

## PENYULUHAN INFEKSI HEPATITIS B DAN PENCEGAHANNYA BAGI SISWA SISWI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN KESEHATAN DI DENPASAR

C.I.Y.K. Kumbara<sup>1</sup>, I.D.N.Wibawa<sup>2</sup>, I.G.A. Suryadarma<sup>3</sup> dan G. Somayana<sup>4</sup>

### ABSTRAK

Infeksi hepatitis B masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia dan dunia. Tenaga kesehatan merupakan salah satu profesi yang memiliki risiko tinggi terpajan penyakit yang ditularkan melalui darah termasuk Hepatitis B. Siswa SMK Kesehatan juga memiliki risiko serupa selama magang di rumah sakit, namun pengetahuan tentang risiko pajanan dan pencegahan infeksi hepatitis B sangat rendah. Oleh karena itu, kami melakukan pendidikan kesehatan tentang risiko paparan dan pencegahan Hepatitis B kepada siswa sebagai bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan secara online pada tanggal 6 Juli 2021. Dari 74 peserta tersebut terdapat 11,9% laki-laki, 88,1% perempuan yang merupakan siswa dan guru. Survei menunjukkan, 88% peserta tidak pernah mendapatkan pengetahuan tentang risiko pajanan Hepatitis B terkait pekerjaan medis, dan 75% tidak mengetahui tentang vaksin Hepatitis B. Berdasarkan evaluasi hasil pre-test dan post-test, terjadi peningkatan nilai post-test sekitar 35% setelah diberikan pendidikan. Kegiatan kesehatan masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran siswa SMK Kesehatan tentang risiko terpapar Hepatitis B dan melakukan tindakan pencegahan seperti mendapatkan vaksinasi Hepatitis B untuk mencegah infeksi Hepatitis B.

**Kata kunci :** Calon tenaga kesehatan, hepatitis B, penyuluhan, SMK, vaksinasi

### ABSTRACT

Hepatitis B infection still become a major health issue in Indonesia and in the World. The health care worker is the one of the populations that have a high risk of occupational exposure to blood borne diseases including Hepatitis B. Students of the Health Vocational High School also had a similar risk of exposure during their apprenticeship in hospital, but the information about risk of exposure and prevention of hepatitis B infection is very low. Therefore, we performed a health education about risk of exposure and prevention of Hepatitis B to the students as a form of community service activity. These activities were held in online setting on 6 July 2021. Among 74 participants there were 11,9% male, 88,1% female which are students and their teachers. The survey show, among participants 88% were never obtain the information about risk of Hepatitis B exposure related medical occupation, and 75% never had information about Hepatitis B vaccine. Based on evaluation of pre-test and post-test result, there is an increase in post-test score about 35% after the education were given. We expect this community health activity will increase the awareness of the Health Vocational High School

---

<sup>1</sup> Program Studi Spesialis Ilmu Penyakit Dalam/Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Gedung Angsoka Lantai IV RSUP Sanglah, 80113, Denpasar, Indonesia, [krisnawardani@unud.ac.id](mailto:krisnawardani@unud.ac.id)

<sup>2</sup> Program Studi Spesialis Ilmu Penyakit Dalam/Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Gedung Angsoka Lantai IV RSUP Sanglah, 80113, Denpasar, Indonesia, [dewa\\_wibawa@unud.ac.id](mailto:dewa_wibawa@unud.ac.id)

<sup>3</sup> Program Studi Spesialis Ilmu Penyakit Dalam/Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Gedung Angsoka Lantai IV RSUP Sanglah, 80113, Denpasar, Indonesia, [suryadarma@unud.ac.id](mailto:suryadarma@unud.ac.id)

<sup>4</sup> Program Studi Spesialis Ilmu Penyakit Dalam/Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Gedung Angsoka Lantai IV RSUP Sanglah, 80113, Denpasar, Indonesia, [gdesomayana@unud.ac.id](mailto:gdesomayana@unud.ac.id)

Submitted: 23 Oktober 2021

Revised: 7 Oktober 2023

Accepted: 10 Oktober 2023

students about the risk of Hepatitis B exposure and do the preventive measure such as get the Hepatitis B vaccination to prevent the Hepatitis B infection.

**Keywords:** Prospective health workers, Hepatitis B, counseling, Vocational High School, vaccination

## **1. PENDAHULUAN**

Menurut WHO terdapat lebih dari dua miliar orang terinfeksi Virus Hepatitis B (VHB) dan 378 juta orang menjadi carrier kronis di seluruh dunia. Diperkirakan 620.000 kematian karena VHB dan 4,5 juta infeksi baru VHB terjadi setiap tahun di seluruh dunia. VHB dapat ditemukan di seluruh dunia, dengan tingkat endemisitas yang bervariasi. Sebagian besar populasi dunia hidup di negara - negara dengan prevalensi HBsAg tinggi ( $\geq 8\%$ ) atau intermediet (2 – 7%). Prevalensi hepatitis B di Indonesia adalah sebesar 7,1 % sehingga Indonesia adalah termasuk kedalam negara endemis intermediet hepatitis B virus (WHO, 2014) (Muljono, 2017; Tang dkk, 2018).

Ada beberapa cara penularan virus hepatitis B yaitu secara vertikal dan horisontal. Secara vertikal, penularan terjadi dari ibu pengidap virus hepatitis B kepada bayi yang dilahirkan. Sedangkan secara horisontal, dapat terjadi akibat penggunaan alat suntik atau alat tajam yang tercemar, tindik telinga, tusuk jarum, transfusi darah, penggunaan pisau cukur dan sikat gigi yang tercemar darah penderita Hepatitis B serta hubungan seksual dengan penderita hepatitis B. Setelah terinfeksi, gejala hepatitis B biasanya tidak jelas terlihat. Jika tidak diobati segera dalam kurun waktu 15 tahun hepatitis, maka akan berkembang menjadi sirosis (pengerutan) hati, bahkan dapat menjadi kanker hati (Muljono, 2017; WHO, 2014).

Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk menurunkan kejadian infeksi hepatitis B seperti misalnya pemberian vaksin hepatitis B pada bayi baru lahir, serta pemeriksaan HBsAg pada ibu hamil. Pemerintah juga menyediakan antivirus untuk mengatasi hepatitis B. Peraturan menteri Kesehatan nomor 53 tahun 2015 tentang penanggulangan hepatitis virus merekomendasikan pemberian vaksin hepatitis B pada kelompok dengan risiko tinggi terhadap paparan virus hepatitis B yang salah satunya adalah petugas kesehatan (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2015). Petugas Kesehatan berisiko terhadap paparan infeksi hepatitis B melalui kegiatan perawatan pasien. Tertusuk jarum bekas dari pasien dengan hepatitis B positif atau dikenal dengan *needle stick injury* yang merupakan salah satu jalur transmisi penularan dari pasien ke tenaga Kesehatan (King, K. & Strony, R., 2022). Walaupun sudah menggunakan alat pelindung diri, namun petugas Kesehatan masih memiliki risiko untuk terpapar hepatitis B virus (Lewis et al., 2015).

Vaksinasi Hepatitis B adalah suntikan berisi antigen virus yang dilemahkan untuk memacu tubuh untuk menghasilkan kekebalan secara aktif terhadap infeksi Hepatitis B. Setelah mendapat vaksin, tubuh akan membuat antibodi yang akan disimpan di dalam tubuh. Antibodi tersebutlah yang akan melawan infeksi virus hepatitis B yang terjadi pada kemudian hari. Vaksin hepatitis B dapat diberikan pada semua orang, dan lebih dianjurkan kepada yang memiliki risiko tinggi terinfeksi hepatitis B termasuk petugas kesehatan di rumah sakit maupun puskesmas atau lainnya. Vaksinasi Hepatitis B pada petugas kesehatan sangat diperlukan karena merupakan upaya memberikan perlindungan terhadap infeksi Hepatitis B, mengingat risiko penularan penyakit ini pada petugas kesehatan lebih besar dibandingkan pada masyarakat pada umumnya. Sampai saat ini, di Indonesia belum ada data resmi tentang cakupan vaksinasi hepatitis B pada tenaga Kesehatan. Namun pada beberapa berita di media masa disebutkan belum semua tenaga Kesehatan di Indonesia telah teredukasi dan mendapatkan vaksin hepatitis B.

Siswa siswi sekolah menengah kejuruan (SMK) kesehatan di Denpasar merupakan calon tenaga Kesehatan yang nantinya mempunyai risiko terhadap paparan infeksi hepatitis B virus saat melakukan tugasnya. Oleh karena itu pengetahuan tentang hepatitis B dan cara pencegahannya

adalah penting bagi calon petugas Kesehatan. Beberapa hal yang menjadi dasar pemilihan wilayah pengabdian adalah banyaknya rumah sakit di Denpasar dan padatnya penduduk membuat kebutuhan yang tinggi terhadap tenaga kesehatan. Lulusan SMK kesehatan nantinya dapat bekerja langsung menjadi tenaga kesehatan ataupun melanjutkan pendidikannya ke jenjang pendidikan perguruan tinggi.

Dalam rangka membantu masyarakat dalam mengatasi angka penyakit hepatitis B serta pengembangan kesehatan, meningkatkan pengetahuan masyarakat maka diperlukan suatu upaya sebagai bentuk pengabdian masyarakat, dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan. Peningkatan dan pemerataan pemeliharaan kesehatan masyarakat penting dilakukan secara berkesinambungan. Sejalan dengan hal tersebut, penyuluhan hepatitis B dan pencegahannya bagi siswa siswi SMK kesehatan di Denpasar dilakukan. Adanya kegiatan ini diharapkan dapat membantu dalam hal pencegahan infeksi hepatitis B bagi calon petugas kesehatan khususnya SMK Kesehatan di Denpasar.

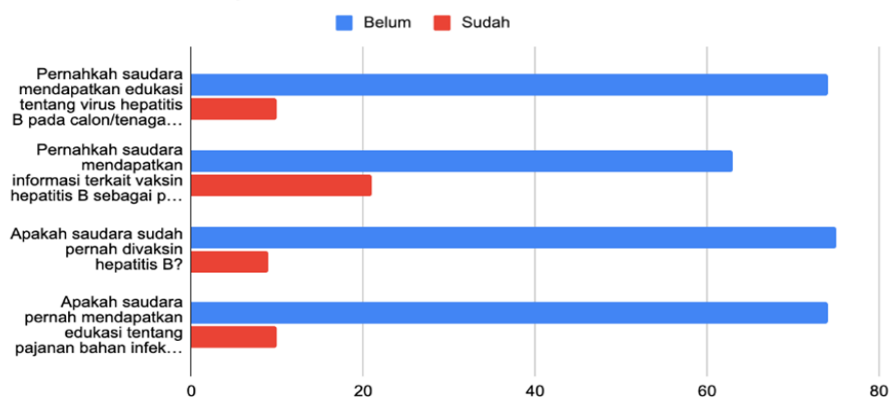
## 2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan adalah melaksanakan promosi kesehatan meliputi penyuluhan kesehatan mengenai infeksi penyakit Hepatitis B dan pencegahannya dalam bentuk seminar online, diskusi tanya jawab, *pre* dan *post test*. Sebelum memulai kegiatan pengabdian masyarakat terlebih dahulu kami meminta ijin kepada pihak Kepala Sekolah dari SMK Kesehatan Bali Dewata dan SMK Kesehatan Bali Medika.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 74 orang peserta yang terdiri dari siswa dan siswi serta guru dari SMK Kesehatan Bali Dewata dan SMK Kesehatan Bali Medika. Kegiatan ini dilaksanakan pada 6 Juli 2021 pukul 10.00 sampai selesai melalui cisco webex. Materi disampaikan dengan baik oleh narasumber dan mendapatkan respon yang baik dari peserta webinar.

Peserta terdiri dari laki-laki 11,9% dan perempuan 88,1%, 72 siswa dan 2 orang guru perwakilan dari masing-masing SMK Kesehatan, dengan rata-rata usia peserta adalah 16,97 tahun. Siswa siswi SMK yang mengikuti kegiatan penyuluhan ini adalah siswa siswi yang akan segera menjalani praktikum perawatan pasien di rumah sakit kerja sama. Penyuluhan tentang hepatitis B ini tentu berguna sebagai bekal pengetahuan saat kegiatan praktik nanti.



Gambar 3.1. Distribusi Jawaban Peserta pada Kuisisioner Edukasi

Gambar 3.1 menggambarkan karakteristik peserta webinar tersebut menunjukkan bahwa 88 % peserta tidak pernah mendapatkan pengetahuan tentang hepatitis B, 88% peserta tidak pernah mendapatkan pengetahuan tentang risiko paparan darah dan cairan tubuh, 75% peserta tidak mengetahui tentang vaksin hepatitis B.

Dari hasil evaluasi pre test and post test dengan google form didapatkan peningkatan pengetahuan dari peserta tentang materi yang disampaikan, dibuktikan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil evaluasi dari nilai rata-rata awal 53 menjadi 82, yaitu terdapat peningkatan sebesar 35%.

Infeksi adalah salah satu ancaman bagi Tenaga Kesehatan di seluruh dunia. Dengan melakukan tindakan medis pada pasien, tenaga kesehatan memiliki risiko tinggi untuk terinfeksi pathogen yang ditularkan melalui darah, yaitu diantaranya Virus Hepatitis B, Virus Hepatitis C, dan Virus Immunodefisiensi Manusia (Aljohani, dkk., 2021). Peraturan Menteri Kesehatan nomor 53 Tahun 2015 mengatur tentang penanggulangan hepatitis virus menyebutkan bahwa siswa SMK Kesehatan merupakan salah satu kelompok dengan risiko tinggi untuk terpapar infeksi hepatitis B sehingga direkomendasikan untuk melakukan deteksi hepatitis B serta pemberian imunisasi hepatitis B (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2015). Dari data diatas edukasi tentang infeksi virus Hepatitis B yang diberikan pada siswa siswi SMK kesehatan pada kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kewaspadaan terhadap risiko paparan virus Hepatitis B.

Pada kegiatan ini, dari 88 % peserta belum pernah mendapatkan pengetahuan tentang hepatitis B dan pencegahannya. Program nasional vaksin hepatitis B saat ini berfokus pada pemberian vaksin hepatitis B pada bayi baru lahir, sehingga masih banyak tenaga Kesehatan yang belum teredukasi dengan baik tentang risiko paparan hepatitis B dan pencegahannya. Pada salah satu penelitian tentang vaksin Hepatitis B menjelaskan beberapa hambatan dari penggunaan vaksin Hepatitis B yaitu kurangnya edukasi serta akses terhadap fasilitas kesehatan yang menyediakan vaksin (Mohanty, dkk., 2020). Sampai sekarang data nasional tentang cakupan vaksinasi hepatitis B pada tenaga kesehatan di Indonesia belum ada. Data yang terkumpul kebanyakan bersifat lokal pada masing-masing rumah sakit di daerah. Melalui kegiatan ini peserta diharapkan dapat mengerti tentang hepatitis B dan pencegahannya, sehingga selanjutnya dapat melakukan deteksi dini terhadap infeksi hepatitis B dan melakukan vaksinasi hepatitis B.

Lebih dari 75% siswa siswi pada kegiatan ini belum pernah mendapatkan vaksin Hepatitis B, sementara itu siswa siswi ini akan melakukan praktik perawatan pada pasien dengan risiko terpapar infeksi termasuk terpapar infeksi virus Hepatitis B. Sebuah penelitian tentang kejadian infeksi hepatitis B pada tenaga Kesehatan di Indonesia telah dilakukan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang melibatkan 60.000 orang tenaga Kesehatan dari 12 Provinsi di Indonesia didapatkan prevalensi HBsAg positif sebesar 2,56% (Muljono et al, 2018). Sebuah penelitian lain yang dilakukan di tahun 2017 melibatkan 644 tenaga Kesehatan di Sulawesi Selatan dan Jakarta menunjukkan bahwa seiring dengan peningkatan lama kerja, peningkatan umur dari subjek, dan jenis pekerjaan yang memerlukan tindakan atau intervensi terdapat peningkatan prevalensi infeksi hepatitis B. Hal ini menunjukkan terdapat risiko paparan infeksi hepatitis B yang semakin meningkat seiring dengan lama kerja dan jenis pekerjaan (Muljono, 2017; Pappas, 2021). Jadi tenaga Kesehatan harus melakukan vaksinasi hepatitis B untuk dapat melindungi diri dari paparan infeksi hepatitis B.

Dari kegiatan pengabdian masyarakat ini didapatkan bahwa 88 % peserta tidak pernah mendapatkan edukasi tentang risiko paparan bahan infeksius dan tertusuk jarum. Jenis paparan terbanyak pada tenaga Kesehatan adalah tertusuk jarum bekas pasien. Di Amerika Serikat, pada tahun 1997 sampai 1998 terjadi 385 ribu kasus tertusuk jarum pada tenaga Kesehatan. Di Inggris sebesar 37% perawat pernah mengalami tertusuk jarum selama masa kerjanya. Data di Indonesia pada tahun 2007 menunjukkan dari 377 tenaga Kesehatan, didapatkan sebesar 48% pernah mengalami tertusuk jarum dengan prevalensi terbesar 64% terjadi pada dokter spesialis kandungan. (Muljono, 2018; Ochmann,

U. dan Wicker, S., 2020). Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan peserta dapat mengetahui tentang paparan bahan infeksius terutama hepatitis B dan tertusuk jarum serta tatalaksana awal apabila terkena paparan.

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan ini adalah terdapat peningkatan pengetahuan peserta penyuluhan mengenai materi yang disampaikan. Pengabdian masyarakat “Penyuluhan Infeksi Hepatitis B dan Pencegahannya Bagi Siswa Siswi Sekolah Menengah Kejuruan” sangat penting dilakukan sebagai upaya pencegahan infeksi Hepatitis B. Diharapkan setelah kegiatan ini siswa siswi SMK Kesehatan dapat melakukan deteksi dini pemeriksaan infeksi hepatitis B dan melakukan imunisasi vaksin Hepatitis B sebagai salah satu bentuk upaya pencegahan terhadap paparan infeksi Hepatitis B saat melakukan kegiatan perawatan pasien.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat atas Universitas Udayana dengan Kontrak DIPA PNPB Universitas Udayana Tahun Anggaran 2021 Sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Udayana Mengabdikan Pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Udayana Tahun 2020 Nomor: 98-108//UN 14.4.A/PM.01.03/2021, tanggal 03 Mei 2021

#### DAFTAR PUSTAKA

- AlJohani, A., Karuppiah, K., Al Mutairi, A., & Al Mutair, A. (2021). Narrative Review of Infection Control Knowledge and Attitude among Healthcare Workers. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 11(1), 20-25. doi: 10.2991/jegh.k.201101.001.
- King, K. C., & Strony, R. (2022). Needlestick. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493147/>
- Lewis, J. D., Enfield, K. B., & Sifri, C. D. (2015). Hepatitis B in healthcare workers: Transmission events and guidance for management. *World Journal of Hepatology*, 7(3), 488–497. <https://doi.org/10.4254/wjh.v7.i3.488>
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2015), Peraturan Menteri Kesehatan nomor 53 Tahun 2015 Tentang Penanggulangan Hepatitis Virus, Available at [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/PMK No. 53 ttg Penanggulangan Hepatitis Virus .pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No_53_ttg_Penanggulangan_Hepatitis_Virus_.pdf)
- Mohanty, P., Jena, P., & Patnaik, L. (2020). Vaccination against Hepatitis B: A Scoping Review. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 21(12), 3453-3459. doi: 10.31557/APJCP.2020.21.12.3453.
- Muljono, D. H. (2017). Epidemiology of Hepatitis B and C in Republic of Indonesia. *Euroasian Journal Hepato-Gastroenterology*, 7(June), 55–59.
- Muljono, D. H., Wijayadi, T., & Sjahril, R. (2018). Hepatitis B Virus Infection among Health Care Workers in Indonesia. *Euroasian Journal Hepato-Gastroenterology*, 8(1), 88-92.
- Ochmann, U., & Wicker, S. (2020). Nadelstichverletzungen bei medizinischem Personal [Needlestick injuries of healthcare workers]. *Medizinische Klinik - Intensivmedizin und Notfallmedizin*, 115(1), 67-78. (In German). doi: 10.1007/s00063-019-00651-5.
- Pappas, S. C. (2021). Hepatitis B and Health Care Workers. *Clinics in Liver Disease*, 25(4), 859-874. doi: 10.1016/j.cld.2021.06.010.
- Tang, L. S. Y., Covert, E., Wilson, E., & Kottlilil, S. (2018). Chronic Hepatitis B infection: a review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 319(17), 1802–1813. doi: 10.1001/jama.2018.3795.
- World Health Organization (WHO). (2014), Hepatitis B Online Q&A. available at <http://www.who.int/features/fs204/en/>