduction: Hepatitis B is still a global problem. This high incidence causes health workers and students to have the potential to be infected with the Hepatitis B virus, therefore they must have good knowledge, positive attitudes, so as to produce good practice in preventing Hepatitis B. The purpose of this study is to analyze the relationship between knowledge, attitudes, and practice of students and health workers about Hepatitis B with its preventive measures. Methods: This study uses a Scoping Review which is carried out by analyzing articles in three databases, namely SpringerLink, ProQuest, and ScienceDirect with the type of cross-sectional study published in the last 10 years. The articles obtained were 2209 articles and those that matched the inclusion criteria were 325 articles. After making adjustments to the exclusion criteria and based on PICOS, 11 articles were obtained. Results: This study shows that respondents from 11 articles have poor knowledge, positive attitudes, and bad behavior. The results of this study indicate that there is no relationship between knowledge, attitudes, and behavior of students and health workers about Hepatitis B and its prevention measures. Conclusion: This study shows that there is no relationship between knowledge, attitudes, and behavior of students and health workers about Hepatitis B and its prevention measures.

Keywords: *Hepatitis B, Health Student, KAP, Health Workers.*

Abstrak. Pendahuluan: Hepatitis B masih menjadi masalah dunia. Tingginya angka kejadian ini menyebabkan tenaga dan mahasiswa kesehatan sangat berpotensi terkena infeksi virus Hepatitis B, oleh karena itu mereka harus memiliki pengetahuan yang baik, sikap positif, sehingga menghasilkan perilaku baik dalam pencegahan Hepatitis B. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis hubungan pengetahuan, sikap, dan perilaku mahasiswa dan tenaga kesehatan tentang Hepatitis B dengan tindakan pencegahannya. Metode: Penelitian ini menggunakan *Scoping Review* yang dilakukan dengan cara menganalisis artikel pada tiga *database* yaitu *SpringerLink*, *ProQuest*, dan *ScienceDirect* dengan jenis penelitian *cross-sectional study* yang terbit 10 tahun terakhir. Artikel yang didapatkan sebanyak 2209 artikel dan yang sesuai dengan kriteria inklusi berjumlah 325 artikel. Setelah dilakukan penyesuaian dengan kriteria eksklusi dan berdasarkan PICOS didapatkan 11 artikel. Hasil: Penelitian ini menunjukkan bahwa responden dari 11 artikel memiliki pengetahuan yang buruk, sikap positif, dan perilaku yang buruk. Hasil penelitian ini mengatakan tidak ada hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku pada mahasiswa dan tenaga kesehatan tentang Hepatitis B dengan tindakan pencegahannya. Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku pada mahasiswa dan tenaga kesehatan tentang Hepatitis B dengan tindakan pencegahannya.

Kata Kunci: *Hepatitis B, Mahasiswa Kesehatan, PSP, Tenaga Kesehatan.*

A. Pendahuluan

Hepatitis B merupakan suatu penyakit peradangan pada hati yang bersifat serius, menular, serta mempengaruhi banyak penduduk yang ada di dunia.¹ Biasanya, penyakit ini memiliki gejala seperti mata yang kuning dan pasien akan mengalami lesu.² Menurut data tahun 2015 secara global terdapat 3,5% masyarakat umum yang terjangkit HBV dan terdapat 350-400 juta penduduk bumi terjangkit Hepatitis B Kronis.^{3,4,5} Penularan virus hepatitis B sebagian besar melalui transmisi ibu ke anak. Kelompok yang rentan untuk terkena infeksi virus Hepatitis B seperti; pengguna obat-obatan terlarang dengan jarum suntik, ibu hamil dengan infeksi virus hepatitis B yang melahirkan seorang bayi, orang yang melakukan hubungan *sexual* secara bebas, orang yang bertato, orang yang melakukan donor darah, dan petugas kesehatan⁴.

Dalam sistem kesehatan masyarakat pada beberapa negara, sudah melakukan upaya untuk pencegahan virus hepatitis diantaranya dengan diadakan program-program seperti imunisasi, layanan transfusi darah, dan deteksi wabah yang berfungsi untuk evaluasi serta pemantauan. Dalam sistem ini yang berperan dalam membantu untuk merawat, mengedukasi tentang penyakit, pencegahan, serta mengobati pasien, yaitu tenaga kesehatan.³ Tenaga Kesehatan seperti bidan maupun perawat berisiko lebih tinggi untuk terkena infeksi apabila tindakan untuk melindungi diri sendiri tidak tepat. Mereka berisiko besar untuk tertusuk jarum suntik maupun tertusuk benda tajam yang merupakan faktor resiko dalam penyebaran virus hepatitis B.^{5,6,7} Tidak hanya tenaga kesehatan saja, mahasiswa kedokteran juga memiliki risiko yang sama untuk terkena infeksi virus hepatitis B.

Oleh karena itu baik tenaga kesehatan seperti bidan dan perawat serta mahasiswa kedokteran memerlukan pengetahuan yang cukup supaya dapat terhindar dari infeksi virus hepatitis B.⁵ Pengetahuan yang dimaksud tentu pengetahuan yang baik mengenai pencegahan infeksi virus hepatitis B. Pengetahuan tentu akan berpengaruh terhadap sikap. Sikap mengarah kepada perasaan mereka seperti keniatan mereka untuk membantu dalam upaya pencegahan infeksi virus hepatitis B. Perilaku mengarah kepada suatu cara mereka melakukan atau menunjukkan tentang pengetahuan dan sikap yang mereka ketahui. Jadi, dengan adanya pengetahuan yang baik maka berpengaruh terhadap sikap dan perilaku untuk membantu upaya pencegahan infeksi virus hepatitis B.⁵

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan, sikap, dan tingkah laku terhadap pencegahan hepatitis B.

B. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah *scoping review*. Sampel pada penelitian ini berjumlah 2230 artikel penelitian dari jurnal internasional. Data diekstraksi melalui tiga langkah. Pertama, pencarian data melalui tiga *database* seperti *SpringerLink*, *Science Direct*, dan *ProQuest* dengan menggunakan kata kunci (*“Knowledge, Attitude, Practice and Prevention and Hepatitis B and Health Worker* pada ketiga *database*. Kedua, judul dan abstrak dilakukan skrining menurut kriteria inklusi meliputi artikel penelitian internasional; artikel yang diterbitkan dalam periode 2012 sampai dengan 2021 (10 tahun); artikel penelitian *full text*; artikel dalam bahasa Inggris. Pada tahap ketiga dilakukan skrining berdasarkan kriteria eksklusi, yaitu ketidaksesuaian antara judul artikel dan abstrak (tidak sesuai dengan PICOS); artikel lengkap tidak dapat diakses (*full text*); dan artikel terdapat duplikasi. Artikel yang diperoleh adalah 11 artikel yang kompatibel dengan PICOS: *Population* (mahasiswa dan tenaga kesehatan), *Intervention* (pengetahuan, sikap, dan perilaku tentang hepatitis B), *Outcome* (tindakan pencegahan penularan Hepatitis B), dan *Study* (*Cross Sectional study*). Setelah itu, 11 artikel diuji menggunakan telaah kritis berdasarkan daftar tilik pada *JBICritical Appraisal*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1. 11 artikel yang *eligible*

Judul, tahun,	Desain Penelitian	Intervensi	Hasil
---------------	-------------------	------------	-------

Lokasi			
<p><i>Knowledge, attitude, and practice of Iranian health sciences students regarding hepatitis B and C virus infections: A national survey, 2017, Iran, Hamidreza Karimi-Sari Mohammad Ehsan Bayatpoor, Maryam Aftabi Khotbesara, Motahare Sadat Ebrahimi, Zahra Sattari, Paria Sattari, Narges Saberi Shakib</i></p>	<p><i>Cross-sectional</i></p>	<p>Menggunakan kuisisioner</p>	<p>Pengetahuan : Rata-rata 7,35 ± 1,53 (dari 10).</p> <p>Sikap : Rata-rata 4,88 ± 4,38 (dari -20 sampai + 20).</p> <p>Perilaku : Rata-rata 5,67 ± 1,56 (dari 9).</p>
<p><i>Knowledge, attitude, and practice towards Hepatitis B infection among nurses and midwives in two maternity hospitals in Khartoum, Sudan, Sanaa Mohammed-elbager Mahmoud Mursy and Sagad Omer Obeid Mohamed, 2019, Sudan</i></p>	<p><i>Cross-sectional</i></p>	<p>Menggunakan kuisisioner</p>	<p>Pengetahuan :Tingkat pengetahuan responden rata-rata 58,2%.Pengetahuan bahwa HBV adalah infeksi virus 90,9%. Bahwa HBV dapat menyebabkan infeksi akut yang kronis 72,7% dan 64,5%</p> <p>Sikap : Sebagian besar 86,4% responden memahami sikap pencegahan terhadap infeksi HBV. 64,5% yakin bahwa sterilisasi instrumen penting untuk pencegahan penularan.</p> <p>Perilaku : 65,5% responden dinyatakan memiliki perilaku aman terkait infeksi HBV.90% selalu memakai instrumen yang sudah di</p>

			sterilisasi 90,9% selalu memakai sarung tangan.
<i>Assessment of knowledge, attitudes and practices toward prevention of hepatitis B virus infection among students of medicine and health sciences in Northwest Ethiopia, Abdnur Abdela, Berhanu Woldu, Kassahun Haile, Biniam Mathewos and Tekalign Deressa, 2016, Ethiopia</i>	<i>Cross-sectional</i>	Menggunakan kuisisioner	<p>Pengetahuan: Lebih dari 80% cukup</p> <p>Sikap : 83,3 % positif dalam mengikuti panduan pengendalian infeksi</p> <p>Perilaku : Hanya 23 partisipan (9,3%) yang telah diskriming untuk HBV, 12 (4,9%) siswa telah divaksinasi terhadap HBV, dan hanya 5 (2%) siswa yang divaksinasi telah menyelesaikan tiga dosis yang direkomendasikan.</p>
<i>Exploring the knowledge, attitudes and practices (KAP) of health care professionals on viral hepatitis notification in Gauteng, South Africa, 2015, Eva D. Mathatha , Jack M. Manamela, Alfred Musekiwa, and Nishi Prabdial-Sing, 2018, South Africa</i>	<i>Cross-sectional</i>	Menggunakan kuisisioner	<p>Pengetahuan : Rata-rata pengetahuan adalah $2,0 \pm 1,6$ (dari 6). 65% mengetahui tanda dan gejala infeksi virus hepatitis B, 39% mengetahui mengenai formulir pemberitahuan</p> <p>Sikap : Rata-rata $3,3 \pm 0,7$ (dari 5). 90% (dokter dan perawat) percaya bahwa pemberitahuan mengenai virus hepatitis adalah penting</p> <p>Perilaku : Rata-ratanya $2,9 \pm 0,4$ (dari 4). Lebih dari 90% (dokter dan perawat) melaporkan sesegera mungkin bila ada pasien infeksi</p>

			hepatitis B
<i>Dentists' knowledge, attitudes and practices regarding Hepatitis B and C and HIV/AIDS in Sanandaj, Masomeh Rostamzadeh, Abdorrahim Afkhamzadeh, Sirus Afrooz, Kaveh Mohamadi, Mohammad Aziz Rasouli, 2018, Iran</i>	<i>Cross-sectional</i>	Menggunakan kuisisioner	Rata –rata ± SD Pengetahuan 37,3 ± 3,01 Sikap 22,9 ± 4,8 Perilaku 24,07 ± 5,06
<i>Knowledge, Attitudes, and Practices of Health-Care Workers about Viral Hepatitis B and C in South Kivu, 2016, Tony Akilimali Shindano, Esto Bahizire, René Fiasse, and Yves Horsmans</i>	<i>Cross-sectional</i>	Menggunakan kuisisioner	Pengetahuan : Rata-ratanya 33,2% Sikap : Sebagian besar responden kurang waspada terhadap HBV jika dibanding dengan HIV. Hanya 67,3% peserta percaya bahwa vaksinasi HBV harus wajib dan hanya 60,8% setuju untuk skrining sistematis wanita hamil. Perilaku : 95,4% menganggap sumber penularan adalah darah, 42,8% mengalami kecelakaan paparan terhadap darah dalam 6 bulan terakhir. Penanganan disinfeksi lokal setelah paparan terhadap darah 79,5%
<i>Hepatitis B and C Viral Infection: Prevalence,</i>	<i>Cross-sectional</i>	Menggunakan kuisisioner	Pengetahuan : 73,9%

<p><i>Knowledge, Attitude, Practice, and Occupational Exposure among Healthcare Workers of Jimma University Medical Center, Southwest Ethiopia, 2019, Habtemu J. Hebo , Desta H. Gemed,1 and Kedir A. Abdusemed</i></p>			<p>pengetahuannya baik</p> <p>Sikap : 88,7% memiliki sikap positif terhadap pencegahan standar</p> <p>Perilaku : 42,6% menerapkan perilaku pencegahan di tempat kerja</p>
<p><i>Knowledge, attitudes and medical practice regarding hepatitis B prevention and management among healthcare workers in Northern Vietnam, 2019, Thi T. Hang Pham, Thuy X. Le, Dong T. Nguyen, Chau M. Luu, Bac D. Truong, Phu D. Tran</i></p>	<p><i>Cross-sectional</i></p>	<p>Menggunakan kuisisioner</p>	<p>Pengetahuan : 74,6% pengetahuannya baik. 90,1 % pengetahuan tentang penularan baik</p> <p>Sikap dan perilaku: 61,3% berperilaku konsisten memakai sarung tangan. 48,2% menutup jarum bekas pakai dengan 2 tangan (meningkatkan resiko luka)</p>
<p><i>Health Workers' Knowledge, Attitude and Practice towards Hepatitis B Infection in Northern Nigeria, 2016, Fufore Mohammed Bello, Cook Penny Anne, Kirfi Abdullahi Musa</i></p>	<p><i>Cross-sectional</i></p>	<p>Menggunakan kuisisioner</p>	<p>Pengetahuan : 46,0% responden yang mengidentifikasi dengan benar bahwa Hepatitis B tidak dapat ditularkan melalui feses. Lebih dari 15,0% petugas tidak mengetahui bahwa Hepatitis B disebabkan oleh virus.</p> <p>Sikap : 85,0% petugas kesehatan menganggap perlu menerima vaksin HB. Mayoritas responden telah menerima vaksin HB tetapi kurang dari</p>

			<p>30,0% telah menyelesaikan jadwal vaksinasi</p> <p>Perilaku : Rata-rata 76,7% petugas kesehatan memakai sarung tangan saat melakukan tindakan pada pasien. 15,2% responden yang memakai kacamata saat melakukan prosedur pada pasien. Lebih dari 97,1% peserta mengaku membuang benda tajam dengan benar setelah prosedur.</p>
<p><i>Knowledge, Attitudes and Practices toward Hepatitis B Virus Infection among Students of Medicine in Vietnam, 2021, Thi Thuy Linh Nguyen, Thi Thanh Hang Pham, Samuel So, Thi Hai Van Hoang, Thi To Uyen Nguyen</i></p>	<p><i>Cross-sectional</i></p>	<p>Menggunakan kuisisioner</p>	<p>Skor rata-rata untuk pengetahuan HBV adalah 34,1 dari 43 (79,3%) Skor rata-rata untuk sikap HBV adalah 5 dari 8 (62,9%), dan skor rata-rata untuk praktik pencegahan HBV hanya 1,1 dari 3 (36,7%).</p>
<p><i>Knowledge, Attitude and Practice of Hepatitis B Among Dental and Medical Student of Private Medical University, Karachi, 2015, Asghar Ali Shigri, Mohammad Ali Leghari, Samreen Mazhar, Mahwish Bano</i></p>	<p><i>Cross-sectional</i></p>	<p>Menggunakan kuisisioner</p>	<p>Mahasiswa MBBS: Rata-rata pengetahuan 58,13 ± 26,73, Rata-rata sikap 61,95 ± 17,14, Rata-rata perilaku 59,65 ± 9,86</p> <p>Mahasiswa BDS: Rata-rata pengetahuan 56,77 ± 29,17, Rata-rata sikap 70,83 ± 18,07, Rata-rata perilaku 76,42 ± 10,90</p> <p>Nilai KAP pada BDS</p>

			lebih tinggi daripada MBBS
--	--	--	----------------------------

Hasil penelitian yang didapatkan dari 11 artikel yang *eligible* mengatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku terhadap tindakan pencegahan infeksi hepatitis B. Hal tersebut karena dari 11 artikel yang didapatkan menunjukkan pengetahuan, sikap, dan perilaku yang berbeda-beda. Sebelas artikel yang *eligible* tersebut juga mengatakan bahwa rata-rata pengetahuan responden adalah buruk. Artikel yang mendapatkan hasil pengetahuan responden yang buruk kebanyakan dari benua Afrika yaitu dari negara Nigeria, Afrika Selatan, Kivu Selatan, walaupun begitu tentu saja penelitian yang dilakukan di benua Asia juga menghasilkan pengetahuan responden yang buruk. Buruknya pengetahuan pada beberapa responden bisa disebabkan karena kurangnya pelatihan seperti yang disebutkan pada penelitian Karimi Sari.⁸ Pelatihan merupakan suatu metode untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih baik atau tinggi. Menurut Kerlinger Wibowo tahun 2014 pelatihan merupakan suatu kategori dari metode ilmiah. Hal ini juga diterangkan oleh Notoadmojo bahwa pelatihan merupakan salah satu cara ilmiah dan metode ini paling baik karena dapat dipertanggungjawabkan.⁹ Meskipun beberapa penelitian mengatakan bahwa buruknya pengetahuan disebabkan oleh kurangnya pelatihan, namun ada hal yang menyebabkan baik buruknya pengetahuan adalah faktor sosiodemografi, seperti halnya usia, lamanya bekerja, dan profesi atau pekerjaan.¹⁰

Pada 11 artikel tersebut juga dikatakan bahwa rata-rata sikap yang ditunjukkan oleh responden adalah positif. Sikap positif maupun negatif bisa dibentuk dari beberapa faktor, seperti faktor pengalaman pribadi, media massa, lembaga pendidikan, kebudayaan orang lain dan faktor emosi dalam individu.¹¹ Sikap dan perilaku pada manusia selalu berkaitan satu sama lain. Menurut tingkatan sikap pada penelitian yang dilakukan oleh Sanaa, Eva D, dan Mohammed Bello bahwa responden tersebut berada pada tahap bertanggung jawab yaitu pada tingkatan yang paling tinggi terhadap tindakan pencegahan infeksi hepatitis B. Bertanggung jawab disini merupakan suatu sikap individu yang bersedia untuk bertanggung jawab atas konsekuensi yang diterimanya. Pada penelitian yang dilakukan oleh Abdela, Thi Thuy, dan J.Hebo berada pada tahap menghargai, sementara yang dilakukan oleh Tony dan Asghar berada pada tahap merespon saja. Dari keseluruhan artikel pengukuran sikap berdasarkan teori yang didapatkan yaitu melalui laporan sendiri, laporan sendiri ini didapatkan melalui kuisioner.^{9,11}

Penelitian 11 artikel tersebut menghasilkan perilaku yang berbeda-beda. Perilaku yang baik dalam pencegahan infeksi hepatitis B misalnya seperti penanganan disinfeksi lokal, melaksanakan vaksin, melaporkan segera apabila terdapat pasien yang terkena infeksi hepatitis B.^{7,10} Dalam 6 penelitian yang menghasilkan perilaku buruk, hal tersebut bisa diakibatkan oleh beberapa faktor. Seperti faktor predisposisi yaitu keyakinan, kepercayaan, dan bisa saja karena kurangnya faktor pendukung berupa sarana prasarana. Perilaku yang buruk tersebut tentu bisa diubah dengan beberapa cara seperti pemberian informasi bagi responden yang menghasilkan pengetahuan yang buruk dan bisa disertai dengan diskusi partisipasi untuk mendapatkan informasi secara dua arah.¹² Rata-rata responden dalam penelitian ini belum mencakup tingkatan perilaku yang dianut oleh teori karena perilaku pada responden hasilnya adalah buruk.¹³

Di luar 11 artikel yang *eligible* ini terdapat penelitian yang dilakukan di India, pada penelitian ini menyebutkan tidak ada hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku terhadap tindakan pencegahan infeksi hepatitis B. Pengetahuan yang buruk pada penelitian ini disebabkan oleh kurangnya pelatihan, tetapi sikapnya positif, dan perilakunya adalah buruk. Buruknya perilaku kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor predisposisi berupa kurangnya pengetahuan.^{13,14}

D. Kesimpulan

1. Tingkat pengetahuan mahasiswa dan tenaga kesehatan tentang tindakan pencegahan Hepatitis B adalah buruk.

2. Sikap mahasiswa dan tenaga kesehatan dalam tindakan pencegahan Hepatitis B adalah positif.
3. Perilaku mahasiswa dan tenaga kesehatan dalam tindakan pencegahan Hepatitis B adalah buruk.
4. Tidak terdapat hubungan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku terhadap tindakan pencegahan infeksi Hepatitis B pada tenaga dan mahasiswa kesehatan.

Acknowledge

Peneliti ucapkan terima kasih kepada Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dan tim skripsi yang telah mendukung dan membantu dalam penulisan artikel penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] Patel S. Hepatitis. *SA Pharm J*. 2015;82(6):20–3.
- [2] Kambuno NT, Bessie MF, Tangkelangi M, Djuma AW. Risk Factors of Intra-familial Hepatitis B Virus Transmission among Hepatitis B Patients in Kupang, Indonesia. *Glob Med Heal Commun*. 2019;7(2):151–6.
- [3] Global hepatitis report, 2017. 2017.
- [4] Hepatitis B - StatPearls - NCBI Bookshelf [Internet]. [cited 2021 Feb 6]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555945/>
- [5] Mohammed-Elbager S, Mursy M, Omer S, Mohamed O. Knowledge, attitude, and practice towards Hepatitis B infection among nurses and midwives in two maternity hospitals in Khartoum, Sudan. 2019 [cited 2021 Aug 14]; Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7982-8>
- [6] Islam N, Flores YN, Ramirez P, Bastani R, Salmerón J. Hepatitis and liver disease knowledge and preventive practices among health workers in Mexico: A cross-sectional study. Vol. 59, *International Journal of Public Health*. Birkhauser Verlag AG; 2014. p. 381–94.
- [7] Shindano TA, Bahizire E, Fiasse R, Horsmans Y. Knowledge, Attitudes, and Practices of health-care workers about viral hepatitis b and C in South Kivu. Vol. 96, *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. American Society of Tropical Medicine and Hygiene; 2017. p. 400–4.
- [8] Karimi-Sari H, Bayatpoor ME, Aftabi Khotbesara M, Ebrahimi MS, Sattari Z, Sattari P, et al. Knowledge, attitude, and practice of Iranian health sciences students regarding hepatitis B and C virus infections: A national survey. *Am J Infect Control*. 2017 Nov 1;45(11):e135–41.
- [9] Arquitectura EY, Introducci TI, 赫晓霞, Iv T, Teatinas LAS, Conclusiones TVII, et al. No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *Acta Univ Agric Silviculturae Mendelianae Brun* [Internet]. 2015;53(9):1689–99. Available from: <http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.precares.2014.12>
- [10] Mesfin YM, Kibret KT. Assessment of knowledge and practice towards hepatitis B among medical and health science students in Haramaya University, Ethiopia. *PLoS One*. 2013 Nov 21;8(11).
- [11] Zuchdi D. Pembentukan Sikap (Teori Reasoned Action). *J Cakrawala Pendidik*. 1995;3(3):51–63.
- [12] Notoadmodjo S. *Promosi Kesehatan & Prilaku Kesehatan*. Jakarta: EGC. 2012.
- [13] IRA NURMALA; FUZIE RAHMAN; ADI NUGROHO; NEKA ERLIYANI; NUR LAILY; VINA YULIA ANHAR. 9 786024 730406. 2018.

- [14] Rathi A, Kumar V, Majhi J, Jain S, Lal P, Singh S. Assessment of knowledge, attitude, and practices toward prevention of hepatitis B infection among medical students in a high-risk setting of a newly established medical institution. *J Lab Physicians*. 2018;10(04):374–9.
- [15] Fernanda, Dika Rifky, Yuniarti, Lely (2021). *Hubungan Rasio CT dan Ekspresi Gen E dengan Kejadian Gagal Napas pada Pasien Covid-19 Rawat Inap di RS X*. 1(2). 107-115