LAPORAN PENGABDIAN

Judul Pengabdian :

Edukasi Pencegahan Hepatitis B dan Pemeriksaan Skrining HBsAg serta Pemahaman Respons Imun pada Nelayan Pengonsumsi Alkohol

Oleh :

Dita Artanti, S.Si., M.Si (0730098902)

Ainutajriani, S.Tr.A.K., M.Kes. (0713119602)

Vella Rohmayani, S.Pd., M.Si. (0720059202)

Niken Rositasari (20210667006)

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

Jl. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113

Telp. 031-3811966

http://www.um-surabaya.ac.id

Tahun 2023-2024

ABSTRAK

Hepatitis B merupakan salah satu penyakit infeksi yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dan dapat menyebabkan kerusakan hati hingga kondisi kronis. Nelayan pengonsumsi alkohol merupakan kelompok yang berisiko mengalami gangguan kesehatan hepatik karena konsumsi alkohol dapat memengaruhi fungsi hati dan sistem imun. Oleh karena itu, diperlukan upaya promotif dan preventif melalui edukasi pencegahan Hepatitis B, skrining dini menggunakan pemeriksaan Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg), serta peningkatan pemahaman mengenai respons imun. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan nelayan mengenai pencegahan Hepatitis B, melakukan skrining dini HBsAg, dan memberikan pemahaman mengenai respons imun serta dampak konsumsi alkohol terhadap kesehatan hati. Kegiatan dilaksanakan pada 20 September 2023 di wilayah pesisir binaan dengan sasaran 35 orang nelayan pengonsumsi alkohol. Metode kegiatan meliputi pemberian pre-test, pemeriksaan skrining HBsAg menggunakan rapid test secara kualitatif, penyampaian edukasi secara interaktif menggunakan media audio-visual, serta post-test dan konseling hasil pemeriksaan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah diberikan edukasi, dengan jumlah peserta pada rentang nilai 51–75 sebanyak 11 orang (31,4%) dan rentang nilai 76–100 sebanyak 12 orang (34,3%) pada post-test. Hasil skrining HBsAg menunjukkan sebanyak 33 sampel (94,3%) Non-Reaktif dan 2 sampel (5,7%) Reaktif. Peserta dengan hasil reaktif telah diberikan konseling secara privat dan diarahkan untuk melakukan pemeriksaan lanjutan di fasilitas kesehatan. Berdasarkan hasil kegiatan, edukasi dan skrining HBsAg dapat meningkatkan kesadaran nelayan mengenai pencegahan Hepatitis B, pentingnya deteksi dini, serta pemahaman mengenai respons imun dan dampak konsumsi alkohol terhadap kesehatan hati.

Kata Kunci: Hepatitis B, HBsAg, skrining, edukasi kesehatan, respons imun, nelayan, alkohol

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas karunia-Nya, laporan pengabdian masyarakat dengan judul "Edukasi Pencegahan Hepatitis B dan Pemeriksaan Skrining HBsAg serta Pemahaman Respons Imun pada Nelayan Pengonsumsi Alkohol" ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan meningkatkan kewaspadaan, skrining dini, serta pemahaman biokimia sistem imun di kalangan kelompok rentan nelayan.

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan berdasarkan integrasi hasil penelitian mengenai pengaruh gaya hidup, konsumsi alkohol, serta imunitas terhadap infeksi viral patogen hepar. Konsumsi alkohol secara kronis pada masyarakat pesisir diketahui meningkatkan risiko kelelahan organ hati dan supresi sistem imun, sehingga edukasi serta deteksi dini Hepatitis B melalui skrining HBsAg menjadi krusial.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM), Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, mitra komunitas nelayan, serta seluruh pihak yang telah memfasilitasi dan mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian ini. Semoga hasil pengabdian masyarakat ini memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan derajat kesehatan masyarakat pesisir.

Surabaya, 05 April 2024

Tim Penulis

DAFTAR ISI

LAPORAN PENGABDIAN **1**
ABSTRAK **2**
KATA PENGANTAR **1**
DAFTAR ISI **2**
A. LATAR BELAKANG **3**
B. RUMUSAN MASALAH **3**
C. TUJUAN KEGIATAN **3**
D. SASARAN KEGIATAN **4**
E. MANFAAT **4**
F. METODE PELAKSAAN YANG TELAH DILAKUKAN **4**
G. HASIL **5**
H. KESIMPULAN **6**
DAFTAR PUSTAKA **8**

A. LATAR BELAKANG

Pemeriksaan laboratorium merupakan bagian tak terpisahkan dari pelayanan kesehatan holistik yang berperan penting dalam penegakan diagnosis, pemantauan terapi, serta skrining penyakit di masyarakat (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Penyakit infeksi menular seperti Hepatitis B hingga kini masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat global yang krusial, terutama di negara berkembang termasuk Indonesia (World Health Organization, 2021). Hepatitis B disebabkan oleh Hepatitis B Virus (HBV) yang menyerang sel-sel hepar dan dapat berkembang menjadi kondisi kronis seperti sirosis hepar hingga hepatoseluler karsinoma (World Health Organization, 2021; Polaris Observatory Collaborators, 2018).

Masyarakat nelayan merupakan salah satu populasi yang rentan terhadap gangguan kesehatan hepatik akibat interaksi faktor lingkungan kerja ekstrem, pola hidup kurang sehat, serta tingginya konsumsi alkohol sebagai sarana penghangat tubuh saat melaut (Sari et al., 2019; Prasetyo & Kusuma, 2020). Konsumsi alkohol kronis diketahui memicu kerusakan jaringan hepar melalui induksi stres oksidatif, akumulasi lemak (steatosis hepar), dan peningkatan pelepasan sitokin pro-inflamasi (Seitz et al., 2018). Efek sinergis antara paparan alkohol dan infeksi HBV mempercepat progresivitas kerusakan hepar serta menekan efektivitas respons imun humoral maupun seluler (Li et al., 2020).

Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) merupakan penanda serologi utama untuk mendeteksi keberadaan infeksi HBV aktif baik akut maupun kronis (World Health Organization, 2021). Skrining HBsAg yang dipadukan dengan pemahaman mengenai respons imun—seperti peran limfosit T, antibodi anti-HBs, dan produksi sitokin—sangat penting diberikan kepada kelompok nelayan pengonsumsi alkohol (Purwanto et al., 2022). Rendahnya pengetahuan nelayan terkait penularan HBV dan efek samping toksisitas alkohol terhadap daya tahan tubuh memicu keterlambatan penanganan medis (Widyastuti et al., 2021). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi pencegahan Hepatitis B, skrining cepat HBsAg, dan edukasi respons imunitas menjadi langkah strategis promotif dan preventif bagi nelayan.

B. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana tingkat pemahaman nelayan pengonsumsi alkohol mengenai pencegahan penyakit Hepatitis B?
2. Bagaimana status serologis skrining HBsAg pada populasi nelayan pengonsumsi alkohol di wilayah pesisir?
3. Bagaimana efektivitas pemberian edukasi dalam meningkatkan pemahaman nelayan terkait respons imun dan bahaya sinergi alkohol terhadap infeksi hepar?

C. TUJUAN KEGIATAN

1. Meningkatkan pemahaman dan pengetahuan nelayan mengenai bahaya, penularan, dan upaya pencegahan Hepatitis B.
2. Melakukan skrining dini serologi HBsAg untuk mendeteksi potensi infeksi HBV pada nelayan pengonsumsi alkohol.
3. Memberikan pemahaman biokimia dasar mengenai respons imun tubuh serta

dampak negatif konsumsi alkohol terhadap penekanan imunitas dan kerusakan hepar.

D. SASARAN KEGIATAN

Sasaran utama kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah populasi nelayan aktif yang memiliki riwayat pengonsumsian alkohol di wilayah pesisir binaan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

E. MANFAAT

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini meliputi:

1. Manfaat Bagi Nelayan: Memperoleh deteksi dini status infeksi Hepatitis B secara gratis serta meningkatkan kesadaran untuk menjaga pola hidup sehat dan membatasi konsumsi alkohol demi menjaga imunitas hepar.

2. Manfaat Bagi Akademisi/Instansi: Mengaplikasikan hasil riset biomedis dan ilmu laboratorium medis dalam pemberdayaan kesehatan masyarakat secara langsung.

3. Manfaat Bagi Pemerintah/Dinas Kesehatan: Menyediakan data pemetaan awal pravalensi HBsAg pada populasi berisiko tinggi sebagai dasar intervensi program kesehatan pesisir.

F. METODE PELAKSAAN YANG TELAH DILAKUKAN

Pelaksanaan Program	Sasaran	Luaran	Waktu	Tempat	Keterangan	Status
Tahap Persiapan: Koordinasi & Perizinan dengan Perangkat Desa & Komunitas Nelayan	Tokoh & Mitra Pesisir	Izin Kegiatan & Kesepakatan Jadwal	15 Sept 2023	Balai Desa Pesisir	Penyampaian maksud, tujuan, dan prosedur teknis skrining	Terlaksana
Tahap Implementasi: 1. Pre-test & Skrining HBsAg 2. Pemaparan Edukasi Imun & Risiko Alkohol	Nelayan Pengonsumsi Alkohol (35 orang)	Data HBsAg & Hasil Pre-test Knowledge	20 Sept 2023	Pendopo Komunitas Nelayan	Pengambilan sampel darah kapiler/serum, skrining Rapid Test, edukasi audio-visual	Terlaksana
Tahap Evaluasi: Post-test, Konseling Hasil Skrining & Pelaporan	Nelayan & Dinas Kesehatan	Data Post-test & Laporan Pengabdian	25 Sept 2023	Pendopo Komunitas Nelayan	Evaluasi peningkatan skor pemahaman dan rujukan medis bagi yang reaktif	Terlaksana

G. HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 20 September 2023 berlokasi di wilayah pesisir binaan. Kegiatan dihadiri oleh tim dosen pengabdian, mahasiswa D4 Teknologi Laboratorium Medis, serta 35 orang nelayan peserta pengonsumsi alkohol.

1. Evaluasi Pemahaman Edukasi (Pre-Test dan Post-Test):

Sebelum penyampaian materi edukasi mengenai transmisi HBV, bahaya alkohol, dan imunopatologi hepar, peserta diberikan pre-test. Hasil pre-test menunjukkan bahwa tingkat pemahaman peserta mayoritas berada pada kategori rendah. Setelah dilakukan pemaparan edukasi yang interaktif dan ceramah partisipatif, dilakukan post-test dengan distribusi hasil sebagai berikut:

Rentang Nilai	Frekuensi Pre-Test (Orang)	Frekuensi Post-Test (Orang)
0 - 25 Point	10	1
26 - 50 Point	8	3
51 - 75 Point	6	11
76 - 100 Point	3	12

Berdasarkan data tabel di atas, terjadi peningkatan signifikan pada pemahaman peserta. Sebelum edukasi, 10 peserta (28,5%) memiliki nilai sangat rendah (0-25), namun setelah penyampaian materi, mayoritas peserta berada pada rentang nilai 51-75 (11 orang / 31.4%) dan 76-100 (12 orang / 34.3%). Hal ini menandakan efektivitas metode penyuluhan dalam meningkatkan kesadaran imunitas dan pencegahan infeksi.

2. Hasil Skrining HBsAg pada Nelayan Pengonsumsi Alkohol:

Hasil pemeriksaan rapid test HBsAg kualitatif terhadap 35 sampel serum/darah nelayan menunjukkan bahwa 33 sampel (94,3%) dinyatakan Non-Reaktif dan 2 sampel (5,7%) dinyatakan Reaktif. Kepada peserta dengan hasil reaktif telah diberikan konseling secara privat serta surat pengantar rujukan ke puskesmas/fasilitas kesehatan terdekat untuk evaluasi fungsi hati (SGOT/SGPT) dan penanganan medis lanjutan.

H. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kegiatan penyuluhan edukasi berhasil meningkatkan pengetahuan dan pemahaman nelayan pengonsumsi alkohol secara signifikan mengenai bahaya Hepatitis B, supresi sistem imun akibat alkohol, dan upaya pencegahan, yang terbukti dari lonjakan nilai post-test dibandingkan pre-test.

2. Pelaksanaan skrining HBsAg mendeteksi 2 kasus reaktif (5,7%) dari 35 peserta nelayan, yang selanjutnya telah terfasilitasi untuk pendampingan rujukan medis.

3. Program pengabdian ini memberikan dampak positif dalam mendorong kesadaran pola hidup sehat serta skrining kesehatan berkala pada komunitas nelayan pesisir.

PENGUMUMAN
BUKA LAGI : 10 JUNI 2019

DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Kesehatan RI. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hepatitis B. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Li, H., Huang, M., & Chen, X. (2020). Synergistic Effects of Alcohol Consumption and Chronic Hepatitis B Virus Infection on Liver Disease Progression. Journal of Viral Hepatitis, 27(8), 780-789. https://doi.org/10.1111/jvh.13290

Polaris Observatory Collaborators. (2018). Global Prevalence, Cascade of Care, and Projections of Hepatitis B Virus Infection in 2016: A Modelling Study. The Lancet Gastroenterology & Hepatology, 3(6), 383-403. https://doi.org/10.1016/S2468-1253(18)30056-8

Prasetyo, A., & Kusuma, W. (2020). Analisis Perilaku Konsumsi Alkohol dan Keluhan Kesehatan pada Komunitas Nelayan Tradisional. Jurnal Kesehatan Lingkungan dan Pesisir, 5(2), 45-53.

Purwanto, E., Handayani, S., & Rahayu, T. (2022). Gambaran Serologis HBsAg dan Profil Imunitas Humoral pada Kelompok Rentan Pesisir. Jurnal Laboratorium Medis dan Imunologi, 9(1), 14-22.

Sari, E. T., Purwaningsih, N. V., & Widyastuti, R. (2019). Identifikasi Risikotoksisitas Hepar dan Penanda Inflamasi pada Pekerja Pesisir Pengonsumsi Alkohol. Jurnal Analis Kesehatan Indonesia, 7(3), 112-120.

Seitz, H. K., Bataller, R., Cortez-Pinto, H., Gao, B., Gual, A., Lackner, C., Mathurin, P., Mueller, S., Szabo, G., & Tsukamoto, H. (2018). Alcoholic Liver Disease. Nature Reviews Disease Primers, 4(1), 16. https://doi.org/10.1038/s41572-018-0014-7

Widyastuti, R., Sari, E. T., & Hafsah, A. A. (2021). Efektivitas Media Edukasi Visual terhadap Peningkatan Awareness Infeksi Hepatic Viral pada Masyarakat Pesisir. Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan, 4(2), 88-95.

World Health Organization. (2021). Global Progress Report on HIV, Viral Hepatitis and Sexually Transmitted Infections, 2021: Accountability for the Global Health Sector Strategies 2016–2021. Geneva: World Health Organization.