



**PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH**

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN HEPATITIS B DI KABUPATEN
ACEH UTARA: CASE CONTROL STUDY**

**OLEH:
HEPPY MAULIZAR ANDREAN
NPM: 2307210032**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BANDA ACEH
2025**



**PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH**

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN HEPATITIS B DI KABUPATEN ACEH UTARA
: CASE CONTROL STUDY**

Tesis ini diajukan
Sebagai Salah satu syarat memperoleh gelar
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT

OLEH:

HEPPY MAULIZAR ANDREAN
NPM: 2307210032

**PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BANDA ACEH**

2025

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Heppy Maulizar Andrean

NPM : 2307210032

Peminatan : Administrasi kebijakan dan kesehatan

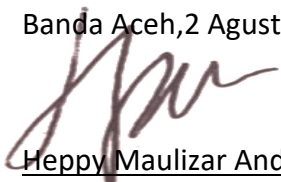
Dengan ini menyatakan bahwa tesis yang berjudul " Faktor Risiko Kejadian Hepatitis B Di Kabupaten Aceh Utara: Case Control Study" benar-benar merupakan hasil karya pribadi dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Apabila dikemudian hari diketahui bahwa tesis ini merupakan hasil dibuat oleh pihak-pihak lain, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang ditetapkan oleh Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh (UNMUHA), termasuk pembatalan hasil sidang tesis atau pembatalan hak atas gelar magister saya.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya dan tanpa ada paksaan.

Terima kasih,

Banda Aceh, 2 Agustus 2025



Heppy Maulizar Andrean

NPM: 2307210032

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN HEPATITIS B DI KABUPATEN ACEH UTARA
: CASE CONTROL STUDY**

Oleh:

HEPPY MAULIZAR ANDREAN
NPM: 2307210032

Banda Aceh, 23 Juni 2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Dr. Farrah Fahdhienie, SKM, MPH
NIP. 19861211 200906 2 001

Pembimbing II



Meutia Zahara, MSc, PhD
NIDN.1303128301

Disahkan oleh:
Direktur Pascasarjana UNMUHA



Prof. Dr. Ir, Hafnidar A. Rani S.T, M.M., IPU., ASEAN Eng., ACPE., APEC Eng. NIK.
NIK. 19700314 200004 2 001

LEMBAR PENGESAHAN KOMITE SIDANG TESIS

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN HEPATITIS B DI KABUPATEN ACEH UTARA
: CASE CONTROL STUDY**

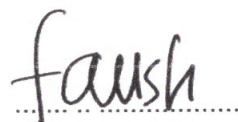
Oleh:

HEPPY MAULIZAR ANDREAN
NPM: 2307210032

Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan di hadapan Komite
Tesis Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat
Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh

Banda Aceh, 6 Agustus 2025
Disetujui oleh Komite Sidang Tesis:

Ketua : Dr.Farrah Fahdhienie, SKM, MPH
NIP.198612112009062001



Penguji I : Meutia Zahara, MSc, PhD
NIDN.1303128301

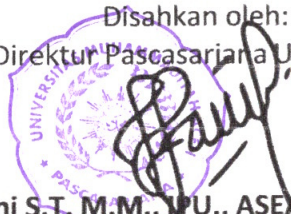


Penguji II : Fahmi Ichwamsyah, S.Kep, MPH., Ph.D
NIP. 19660905 198902 1 001



Penguji III : Dr. Basri Aramico, ib, SKM., MPH
NIK. 198110292006031001

Disahkan oleh:
Direktur Pascasarjana UNMUHA



Prof. Dr. Ir, Hafnidar A. Rani S.T, M.M., IPU., ASEAN Eng., ACPE., APEC Eng. NIK.
NIK. 19700314 200004 2 001

ABSTRAK

NAMA : HEPPY MAULIZAR ANDREAN
NPM : 2307210032
PRODI : MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
PEMINATAN : ADMINISTRASI KEBIJAKAN DAN KESEHATAN

FAKTOR RISIKO KEJADIAN HEPATITIS B DI KABUPATEN ACEH UTARA: CASE CONTROL STUDY

(xii + 91 halaman, 5 tabel, 4 gambar, dan 10 lampiran)

Hepatitis B merupakan salah satu penyakit infeksi virus dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi di Indonesia, termasuk di Kabupaten Aceh Utara. Penularannya dapat terjadi melalui darah, cairan tubuh, hubungan seksual, serta transmisi vertikal dari ibu ke bayi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor risiko yang berkontribusi terhadap kejadian Hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *case control study*. Sampel terdiri dari 170 responden, masing-masing 85 orang dalam kelompok kasus (HBsAg positif) dan 85 orang kelompok kontrol (HBsAg negatif), yang dipilih secara purposive. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner terstruktur dan dianalisis.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian Hepatitis B ($p=0,071$). Sebaliknya, terdapat hubungan bermakna antara transmisi darah dan cairan tubuh ($p=0,000$), penularan dari persalinan ($p=0,000$), perilaku berisiko masyarakat ($p=0,001$), vaksinasi Hepatitis B ($p=0,005$), dan lingkungan sosial ($p=0,000$). Analisis multivariat selanjutnya menemukan tiga faktor yang berisiko signifikan, yaitu penularan dari persalinan (AOR=4,61; $p=0,000$), transmisi darah dan cairan tubuh (AOR=2,8; $p=0,005$), serta perilaku berisiko masyarakat (AOR=2,14; $p=0,036$). Faktor yang paling dominan memengaruhi kejadian Hepatitis B adalah penularan dari persalinan.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa upaya pencegahan Hepatitis B harus melibatkan intervensi berbasis komunitas yang komprehensif, seperti peningkatan literasi kesehatan, promosi vaksinasi, pengawasan praktik medis dan non-medis (seperti tato dan tindik), serta kampanye perubahan perilaku yang melibatkan tokoh masyarakat. Temuan ini menjadi dasar penting bagi pemerintah daerah dan sektor kesehatan untuk merumuskan kebijakan penanggulangan Hepatitis B yang lebih efektif dan berkelanjutan di Aceh Utara.

Kata Kunci: Hepatitis B, Faktor Risiko, Transmisi, Vaksinasi, Case Control Study

Daftar Pustaka: 89 (2016–2025)

ABSTRACT

NAME : HEPPY MAULIZAR ANDREAN
STUDENT ID : 2307210032
STUDY PROGRAM : MASTER OF PUBLIC HEALTH, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
CONCENTRATION: HEALTH POLICY AND ADMINISTRATION

RISK FACTORS OF HEPATITIS B INCIDENCE IN NORTH ACEH DISTRICT: A CASE CONTROL STUDY

(xii + 91 pages, 5 tables, 4 figures, and 10 appendices)

Hepatitis B is a viral infectious disease with high morbidity and mortality rates in Indonesia, including in North Aceh District. Transmission can occur through blood, bodily fluids, sexual contact, and vertical transmission from mother to child. This study aims to identify the risk factors associated with the incidence of Hepatitis B in North Aceh.

This research employed a quantitative approach using a case-control study design. The sample consisted of 170 respondents, with 85 individuals in the case group (HBsAg positive) and 85 in the control group (HBsAg negative), selected purposively. Data were collected through structured questionnaires and analyzed accordingly.

The analysis showed no significant association between knowledge and the incidence of Hepatitis B ($p=0.071$). In contrast, significant associations were found with blood and body fluid transmission ($p=0.000$), transmission during childbirth ($p=0.000$), risky community behavior ($p=0.001$), Hepatitis B vaccination status ($p=0.005$), and social environment ($p=0.000$). Further multivariate analysis identified three significant risk factors: transmission during childbirth (AOR=4.61; $p=0.000$), blood and body fluid transmission (AOR=2.8; $p=0.005$), and risky community behavior (AOR=2.14; $p=0.036$). The most dominant factor influencing the incidence of Hepatitis B was transmission during childbirth.

This study concludes that Hepatitis B prevention efforts must involve comprehensive community-based interventions, such as increasing health literacy, promoting vaccination, monitoring medical and non-medical practices (such as tattooing and body piercing), and conducting behavior change campaigns involving community leaders. These findings serve as an important basis for local government and health sectors in formulating more effective and sustainable Hepatitis B control policies in North Aceh.

Keywords: Hepatitis B, Risk Factors, Transmission, Vaccination, Case Control Study
References: 89 (2016–2024)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal tesis dengan judul " Faktor Risiko Kejadian Hepatitis B Di Kabupaten Aceh Utara: Case Control Study. Shalawat beserta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah *Shallahu Wa 'Alaihi Wasalam* yang menjadi suri teladan dan panutan kita dunia akhirat.

Tesis ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan Masyarakat di Program Studi MKM-Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh dan secara khusus penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada Ayahanda dan Ibunda yang selalu memberikan dukungan dan selalu memberikan doa dalam setiap langkah kehidupan penulis.

1. Bapak Dr. H. Aslam Nur, M.A selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Aceh yang selama ini telah memberi arahan dan motivasi bagi Penulis
2. Bapak Dr. Nuzulman, SE, M.Si PLT selaku Direktur Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh.
3. Ibu Dr. Farrah Fahdhienie, SKM, MPH selaku pembimbing I saya yang telah memberikan banyak masukan dan arahnya sehingga tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Ibu Meutia Zahara, MSc, PhD selaku pembimbing II saya yang telah memberikan banyak masukan dan arahnya sehingga tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan proposal tesis ini masih banyak kekurangan yang sangat membutuhkan saran serta kritik untuk perbaikan tulisan ini. Akhirnya kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* saja semua urusan kita serahkan dan Dia Maha Kuasa atas segala sesuatu.

Terima kasih,
Banda Aceh, 25 Juni 2025

Heppy Maulizar Andrean
NPM:2307210023

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	II
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	III
LEMBAR PENGESAHAN SEMINAR PROPOSAL	VI
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR LAMPIRAN	VII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	4
1.3 TUJUAN PENELITIAN	4
1.3.1 Tujuan Umum Penelitian.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus Penelitian	5
1.4 RUANG LINGKUP PENELITIAN	6
1.5 MANFAAT PENELITIAN	6
1.6 ORIGINALITAS PENELITIAN	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 KONSEP HEPATITIS.....	12
2.2 FAKTOR DETERMINAN YANG MEMPENGARUHI PENINGKATAN KEJADIAN HEPATITIS	19
2.4 KERANGKA TEORI KLIK HEADING 2	22
BAB III KERANGKA KONSEP	23
3.1 KERANGKA KONSEP	23
3.2 HIPOTESIS PENELITIAN	23
3.3 Variable Penelitian.....	24
3.3.1 Variable Dependen.....	24
3.3.2 Variable Independen	24
3.4 DEFINISI OPERATIONAL	25
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	27
4.1 DESAIN PENELITIAN.....	33
4.2 LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN.....	33
4.3 POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN.....	33
4.3.1 Populasi.....	33
4.3.2 Sampel	34
4.4 METODE PENGUMPULAN DATA.....	36
4.5 RANCANGAN ANALISIS DATA.....	37
4.5.1 Rancangan Analisis Data Univariat.....	37
4.5.2 Rancangan Analisis Data Bivariat.....	38
4.5.3 Rancangan Analisis Data Multivariat	39
4.6 JADWAL PENELITIAN	39
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Originalitas Penelitian	8
Tabel 2 <i>Definisi Operasional</i>	25
Tabel 3 Jadwal Penelitian.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1: Teori H.L Bloom dan Kombinasi Teori <i>Determinan Of Hepatitis B Case Increase</i> , WHO (2022)	22
Gambar 3.1: Kerangka Konsep	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Pengambilan Data Awal

Lampiran 2 Surat Selesai Pengambilan Data Awal

Lampiran 3 Kuesioner Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hepatitis merupakan salah satu masalah kesehatan global yang signifikan, dengan beban penyakit yang terus meningkat dari tahun ke tahun (Asselah & Rizzetto, 2023). Dan salah satu hepatitis yang paling tinggi kejadiannya adalah hepatitis B, yang merupakan salah satu penyakit infeksi virus yang menjadi masalah kesehatan global dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi.

Hepatitis B adalah penyakit yang disebabkan oleh Hepatitis B Virus (HBV), yang menyerang hati dan dapat menyebabkan peradangan serta kerusakan serius pada organ tersebut (Dekker *et al.*, 2021). Virus hepatitis B menyebar melalui kontak dengan cairan tubuh penderita, seperti darah, air mani, atau cairan vagina (Hsu *et al.*, 2023). Penularannya bisa terjadi melalui persalinan dari ibu ke bayi, hubungan seksual tanpa perlindungan, penggunaan jarum suntik tidak steril, transfusi darah yang tidak aman, serta kontak dengan luka terbuka atau alat pribadi yang terkontaminasi.

Ketika virus masuk ke dalam tubuh, virus akan berkembang di sel-sel hati dan memicu respons imun yang menyebabkan peradangan. Pada beberapa kasus, infeksi ini bisa berlangsung singkat (hepatitis akut) dan tubuh mampu melawannya hingga sembuh total (Lau *et al.*, 2021). Namun, dalam banyak kasus, terutama jika infeksi terjadi sejak bayi atau anak-anak, virus dapat bertahan lebih lama dan berkembang menjadi hepatitis kronis. Infeksi kronis ini berisiko menyebabkan kerusakan hati permanen (sirosis), gagal hati, hingga kanker hati (2023).

Penatalaksanaan hepatitis B dapat ditangani dengan cara menjaga kesehatan hati dan mencegah komplikasi. Pada hepatitis B akut, pasien dianjurkan untuk istirahat, makan bergizi, serta menghindari alkohol dan obat yang membebani hati (Abutaleb & Kottiril, 2020). Sementara itu, pada hepatitis B kronis memerlukan terapi antivirus seperti entecavir atau tenofovir untuk menekan virus dan mencegah kerusakan hati lebih lanjut. Kemudian pemantauan rutin melalui tes darah dan fungsi hati sangat penting. Pencegahan dilakukan dengan vaksinasi (Azahra & Listyaningrum, 2024).

Menurut *World Health Organization* (WHO), diperkirakan sekitar 296 juta orang di dunia menderita infeksi Hepatitis B kronis pada tahun 2019, dengan lebih dari 820.000 kematian per tahun akibat komplikasi seperti sirosis dan kanker hati (WHO, 2021). Penyakit ini juga menjadi masalah kesehatan di Indonesia, di mana prevalensi Hepatitis B masih cukup tinggi. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI, sekitar 7,1% penduduk Indonesia terinfeksi virus Hepatitis B (Kemenkes RI, 2022).

Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Aceh tahun 2023 menyebutkan bahwa kasus hepatitis B di Aceh sebanyak 321 kasus (Dinkes Aceh, 2023). Data dinas kesehatan Aceh Utara menyebutkan bahwa sepanjang tahun 2022, RSUD Cut Meutia di Aceh Utara menangani 148 pasien hepatitis, dengan 80 di antaranya menjalani rawat inap. Dan data tahun 2024 mengatakan ada 172 pasien hepatitis dirawat (Dinkes Aceh Utara, 2024).

Dampak hepatitis B tidak hanya dirasakan oleh individu yang terinfeksi tetapi juga oleh komunitas secara keseluruhan. Secara individu, hepatitis dapat

menyebabkan berbagai komplikasi serius seperti sirosis hati, kanker hati, dan gagal hati yang meningkatkan angka morbiditas dan mortalita (Liu *et al.*, 2022). Secara sosial dan ekonomi, hepatitis B mengakibatkan beban finansial yang signifikan bagi keluarga penderita dan sistem kesehatan, baik melalui biaya pengobatan langsung maupun hilangnya produktivitas akibat penyakit kronis (Chen, 2024). Dalam jangka panjang, tingginya prevalensi hepatitis B dapat melemahkan pembangunan sumber daya manusia yang menjadi fondasi utama bagi pertumbuhan ekonomi daerah (Cui *et al.*, 2023)

Peningkatan kasus hepatitis B dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain transfusi darah yang tidak aman, penggunaan jarum suntik tidak steril, serta kontak dengan luka terbuka dari penderita. Penularan juga dapat terjadi dari ibu ke bayi saat persalinan jika tidak dilakukan pencegahan, sehingga bayi memerlukan vaksin dan imunoglobulin segera setelah lahir (Ishaq & Rasheed, 2024)..

Selain itu, hubungan seksual berisiko, seperti tanpa pengaman atau dengan banyak pasangan, meningkatkan kemungkinan infeksi. Faktor lain yang turut berkontribusi adalah penggunaan alat tidak steril untuk tato atau tindik, paparan tenaga medis terhadap darah pasien, serta tidak mendapatkan vaksinasi hepatitis B di daerah dengan risiko tinggi (Jindal & Sarin, 2022)

Berdasarkan survey awal yang dilakukan di wilayah kerja Kabupaten Aceh Utara, jumlah pasien hepatitis B yang dirawat menunjukkan variasi dari tahun ke tahun. Pada tahun 2021 kasus hepatitis B sebanyak 30 orang, tahun 2022 sebanyak 32 orang, tahun 2023 sebanyak 42 orang, dan tahun 2024 sebanyak 51 orang. Dan berdasarkan hasil rekapan terakhir tahun 2024 total keseluruhan pasien hepatitis B

sebanyak 175 orang dan lima orang meninggal dunia. Hasil wawancara pada 10 pasien hepatitis menyatakan bahwa 7 orang tidak mengetahui tanda dan gejala hepatitis, 3 orang mengatakan lingkungan dan air yang digunakan tidak bersih, 4 orang mengatakan sulit mengakses tempat kesehatan dan tidak mampu membeli obat-obatan untuk hepatitis B, dan 2 orang mengaku sering melakukan bekam. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul Determinan Peningkatan Kasus Hepatitis B di Aceh Utara.

1.2 Rumusan Masalah

Peningkatan kasus hepatitis, khususnya di Provinsi Aceh, merupakan fenomena yang kompleks dan melibatkan berbagai faktor yang saling terkait. Kejadian ini menjadi perhatian serius karena hepatitis dapat berlanjut menjadi kondisi kronis yang berisiko tinggi menimbulkan komplikasi serius seperti sirosis dan kanker hati. Peningkatan kasus hepatitis B di Provinsi Aceh belum diketahui secara pasti. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui factor risiko peningkatan kasus hepatitis di Aceh Utara agar dapat memberikan gambaran bagi pemangku kepentingan untuk mengambil suatu kebijakan untuk pencegahan dan penatalaksanaan hepatitis B .

1.3 Pertanyaan Penelitian

“Apa saja Faktor Risiko Kejadian Hepatitis B Di Kabupaten Aceh Utara: Case Control Study?”

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum Penelitian

Mengidentifikasi Faktor Risiko Kejadian Hepatitis B Di Kabupaten Aceh Utara: Case Control Study.

1.4.2 Tujuan Khusus Penelitian

Adapun tujuan khusus dalam penelitian :

1. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan terhadap peningkatan kasus hepatitis B di Aceh Utara.
2. Untuk mengetahui pengaruh faktor transmisi darah dan cairan tubuh (seperti transfusi darah, penggunaan jarum suntik tidak steril, dan kontak dengan luka terbuka) terhadap peningkatan kasus hepatitis B di Aceh Utara.
3. Untuk mengetahui hubungan antara penularan akibat persalinan dan menyusui dengan kejadian hepatitis B pada bayi yang lahir dari ibu penderita di Aceh Utara.
4. Untuk mengetahui pengaruh perilaku dan kebiasaan masyarakat (seperti penggunaan alat pribadi bersama, tato, dan tindik dengan alat tidak steril) terhadap risiko hepatitis B.
5. Untuk mengetahui tingkat kesadaran dan cakupan vaksinasi hepatitis B sebagai upaya pencegahan serta pengaruhnya terhadap kasus hepatitis B di Aceh Utara.
6. Untuk mengetahui faktor risiko lingkungan dan sosial (seperti tingkat pendidikan, pekerjaan, dan akses layanan kesehatan) dalam kejadian hepatitis B di Aceh Utara.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian dilakukan untuk mengetahui Faktor Risiko Kejadian Hepatitis B Di Kabupaten Aceh Utara: Case Control Study. Penelitian direncanakan akan dilakukan pada bulan Maret 2025.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Bagi Tempat Penelitian

Penelitian ini akan menghasilkan data terbaru dan spesifik mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan kasus Hepatitis B di lokasi penelitian. Informasi ini dapat digunakan oleh tenaga kesehatan dan pihak terkait dalam menyusun strategi pencegahan dan pengendalian yang lebih efektif..

1.6.2 Bagi Responden

Sebagai informasi lebih lanjut mengenai penyebab, faktor risiko, cara penularan, gejala, serta dampak jangka panjang Hepatitis B. Dengan begitu, para responden akan lebih waspada dan mengambil langkah pencegahan yang lebih baik.

1.6.3 Bagi Peneliti

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan kasus Hepatitis B di Aceh Utara. Menggunakan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi pemerintah dan tenaga kesehatan dalam merancang strategi pencegahan dan pengendalian Hepatitis B secara lebih efektif.

1.7 Originalitas Penelitian

Tabel 1 Originalitas Penelitian

No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Kesimpulan Penelitian	Perbedaan
1	Tosun et al. (2018)	<i>The impact of economic and social factors on the prevalence of hepatitis B in Turkey</i>	Penelitian ini menggunakan faktor medis sebagai variabel kontrol, dan mengklarifikasi faktor sosial dan ekonomi yang mempengaruhi prevalensi HBV dengan memanfaatkan data klinis dengan menggunakan Binary Probit Model (BPM).	Estimasi BPM menunjukkan bahwa variabel ekonomi dan sosial seperti umur, jenis kelamin, migrasi, pendidikan, kesadaran, kesejahteraan sosial, pekerjaan merupakan faktor yang sangat penting dalam menentukan prevalensi HBV.	Perbedaan pada penelitian ini yaitu variabel yang diteliti. Pada penelitian sebelumnya variabel yang diteliti yaitu ekonomi dan sosial, sementara variabel yang akan diteliti oleh adalah factor perilaku, kondisi kesehatan, pengetahuan, sanitasi, kepadatan penduduk, akses air bersih, pelayanan kesehatan, ekonomi dan moblitas.
2	Gonzalez Corro et al. (2024)	An Analysis of Social Determinants of Health and Their Implications for Hepatitis C Virus Treatment in People	Cluster-Randomized Trial	Perempuan cenderung lebih menyadari status mereka tetapi lebih kecil kemungkinannya untuk diobati. Memiliki penyedia layanan kesehatan primer	Perbedaan pada penelitian ini yaitu variabel yang diteliti. Pada penelitian sebelumnya variabel yang diteliti yaitu ekonomi dan sosial, sementara variabel yang akan diteliti oleh adalah factor perilaku, kondisi kesehatan,

No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Kesimpulan Penelitian	Perbedaan
		Who Inject Drugs: The Case of Baltimore		dan status HIV-positif dikaitkan dengan peningkatan kesadaran dan pengobatan. Orang yang tidak memiliki rumah memiliki peluang 51% lebih rendah untuk mendapatkan pengobatan HCV. Orang yang melaporkan bahwa PWID lain telah berbagi status HCV mereka dengan mereka memiliki peluang 2,3 kali lebih tinggi untuk menyadari status mereka sendiri.	pengetahuan, sanitasi, kepadatan penduduk, akses air bersih, pelayanan kesehatan, ekonomi dan moblitas.
3	Martini & Suryadi Rahman (2022)	Determinants of hepatitis A infection among students: A case study of an outbreak in Jember, Indonesia	<i>case-control study</i>	Kebiasaan mengonsumsi makanan mentah ($p=0,001$) serta makan dan minum secara bersamaan dalam suatu kegiatan ($p=0,000$) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian luar biasa Hepatitis A pada kurva epidemi <i>common source</i> .	Perbedaan pada penelitian ini yaitu variabel yang diteliti. Pada penelitian sebelumnya variabel yang diteliti yaitu Kebiasaan mengonsumsi makanan mentah, makan dan minum secara bersamaan dalam suatu kegiatan. Sementara variabel yang akan diteliti oleh adalah factor perilaku, kondisi kesehatan, pengetahuan, sanitasi, kepadatan penduduk, akses air bersih, pelayanan kesehatan, ekonomi dan moblitas.

No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Kesimpulan Penelitian	Perbedaan
4	Anyiwe et al. (2024)	Characterising the effectiveness of social determinants of health-focused hepatitis B interventions: a systematic review	<i>Systematic review</i>	Kebanyakan intervensi disesuaikan dengan determinan sosial domain kesehatan yaitu ras, etnis, budaya, dan bahasa; penggunaan narkoba; dan status sosial ekonomi.	Perbedaan pada penelitian ini yaitu variabel yang diteliti. Pada penelitian sebelumnya variabel yang diteliti yaitu ras, etnis, budaya, dan bahasa; penggunaan narkoba; dan status sosial ekonomi. Sementara variabel yang akan diteliti oleh adalah factor perilaku, kondisi kesehatan, pengetahuan, sanitasi, kepadatan penduduk, akses air bersih, pelayanan kesehatan, ekonomi dan mobilitas.
5	Yosef et al. (2024)	Determinants of hepatitis B virus infection among pregnant women in Bench Sheko zone, Southwest Ethiopia: a case-control study	Case-control study	Studi ini mengidentifikasi beberapa faktor yang berkontribusi terhadap infeksi HBV pada wanita hamil. Studi ini mengidentifikasi beberapa faktor penentu infeksi HBV pada ibu hamil, termasuk tidak adanya pendidikan formal, tempat tinggal di perkotaan, riwayat aborsi tidak aman, berbagi benda tajam, kontak dengan anggota keluarga yang terinfeksi HBV, skarifikasi	Perbedaan pada penelitian ini yaitu variabel yang diteliti. Pada penelitian sebelumnya variabel yang diteliti yaitu faktor penentu infeksi HBV pada ibu hamil, termasuk tidak adanya pendidikan formal, tempat tinggal di perkotaan, riwayat aborsi tidak aman, berbagi benda tajam, kontak dengan anggota keluarga yang terinfeksi HBV, skarifikasi suku, dan riwayat pencabutan gigi tidak aman. Sementara variabel yang akan diteliti oleh adalah factor perilaku, kondisi kesehatan, pengetahuan, sanitasi, kepadatan penduduk, akses air bersih, pelayanan kesehatan, ekonomi

No	Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Kesimpulan Penelitian	Perbedaan
				suku, dan riwayat pencabutan gigi tidak aman.	dan moblitas.
6	Rao et al. (2023)	From Mystery to Clarity: Uncovering the Possible Cause of Hepatitis Outbreak in Children	<i>Systematic review</i>	Epidemiologi wabah hepatitis A pada anak-anak bersifat kompleks dan multifaktorial, dengan berbagai faktor risiko seperti sanitasi dan praktik kebersihan yang buruk, kondisi tempat tinggal yang padat, status sosial ekonomi yang rendah, kurangnya vaksinasi, dan perjalanan ke daerah endemis. Investigasi wabah melibatkan identifikasi kasus yang diduga, pengujian laboratorium, pelacakan kontak, dan investigasi kemungkinan sumber infeksi.	Perbedaan pada penelitian ini yaitu variabel yang diteliti. Pada penelitian sebelumnya variabel yang diteliti yaitu faktor epidemiologi wabah hepatitis A pada anak-anak bersifat kompleks dan multifaktorial, dengan berbagai faktor risiko seperti sanitasi dan praktik kebersihan yang buruk, kondisi tempat tinggal yang padat, status sosial ekonomi yang rendah, kurangnya vaksinasi, dan perjalanan ke daerah endemis. Sementara variabel yang akan diteliti oleh adalah factor perilaku, kondisi kesehatan, pengetahuan, sanitasi, kepadatan penduduk, akses air bersih, pelayanan kesehatan, ekonomi dan moblitas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hepatitis

2.1.1 Sejarah Hepatitis

Virus hepatitis telah dikenal selama ribuan tahun, awalnya sebagai penyakit kuning yang tercatat sejak abad ke-5 SM di Babilonia. Hippocrates, seorang tabib Yunani kuno (460-375 SM), menemukan bahwa penyakit ini bersifat menular. Meski banyak kasus penyakit kuning yang terjadi sejak zaman Hippocrates kemungkinan besar disebabkan oleh virus hepatitis, bukti ilmiah baru ditemukan pada tahun 1960 dengan penemuan hepatitis B, diikuti oleh hepatitis A (Odenwald & Paul, 2022).

Pada tahun 1975, Rizzetto dan rekan-rekannya menemukan antigen delta melalui pewarnaan imunofluoresensi, yang kemudian diidentifikasi sebagai virus hepatitis D (HDV). Selanjutnya, pada tahun 1987, Houghton dan Bradley menemukan virus hepatitis C (HCV) dan hepatitis E (Diez-Buil *et al.*), yang sebelumnya dikenal sebagai hepatitis Non-A Non-B (Wang & Feng, 2021).

Hepatitis menjadi salah satu penyakit hepar utama di seluruh dunia. Virus hepatitis merupakan penyakit infeksi dengan penyebaran luas di tubuh, meskipun dampaknya paling jelas terlihat pada hepar. Infeksi virus hepatitis dapat berkembang menjadi sirosis (pengerasan hepar) atau bahkan kanker hepar. Sayangnya, sebagian besar infeksi hepatitis tidak menunjukkan gejala hingga mencapai tahap parah, biasanya setelah 10-30 tahun (Pintó *et al.*, 2021).

2.1.2 Pengertian Hepatitis

Hepatitis adalah infeksi sistemik yang disebabkan oleh virus, ditandai dengan nekrosis dan perubahan khas pada tingkat klinis, biokimia, serta seluler (Gabrielli *et al.*, 2023). Secara sederhana, hepatitis berarti peradangan hati. Salah satu penyebab paling umum dari kondisi ini adalah infeksi virus, terutama virus hepatitis A, B, C, D, dan E. Virus-virus ini secara spesifik menyerang sel hati. Jenis hepatitis yang sebelumnya disebut Non-A Non-B (NANBH) kini dikenal sebagai hepatitis C, dengan dua jalur penularan: secara parenteral (hepatitis C) dan secara enteral (hepatitis E) (Feng, 2020).

Virus hepatitis D (HDV) adalah virus RNA yang defektif, yang hanya dapat menyebabkan infeksi jika terdapat infeksi sebelumnya oleh virus hepatitis B (HBV) (Usuda *et al.*, 2024). HDV dapat muncul sebagai infeksi bersamaan dengan HBV atau sebagai superinfeksi pada individu yang sudah menjadi pembawa HBV (Shiffman, 2024).

Berdasarkan perjalanan penyakitnya, hepatitis dibagi menjadi hepatitis akut dan hepatitis kronis. Hepatitis akut biasanya sembuh dalam waktu kurang dari enam bulan, sementara hepatitis kronis berlangsung lebih dari enam bulan (Reau *et al.*, 2024). Sebagian besar hepatitis akut dapat sembuh sempurna, namun beberapa kasus dapat berkembang menjadi kondisi kronis, seperti sirosis hati atau kanker hati. Hepatitis kronis sendiri dibagi menjadi dua jenis, yaitu hepatitis kronis persisten, yang memiliki prognosis baik, dan hepatitis kronis aktif, yang berpotensi lebih serius (Maina & Foster, 2024).

Gejala khas hepatitis adalah kulit dan mata berwarna kuning, yang sering disebut masyarakat sebagai penyakit kuning. Namun, tidak semua kasus kuning disebabkan oleh hepatitis (Cooke *et al.*, 2024). Gejala ini juga dapat muncul akibat gangguan lain, seperti penyumbatan saluran empedu oleh batu, pemecahan sel darah merah yang berlebihan, atau gangguan pada organ seperti pankreas dan kantung empedu. Kondisi ini dapat pula terjadi akibat ketidaksesuaian transfusi darah (Bathobakae *et al.*, 2024).

Hepatitis dapat dikelompokkan menjadi dua kategori berdasarkan penyebabnya, yaitu hepatitis virus dan hepatitis non-virus. Hepatitis non-virus dapat disebabkan oleh konsumsi alkohol, obat-obatan, zat kimia, atau penyakit autoimun (Velarde-Ruiz Velasco *et al.*, 2024). Bentuk hepatitis yang paling umum dikenal adalah hepatitis A (HAV) dan hepatitis B (HBV), yang dapat ditularkan baik secara parenteral maupun non-parenteral. Sementara itu, hepatitis yang tidak termasuk kategori A atau B melalui pemeriksaan serologi disebut hepatitis Non-A Non-B.

2.1.3 Etiologi dan Epidemiologi Hepatitis

2.1.3.1 Hepatitis A (HAV)

Hepatitis A adalah penyakit yang disebabkan oleh virus RNA kecil dengan diameter 27 nm. Virus ini dapat ditemukan dalam feses pada akhir masa inkubasi dan fase praikterik. Saat muncul ikterik (kekuningan), antibodi terhadap HAV (anti-HAV) sudah dapat diukur di serum (Shiffman, 2024). Awalnya, IgM anti-HAV meningkat tajam sehingga mempermudah diagnosis infeksi HAV. Setelah fase akut, antibodi IgG anti-HAV mendominasi dan bertahan seumur hidup, menunjukkan imunitas terhadap HAV. Virus ini tidak menyebabkan keadaan karier kronis. HAV

terutama ditularkan melalui jalur fekal-oral, misalnya melalui makanan atau minuman yang terkontaminasi feses. Masa inkubasi rata-rata adalah 30 hari, dengan puncak penularan pada minggu kedua sebelum ikterus muncul. Hepatitis A adalah penyakit akut dan tidak menyebabkan infeksi kronis. Sekali terinfeksi, seseorang tidak akan terkena HAV lagi tetapi masih berisiko terhadap virus hepatitis lain (Maina & Foster, 2024).

2.1.3.2 Hepatitis B (HBV)

Hepatitis B disebabkan oleh virus DNA dengan ukuran 42 nm yang memiliki lapisan permukaan (HBsAg) dan inti. Penanda serologis HBsAg muncul sekitar dua minggu sebelum gejala klinis. Pada sekitar 1-5% penderita, HBsAg menetap lebih dari enam bulan, menunjukkan status sebagai karier HBV. Infeksi HBV ditularkan secara parenteral, melalui mukosa, atau cairan tubuh seperti darah, saliva, dan air susu ibu. Masa inkubasi rata-rata adalah 60-90 hari. HBV adalah penyebab utama hepatitis akut, hepatitis kronis, sirosis, dan kanker hati di seluruh dunia, dengan sekitar 400 juta penderita dan 1 juta kematian setiap tahun (Zingg & Lemon, 2024)

2.1.3.3 Hepatitis C (HCV)

Hepatitis C disebabkan oleh virus RNA linear berdiameter 50-60 nm. Penularannya terutama melalui jalur parenteral seperti transfusi darah dan penggunaan obat suntik. Masa inkubasi rata-rata adalah 50 hari. Sekitar 60-70% infeksi HCV berkembang menjadi hepatitis kronis, yang dapat menyebabkan sirosis dan kanker hati (Velarde-Ruiz Velasco *et al.*, 2024). Deteksi antibodi anti-HCV menggunakan imun enzim sering kali menghasilkan hasil negatif palsu, sehingga metode rekombinan tambahan (Demilew *et al.*) diperkenalkan untuk meningkatkan

akurasi diagnosis. HCV tidak menyebabkan penyakit akut yang khas, namun sering berkembang menjadi kondisi kronis yang serius (Cooke *et al.*, 2024).

2.1.3.4 Hepatitis D (HDV)

HDV adalah virus RNA kecil berdiameter 35-37 nm yang membutuhkan HBsAg sebagai lapisan luar partikel infeksius. Oleh karena itu, HDV hanya menginfeksi individu yang sudah terinfeksi HBV. Masa inkubasi HDV serupa dengan HBV, yaitu 1-2 bulan. Infeksi dapat berupa ko-infeksi (bersamaan dengan HBV) atau superinfeksi pada karier HBV. HDV terutama ditularkan melalui kontak serum atau darah. HDV umum ditemukan di wilayah endemik seperti negara-negara Mediterania (Xu *et al.*, 2024).

2.1.3.5 Hepatitis E

HEV adalah virus RNA untai tunggal berdiameter 32-34 nm yang ditularkan secara enterik melalui jalur fekal-oral, sering kali akibat kontaminasi air. Masa inkubasi sekitar enam minggu. HEV paling sering menyerang orang dewasa muda dengan angka mortalitas 1-2%. Namun, pada wanita hamil, angka mortalitas dapat mencapai 20%. Penyakit ini sering ditemukan di daerah endemik seperti India dan Asia Selatan (Ishaq & Rasheed, 2024).

2.1.4 Patologi

Perubahan morfologi yang terjadi pada hati seringkali mirip untuk berbagai virus yang berlainan. Pada kasus yang klasik, hati tampak berukuran dan berwarna normal, namun kadang-kadang ada edema, membesar dan pada palpasi teraba nyeri di tepian. Secara histology terjadi kekacauan susunan hepatoseluler, cedera dan nekrosis sel hati dalam berbagai derajat, dan peradangan periportal. Perubahan

ini bersifat reversible sempurna, bila fase akut penyakit mereda. Pada beberapa kasus, nekrosis submasif atau massif dapat mengakibatkan gagal hati fulminan dan kematian ([Wei et al., 2024](#)).

2.1.5 Gambaran Klinis

Infeksi virus hepatitis dapat menimbulkan berbagai efek, mulai dari gagal hati fulminan hingga hepatitis anikterik subklinis. Hepatitis anikterik subklinis lebih sering terjadi pada infeksi virus hepatitis A (HAV), di mana penderita sering salah mengira dirinya hanya menderita flu. Infeksi hepatitis B (HBV) cenderung lebih berat dibandingkan HAV, dengan insidensi nekrosis masif dan gagal hati fulminan yang lebih tinggi ([Pedersen & Mayo, 2024](#)).

2.1.5.1 Fase Klinis Hepatitis

1. Masa Tunas (Inkubasi)

Pada masa ini, virus pertama kali masuk ke tubuh dan mulai menginfeksi hati, menyebabkan kerusakan sel hati. Masa inkubasi setiap jenis virus hepatitis bervariasi tergantung pada tipe virusnya.

2.1.5.2 Fase Pre-Ikterik

Gejala awal yang sering menyerupai influenza meliputi:

1. Rasa lelah dan lemah.
2. Kehilangan nafsu makan, yang dapat menyebabkan penurunan berat badan.
3. Sakit kepala, nyeri persendian, dan pegal-pegal.
4. Sensitivitas terhadap cahaya.
5. Mual, kadang disertai muntah.

6. Fase ini berlangsung 1-2 minggu.

2.1.5.3 Fase Ikterik (Kuning)

Fase ini berlangsung selama 10-14 hari, ditandai oleh:

1. Urine berwarna gelap seperti teh pekat.
2. Tinja berwarna pucat.
3. Penurunan suhu tubuh, kadang disertai bradikardi.
4. Ikterus pada kulit dan sklera yang mencapai puncaknya pada minggu pertama, lalu menetap sebelum perlahan mereda.
5. Rasa lesu, gatal-gatal, dan mudah lelah.

2.1.5.4 Fase Penyembuhan

1. Gejala mulai mereda atau menghilang.
2. Penyembuhan sempurna hepatitis akut memerlukan waktu sekitar enam bulan

2.1.6 Pemeriksaan diagnostik hepatitis

Tidak semua penderita hepatitis menunjukkan gejala, ada juga yang tidak menunjukkan warna kuning atau tidak menunjukkan gejala sama sekali. Selain itu semua jenis hepatitis virus yang akut mempunyai gejala yang hampir sama sehingga sukar dibedakan. Selain melihat gejala klinis, untuk memastikan diperlukan juga pemeriksaan laboratorium ([Cong et al., 2024](#)).

2.1.6.1 Tes serologi untuk memastikan infeksi virus hepatitis

- a. Hepatitis A: Anti-HAV total, anti-HAV IgM.
- b. Hepatitis B: HBsAg, HBcAg, HBeAg, anti-HBs, anti-HBc, anti-HBe, HBV DNA (kualitatif dan kuantitatif)
- c. Hepatitis C: Anti-HCV total, anti-HCV IgM, HCV-RNA, HCV genotif

- d. Hepatitis D: Anti- HDV
- e. Hepatitis E: Anti-HEV IgG, anti- HEV IgM.

2.6.1.2 Pemeriksaan kimia darah terhadap tes faal hati

1. Kadar bilirubin total
2. Bilirubin direk dan indirek
3. SGOT/AST (aspartate transaminase)
4. SGPT/ALT (Alanine transferase)
5. Protein plasma (albumin dan globulin)
6. Asam empedu .
7. Fosfatase alkali (AP)

2.2 Faktor Determinan yang mempengaruhi Peningkatan Kejadian Hepatitis

2.2.1 Faktor Individu

- a. Perilaku Berisiko: Penggunaan jarum suntik tidak steril, perilaku seksual tidak aman, dan konsumsi alkohol berlebihan meningkatkan risiko infeksi hepatitis. Menurut Kementerian Kesehatan RI, penggunaan jarum suntik bekas penderita hepatitis D, yang biasanya terjadi pada pengguna NAPZA suntik, merupakan salah satu faktor risiko utama ([Zulham et al., 2023](#))
- b. Kurangnya Kesadaran: Rendahnya pengetahuan tentang pencegahan dan penularan hepatitis menghambat upaya pencegahan. WHO menekankan pentingnya edukasi masyarakat untuk meningkatkan kesadaran akan hepatitis

2.2.2 Faktor Lingkungan dan Sosial

- a. Sanitasi yang Buruk: Hepatitis A dan E sering ditularkan melalui makanan atau air yang terkontaminasi. Kementerian Kesehatan RI menyebutkan bahwa hepatitis A ditularkan melalui makanan yang terkontaminasi oleh virus Hepatitis A.
- b. Kepadatan Penduduk: Area dengan kepadatan tinggi mempermudah penyebaran virus hepatitis. WHO mencatat bahwa lebih dari 8.000 infeksi hepatitis B dan C baru terjadi setiap hari, setara dengan lebih dari 5 infeksi setiap menit (Rizkia & Fajri, 2023)

2.2.3 Faktor Ekonomi

Akses Terbatas ke Layanan Kesehatan: Biaya pengobatan yang tinggi dan keterbatasan fasilitas kesehatan menghambat deteksi dini dan pengobatan hepatitis. WHO melaporkan bahwa banyak orang tetap tidak terdiagnosis di banyak negara, dan bahkan ketika hepatitis didiagnosis, jumlah orang yang menerima pengobatan tetap sangat rendah.

2.2.4 Faktor Kebijakan dan Sistem Kesehatan

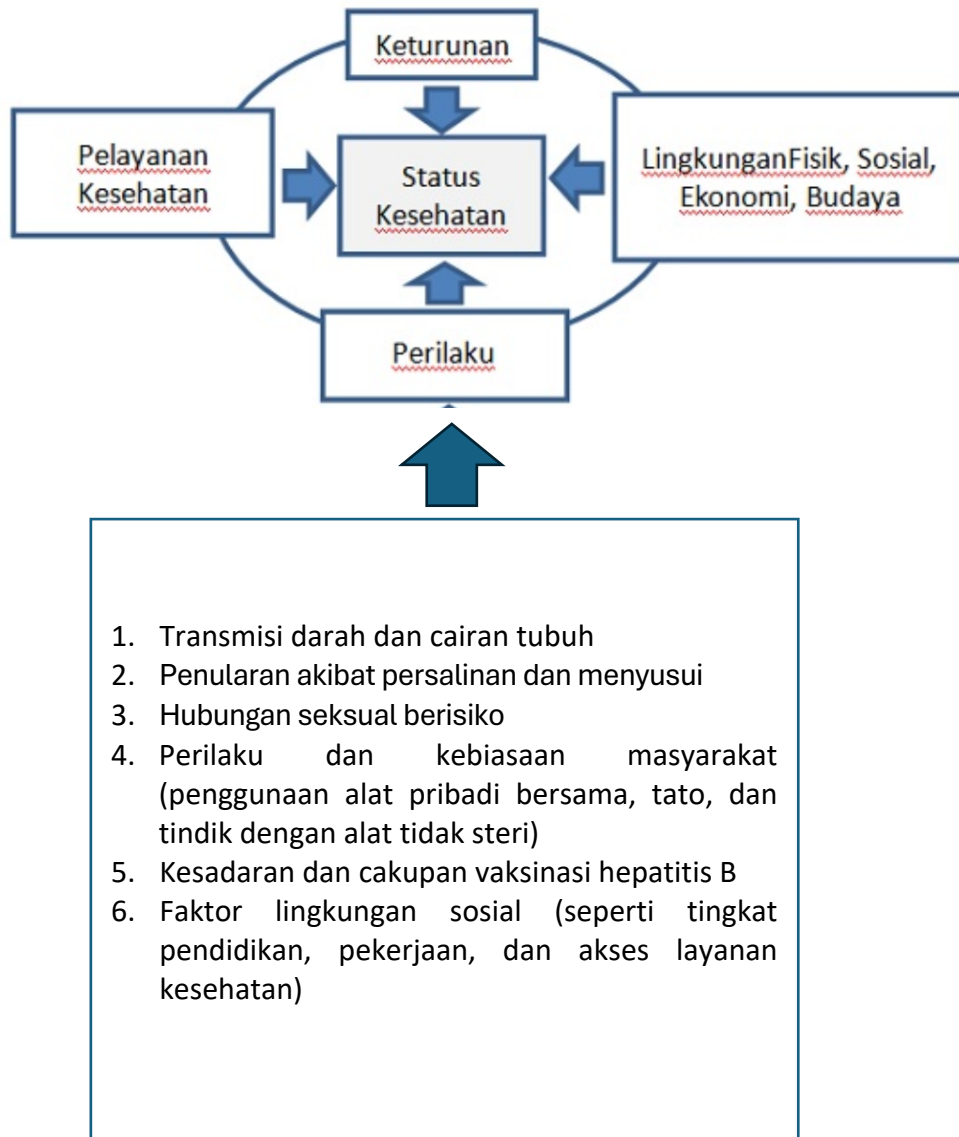
1. Cakupan Vaksinasi yang Rendah: Kurangnya program vaksinasi yang luas, terutama untuk hepatitis B, meningkatkan risiko penularan. WHO menargetkan eliminasi hepatitis pada tahun 2030 dengan mengurangi infeksi baru hepatitis B dan C sebesar 90%.

2. Pengawasan Epidemiologi yang Lemah: Kurangnya data yang akurat menyulitkan perencanaan dan implementasi program pencegahan yang efektif. WHO menekankan pentingnya data yang ditingkatkan untuk tindakan dalam laporan hepatitis global 2024 .

2.2.5 Faktor Globalisasi

Perpindahan Penduduk: Migrasi internasional dan perjalanan meningkatkan risiko penyebaran hepatitis ke wilayah baru. WHO mencatat bahwa virus hepatitis masih membunuh lebih dari satu juta orang setiap tahun, dengan 350 juta orang hidup dengan infeksi virus hepatitis kronis ([Shan et al., 2024](#))

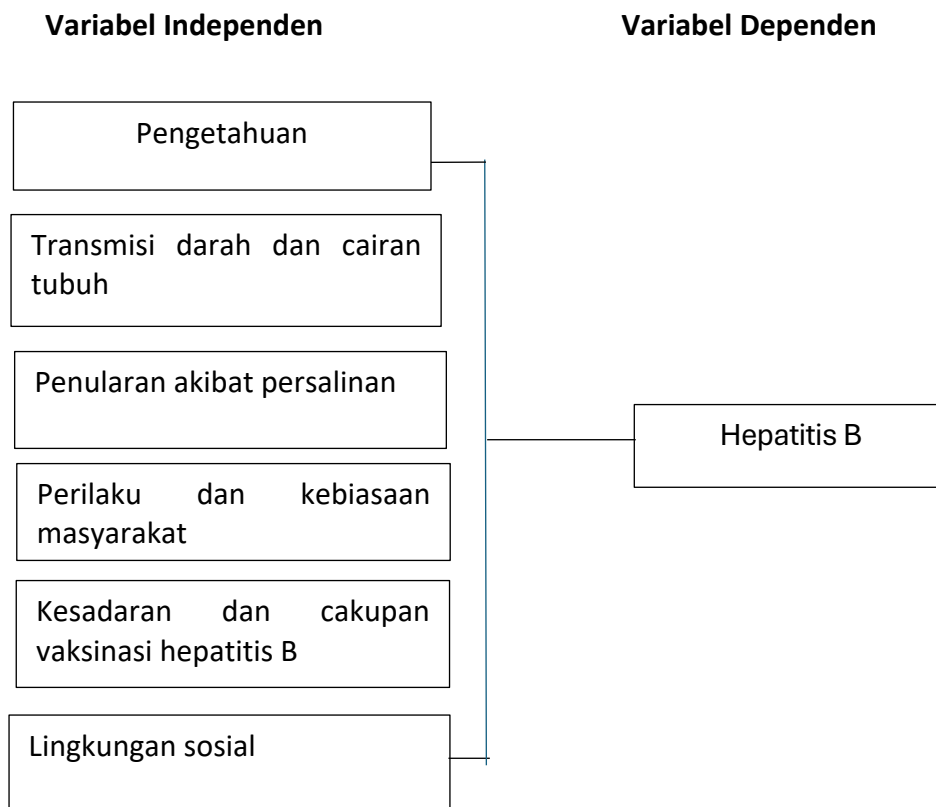
2.3 Kerangka Teori



Gambar 2.1: Teori H.L Bloom dan Kombinasi Teori *Determinan Of Hepatitis B Case Increase* , WHO (2022)

BAB III
KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1: Kerangka Konsep

3.2 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Tidak ada hubungan pengetahuan dengan risiko kejadian hepatitis B di Aceh Utara

- b. Ada hubungan transmisi darah dan cairan tubuh dengan risiko kejadian hepatitis B di Aceh Utara
- c. Ada hubungan penularan akibat persalinan dengan risiko kejadian hepatitis B di Aceh Utara
- d. Ada hubungan antara faktor perilaku dan kebiasaan masyarakat dengan risiko kejadian hepatitis B di Aceh Utara
- e. Ada hubungan antara kesadaran dan cakupan vaksinasi hepatitis B dengan risiko kejadian hepatitis B di Aceh Utara
- f. Ada hubungan antara faktor lingkungan sosial dengan risiko kejadian hepatitis B di Aceh Utara

3.3 Variable Penelitian

3.3.1 Variable Independen

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu factor pengetahuan, faktor transmisi melalui darah dan cairan tubuh, penularan dari persalinan, perilaku kebiasaan masyarakat, vaksin hepatitis B dan Lingkungan Sosial.

3.3.2 Variable Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu Kejadian hepatitis B.

3.4 Definisi Operasional

Tabel 2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Dependen						
1	Hepatitis B	Hepatitis B adalah infeksi virus pada hati yang dapat menyebabkan peradangan akut atau kronis, berisiko menyebabkan sirosis dan kanker hati	Wawancara	Kuesioner	1. Kasus (Penderita Hepatitis B) 2. Kontrol (Bukan Penderita Hepatitis B)	Nominal
Variabel Independen						
1	Pengatahuan	Adalah pengetahuan seseorang tentang hepatitis B	Wawancara	Kuesioner	1. Baik 2. Cukup 3. Kurang	Ordinal
2	Transmisi darah dan cairan tubuh	Faktor risiko penularan hepatitis B melalui darah dan cairan tubuh, seperti transfusi darah yang tidak aman, penggunaan jarum suntik tidak steril, dan kontak dengan luka terbuka	Wawancara	Kuesioner	1. Pernah 2. Tidak Pernah	Nominal
3	Penularan akibat persalinan dan menyusui	Penularan hepatitis B dari ibu ke bayi saat persalinan, dan saat pemberian ASI ke bayi dari ibu dengan hepatitis B positif	Wawancara	Kuesioner	1. Ya (terjadi penularan) 2. Tidak	Nominal
4	Perilaku dan kebiasaan masyarakat	Perilaku yang meningkatkan risiko hepatitis B, seperti berbagi alat pribadi (pisau cukur, sikat gigi), serta praktik tato dan tindik dengan alat tidak steril	Wawancara	Kuesioner	1. Berisiko 2. Tidak berisiko	Nominal
	Status vaksinasi	Status responden tentang pernah atau tidak	Wawancara	Kuesioner	1. Sudah mendapatkan	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
5	hepatitis B	pernah mendapatkan vaksin hepatitis B.			1. vaksin 2. Tidak mendapatkan vaksin	
6	Lingkungan Sosial (Kontak Erat)	Tinggal serumah dengan penderita atau bekerja di fasilitas kesehatan	Wawancara	Kuesioner	1. Berisiko 2. Tidak berisiko	Nominal

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian yang terdiri dari kuesioner berupa pertanyaan terkait faktor transmisi melalui darah dan cairan tubuh, penularan perinatal, Kebiasaan masyarakat, tingkat kesadaran dan cakupan vaksin yang akan dilakukan uji valid dan reliabel.

3.5.1 Kusioner Pengetahuan

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner ini terdiri dari 10 pernyataan yang menggunakan skala *guttman* dengan pernyataan positif. Setiap pertanyaan memiliki dua pilihan dengan jawaban sebagai berikut: Benar dinilai 1 dan Salah dinilai 0, Nilai terendah adalah 0 dan tertinggi adalah 10.

Untuk menentukan penilaian dari setiap kategori, peneliti menentukan terlebih dahulu panjang kelas berdasarkan rumus statistik (Imron & Munif, 2014):

$$P = \frac{\text{Rentang Skor}}{\text{Banyak kelas}}$$

Keterangan:

P : panjang kelas

Rentang : skor tertinggi-skor terendah

Banyak kelas : jumlah kategori

$$P = \frac{10 - 0}{3}$$

$$P = \frac{10}{3}$$

$$P = 3$$

Jadi, panjang kelas = 3

Maka, pengetahuan di kelompokkan menjadi 3 kategori yaitu:

1. Baik jika skor 7-10
2. Cukup jika skor 4-6
3. Kurang jika skor 0-3

3.5.2 Kusioner Transmisi Darah dan Cairan Tubuh

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kusioner. Kusioner ini terdiri dari 4 pernyataan yang menggunakan skala *guttman* dengan pernyataan positif. Setiap pertanyaan memiliki dua pilihan dengan jawaban sebagai berikut: Ya dinilai 1 dan Tidak dinilai 0, Nilai terendah adalah 0 dan tertinggi adalah 4.

Untuk menentukan penilaian dari setiap kategori, peneliti menentukan terlebih dahulu panjang kelas berdasarkan rumus statistik (Imron & Munif, 2014):

$$P = \frac{\text{Rentang Skor}}{\text{Banyak kelas}}$$

Keterangan:

P : panjang kelas

Rentang : skor tertinggi-skor terendah

Banyak kelas : jumlah kategori

$$P = \frac{4 - 0}{2}$$

$$P = \frac{4}{2}$$

$$P = 2$$

Jadi, panjang kelas = 2

Maka, transmisi darah dan cairan tubuh di kelompokkan menjadi 2 kategori yaitu:

1. Tidak Pernah jika skor 0-2
2. Pernah jika skor 3-4

3.5.3 Kusioner Penularan dari Persalinan

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kusioner. Kusioner ini terdiri dari 4 pernyataan yang menggunakan skala *guttman* dengan pernyataan positif. Setiap pertanyaan memiliki dua pilihan dengan jawaban sebagai berikut: Ya dinilai 1 dan Tidak dinilai 0, Nilai terendah adalah 0 dan tertinggi adalah 4.

Untuk menentukan penilaian dari setiap kategori, peneliti menentukan terlebih dahulu panjang kelas berdasarkan rumus statistik (Imron & Munif, 2014):

$$P = \frac{\text{Rentang Skor}}{\text{Banyak kelas}}$$

Keterangan:

P : panjang kelas

Rentang : skor tertinggi-skor terendah

Banyak kelas : jumlah kategori

$$P = \frac{4 - 0}{2}$$

$$P = \frac{4}{2}$$

$$P = 2$$

Jadi, panjang kelas = 3
Jadi, panjang kelas = 2

Maka, penularan dari persalinan dan menyusui di kelompokkan menjadi 2 kategori yaitu:

1. Ya jika skor 3-4
2. Tidak jika skor 0-2

3.5.4 Kusioner Perilaku dan Kebiasaan Masyarakat

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kusioner. Kusioner ini terdiri dari 5 pernyataan yang menggunakan skala *guttman* dengan pernyataan positif. Setiap pertanyaan memiliki dua pilihan dengan jawaban sebagai berikut: Ya dinilai 1 dan Tidak dinilai 0, Nilai terendah adalah 0 dan tertinggi adalah 5.

Untuk menentukan penilaian dari setiap kategori, peneliti menentukan terlebih dahulu panjang kelas berdasarkan rumus statistik (Imron & Munif, 2014):

$$P = \frac{\text{Rentang Skor}}{\text{Banyak kelas}}$$

Keterangan:

P : panjang kelas

Rentang : skor tertinggi-skor terendah

Banyak kelas : jumlah kategori

$$P = \frac{5 - 0}{2}$$

$$P = \frac{5}{2}$$

$$P = 2,5$$

Jadi, panjang kelas = 3

Maka, perilaku dan kebiasaan masyarakat di kelompokkan menjadi 2 kategori yaitu:

1. Berisiko jika skor 3-5
2. Tidak Berisiko jika skor 0-2

3.5.5 Kusioner Vaksinasi Hepatitis B

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kusioner. Kusioner ini terdiri dari 5 pernyataan yang menggunakan skala *guttman* dengan pernyataan

positif. Setiap pertanyaan memiliki dua pilihan dengan jawaban sebagai berikut: Ya dinilai 1 dan Tidak dinilai 0, Nilai terendah adalah 0 dan tertinggi adalah 5.

Untuk menentukan penilaian dari setiap kategori, peneliti menentukan terlebih dahulu panjang kelas berdasarkan rumus statistik (Imron & Munif, 2014):

$$P = \frac{\text{Rentang Skor}}{\text{Banyak kelas}}$$

Keterangan:

P : panjang kelas

Rentang : skor tertinggi-skor terendah

Banyak kelas : jumlah kategori

$$P = \frac{5 - 0}{2}$$

$$P = \frac{5}{2}$$

$$P = 2,5$$

Jadi, panjang kelas = 2,5

Maka, vaksinasi hepatitis B di kelompokkan menjadi 2 kategori yaitu:

1. Tidak mendapatkan vaksin jika skor 0-2
2. Sudah mendapatkan vaksin jika skor 3-5

3.5.6 Kusioner Lingkungan Sosial

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner ini terdiri dari 5 pernyataan yang menggunakan skala *guttman* dengan pernyataan positif. Setiap pertanyaan memiliki dua pilihan dengan jawaban sebagai berikut: Ya dinilai 1 dan Tidak dinilai 0, Nilai terendah adalah 0 dan tertinggi adalah 5.

Untuk menentukan penilaian dari setiap kategori, peneliti menentukan

terlebih dahulu panjang kelas berdasarkan rumus statistik (Imron & Munif, 2014):

$$P = \frac{\text{Rentang Skor}}{\text{Banyak kelas}}$$

Keterangan:

P : panjang kelas

Rentang : skor tertinggi-skor terendah

Banyak kelas : jumlah kategori

$$P = \frac{5 - 0}{2}$$

$$P = \frac{5}{2}$$

$$P = 2.5$$

Jadi, panjang kelas = 2.5

Maka, lingkungan sosial di kelompokkan menjadi 2 kategori yaitu:

1. Berisiko jika skor 0-2
2. Tidak berisiko jika skor 3-5

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *case-control*. *Case-control* adalah suatu desain penelitian epidemiologi yang digunakan untuk menyelidiki hubungan antara faktor risiko dari suatu penyakit atau kejadian kesehatan dengan membandingkan dua kelompok.

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Aceh Utara pada bulan Maret sampai dengan Juli tahun 2025 sebagai lokasi utama pengambilan data. Pemilihan wilayah ini didasarkan pada relevansi dengan tujuan penelitian serta karakteristik populasi yang sesuai dengan variabel yang diteliti.

4.3 Populasi dan Sampel Penelitian

4.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini yaitu 170 responden yang terdiri dari 85 responden kelompok kasus dan 85 responden kelompok kontrol dengan rasio 1:1. Kelompok kasus merupakan kelompok penderita hepatitis B sedangkan kelompok kontrol yaitu orang yang tidak menderita hepatitis B, tetapi memiliki karakteristik yang serupa dengan kelompok kasus (misalnya, jenis kelamin, alamat atau asal).

4.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien hepatitis di Kabupaten Aceh Utara. Jumlah sampel kelompok kasus yang akan diteliti yaitu sebesar 85 orang. Jumlah kelompok kontrol 85 orang. Totalnya 170 rasio kasus kontrol = 1:1. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan *purposive sampling* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Unaradjan, 2019).

Tabel 4.1: Tabel Distribusi Sampel

No	Nama Kecamatan	Jumlah Kasus	Kelompok Kasus	Kelompok Kontrol
1	Baktiya	9	4	4
2	Dewantara	11	5	5
3	Kuta Makmur	7	3	3
4	Lhoksukon	10	5	5
5	Matangkuli	8	4	4
6	Muara Batu	5	2	2
7	Meurah Mulia	4	2	2
8	Samudera	5	2	2
9	Seunuddon	7	3	3
10	Syamtalira Aron	8	4	4
11	Syamtalira Bayu	4	2	2
12	Tanah Luas	3	1	1
13	Tanah Pasir	7	3	3
14	Tanah Jambo Aye	6	3	3
15	Sawang	8	4	4
16	Nisam	6	3	3
17	Nisam Antara	5	2	2
18	Banda Baro	6	3	3
19	Cot Girek	8	4	4
20	Langkahan	3	1	1
21	Paya Bakong	7	3	3
22	Pirak Timu	6	3	3
23	Simpang Keuramat	5	2	2
24	Geureudong Pase	4	2	2
25	Meurah Mulia	10	5	5
26	Lapang	8	4	4

27	Tanah Luas	13	6	6
Total		170	85	85

Sampel pada penelitian ini diambil dari 27 kecamatan yang ada di wilayah Kabupaten Aceh Utara. Untuk kelompok kasus, peneliti mengambil sampel di rumah sakit yang berasal dari 10 Kecamatan yaitu Kecamatan Baktiya, Dewantara, Lhoksukon, Sawang, Langkahan, Cot Girek, Merah Mulia, Paya Bakong, Nisam dan Tanah Luas. Sedangkan untuk pasien yang di rumah, peneliti mengambil dari 17 Kecamatan lainnya. Dalam proses mengambil data, peneliti dibantu oleh enumerator sebanyak 27 orang. Enumerator merupakan petugas Puskesmas yang sudah diberikan informasi dan pemahaman terkait dengan penelitian yang dilakukan. Selain itu, peneliti juga melibatkan kader, petugas hepatitis dan perawat yang ada di rumah sakit. Peneliti mendapatkan informasi dan data calon responden dari Puskesmas yang ada di wilayah Kabupaten Aceh Utara.

Sementara, untuk kelompok control, peneliti mengambil sampel di Kecamatan yang sama dengan kelompok kasus yaitu orang-orang yang telah berinteraksi dengan pasien tersebut yang memiliki karakteristik yang mirip seperti jenis kelamin dan usia.

Adapun kriteria inklusi kasus dalam penelitian ini adalah:

1. Pada kelompok kasus, individu yang telah didiagnosis menderita hepatitis B berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium (*HBsAg positif*).
2. Pada kelompok control, individu yang pernah berinteraksi dengan penderita hepatitis B.
3. Tidak sedang menjalani pengobatan penyakit hati lain yang dapat

mempengaruhi hasil penelitian pada kelompok kasus.

4. Bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani lembar informed consent.

Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

1. Penderita hepatitis B dengan komorbid berat seperti gagal hati atau kanker hati stadium lanjut.
2. Individu yang sedang menjalani terapi antivirus hepatitis B dalam 3 bulan terakhir.
3. Responden yang memiliki riwayat penyalahgunaan narkoba suntik yang dapat mempengaruhi data penelitian.
4. Tidak kooperatif atau menolak mengikuti seluruh prosedur penelitian.

4.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian ini prosedur yang akan ditempuh sebagai berikut:

1. Setelah proposal penelitian mendapat persetujuan dari pembimbing selanjutnya peneliti menyerahkan surat rekomendasi dari Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat kepada Bupati Aceh Utara untuk mendapatkan izin penelitian dan pengumpulan data.
2. Pada penelitian ini, peneliti dibantu oleh enumerator menyebarkan kuesioner kepada pasien yang mengalami hepatitis B baik yang sedang dirawat di rumah sakit atau yang sedang tidak dirawat dirumah sakit.
3. Untuk kelompok control, responden yang diambil peneliti untuk mengikuti

proses penelitian yaitu orang-orang di sekitar pasien. Peneliti dibantu oleh enumerator juga menyebarkan kuesioner kepada kelompok control ini yang telah berinteraksi dengan pasien.

4. Melakukan penyebaran kuesioner pada kelompok control dan kasus, peneliti bersama enumerator dibantu oleh kader dan petugas hepatitis di Puskesmas untuk pasien yang sudah di rumah, dan perawat rumah sakit untuk pasien yang masih dirawat di Rumah Sakit.
5. Selanjutnya, menjelaskan tujuan penelitian kepada responden penelitian.
6. Meminta responden untuk menandatangani lembar persetujuan.
7. Meminta responden untuk mengisi kuesioner yang diberikan.
8. Setelah kuesioner diisi, peneliti langsung mengumpulkan kuesioner untuk diperiksa kelengkapannya.
9. Apabila belum lengkap responden diminta untuk melengkapinya saat itu juga
10. Setelah data terkumpul maka dilakukan penilaian, tabulasi data dan pengolahan data.

4.5 Rancangan Analisis Data

4.5.1 Rancangan Analisis Data Univariat

Data yang diolah pada bagian analisa univariat meliputi distribusi umur, jenis kelamin. Selain itu peneliti juga melihat gambaran factor perilaku, kondisi kesehatan, pengetahuan, kondisi sanitasi, kepadatan penduduk, akses air bersih,

akses pelayanan kesehatan, ekonomi dan mobilitas yang berhubungan dengan peningkatan hepatitis.

4.5.2 Rancangan Analisis Data Bivariat dan Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan lebih dari satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Dalam penelitian ini, uji multivariat dilakukan dengan menggunakan uji regresi logistik berganda karena variabel dependen berupa data kategori. Uji regresi logistik berganda yang digunakan adalah uji regresi logistik dengan pemodelan prediksi. Pemodelan prediksi bertujuan untuk memperoleh model yang terdiri dari beberapa variabel independen yang dianggap terbaik untuk memprediksi kejadian dependen (Azhari et al., 2023).

Analisis multivariat diawali dengan melakukan analisis bivariat terhadap masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Apabila hasil analisis bivariat menunjukkan nilai p-value (sig.) $\leq 0,25$ maka variabel penelitian dapat masuk ke dalam 65 pemodelan analisis multivariat. Sebaliknya, apabila hasil analisis bivariat menunjukkan nilai p-value (sig.) $> 0,25$, maka variabel tersebut tidak dapat masuk ke dalam pemodelan multivariat (Azhari et al., 2023).

Setelah didapatkan variabel yang menjadi kandidat pemodelan pada analisis multivariat, tahap selanjutnya adalah melakukan pembuatan model untuk menentukan variabel independen yang paling berhubungan dengan variabel dependen. Pembuatan model faktor penentu ini dilakukan dengan menggunakan analisis regresi logistik berganda. Apabila hasil uji menunjukkan terdapat variabel

yang memiliki nilai p-value (sig.) > 0,05, maka variabel tersebut harus dikeluarkan dari pemodelan. Uji regresi logistik berganda memiliki nilai p-value (sig.) > 0,05. Setelah diperoleh pemodelan akhir, tahap selanjutnya adalah memeriksa apakah terdapat interaksi antar variabel independen melalui uji interaksi. Uji interaksi dilakukan pada variabel yang diduga secara substansi terdapat interaksi. Apabila nilai p-value < 0,05 berarti terdapat interaksi antar variabel independen tersebut dan sebaliknya. Apabila terdapat interaksi, maka pemodelan akhir yang digunakan adalah pemodelan multivariate dengan interaksi. Apabila tidak terdapat interaksi, maka pemodelan akhir yang digunakan adalah model multivariat tanpa interaksi. Adapun penyajian data pada penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel dan narasi (Azhari *et al.*, 2023).

4.6 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian ini dimulai dari proses penentuan topik dan penyusunan bahan yang terkait dengan ide penelitian. Jadwal penelitian ini di rancang untuk membantu peneliti agar dapat mengatur jadwal pelaksanaan tesis dengan sebaik mungkin. Adapun jadwal penelitian tesis ini seperti yang ditampilkan pada tabel di bawah ini

Tabel 3 Jadwal Penelitian

Penelitian dalam tesis mahasiswa Tahun Ajaran 2023/2024

Keterangan	Agustus Minggu ke-				September Minggu ke-				Oktober Minggu ke-				November Minggu ke-				Desember Minggu ke-				Januari Minggu ke-				Februari Minggu ke-							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1. Mengumpulkan referensi dan menyiapkan materi	■	■	■	■																												
2. Konsultasi s/d persetujuan proposal penelitian				■	■	■	■	■																								
3. Pendaftaran proposal							■	■																								
4. Seminar proposal							■	■																								
5. Proses bimbingan dan revisi proposal dengan pembimbing dan penguji							■	■	■	■	■	■																				
6. Penelitian dan analisis data													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
7. Penyusunan tesis																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
8. Konsultasi hasil penelitian dengan pembimbing																													■	■	■	■
9. Penjadwalan seminar progress																															■	■

Judul Penelitian “Faktor Risiko Kejadian Hepatitis B Di Kabupaten Aceh Utara: Case Control Study”

Mengetahui:
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Banda Aceh, Juli 2025
Nama Mahasiswa

(Dr. Farrah Fahdhienie, SKM, MPH)

(Meutia Zahara, MSc, PhD)

(Heppy Maulizar Andrean)

BAB V

HASIL PENELITIAN

5.1 Gambaran Umum

Kabupaten Aceh Utara adalah sebuah kabupaten di Provinsi Aceh. Secara geografis kabupaten ini terletak di bagian pantai pesisir utara pada $96^{\circ}47'$ (derajat) - $97^{\circ}31'$ (derajat) Bujur Timur dan $04^{\circ}43'$ (derajat) - $05^{\circ}16'$ (derajat) Lintang Utara. Dapat dilihat pada peta berikut ini:



Gambar Peta Kabupaten Aceh Utara

Kabupaten yang dijuluki dengan Bumi Malikussaleh ini memiliki wilayah seluas $3.477.92 \text{ Km}^2$; yang memiliki batas - batas sebagai berikut:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kota Lhokseumawe dan Selat Malaka;

2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Bener Meriah;
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaaten Aceh Timur;
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten

Komposisi penduduk berdasarkan etnis di Aceh Utara diisi oleh beberapa etnis yang terbesar adalah etnis Aceh, etnis Jawa, Gayo, Batak, dan Melayu. Mayoritas agama yang dianut adalah agama Islam hampir 99%, sedikit sekali non-muslim dalam komposisi beragama masyarakat di Aceh Utara. Karena itu di wilayah Aceh Utara bahkan tidak menemukan satupun sarana rumah peribadatan selain masjid, musala dan *meunasah*.

5.2 Hasil Penelitian

5.2.1 Karakteristik Responden

Tabel 5.1 Karakteristik Responden

No	Karakteristik Responden	Kasus		Kontrol	
		F	%	f	%
1	Usia				
	Remaja Akhir (17-25 Tahun)	4	4.71	0	0
	Dewasa Awal (26-35 Tahun)	4	4.71	10	11.76
	Dewasa Akhir (36-45 Tahun)	28	32.94	25	29.41
	Lansia Awal (46-55 Tahun)	13	15.29	18	21.18
	Lansia Akhir (56-65 Tahun)	29	34.12	23	27.06
	Manula (Diatas 65 Tahun)	7	8.24	9	10.59
	Mean±sd	49,37±1,27		49,43±1,21	
2	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	53	62.35	53	62.35
	Perempuan	32	37.65	32	37.65
3	Pendidikan				
	Dasar	22	25.88	26	30.59
	Menengah	40	47.06	38	44.71
	Tinggi	23	27.06	21	24.71
4	Pekerjaan				
	PNS	14	16.47	12	14.12
	Wiraswasta	18	21.18	19	22.35
	Pedagang	32	37.65	32	37.65
	IRT	21	24.71	22	25.88
	Total	85	100	85	100

Sumber data primer 2025

Berdasarkan tabel 5.1 diatas dapat dilihat bahwa pada kelompok kasus dari 85 responden, sebagian besar 29 (34.12%) responden berusia lansia akhir (56-65 tahun), sebagian besar 53 (62.35%) responden berjenis kelamin Laki-laki, sebagian besar 40 (47.06%) responden berpendidikan menengah dan sebagian besar 32 (37.65%) responden bekerja sebagai pedagang. Pada kelompok kontrol dari 85 responden, sebagian besar 25 (29.41%) responden berusia dewasa akhir (36-45 tahun), sebagian besar 53 (62.35%) responden berjenis kelamin laki-laki, sebagian besar 38 (44.71%) responden berpendidikan menengah dan sebagian besar 32 (37.65%) responden bekerja sebagai pedagang.

5.2.2 Analisis Univariat

1. Pengetahuan

Tabel 5.2 Faktor Pengetahuan dengan Kejadian Hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara

No	Pengetahuan	Kasus		Kontrol	
		F	%	f	%
1	Baik	17	20	25	29.41
2	Cukup	37	43.5	42	49.41
3	Kurang	31	36.47	18	21.18
Total		85	100	85	100

Sumber data primer 2025

Berdasarkan data pada tabel 5.2 diatas dapat dilihat bahwa pada kelompok kasus dari 85 responden, sebagian besar 37 (43.5%) responden memiliki pengetahuan cukup dan pada kelompok control sebagian besar 42 (49.41%) responden juga memiliki pengetahuan cukup.

2. Transmisi Darah dan Cairan Tubuh

Tabel 5.3 Transmisi Darah dan Cairan Tubuh dengan Kejadian Hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara

No	Transmisi Darah dan Cairan Tubuh	Kasus		Kontrol	
		F	%	f	%
1	Pernah	54	63.53	22	25.88
2	Tidak Pernah	31	36.47	63	74.12
Total		85	100	85	100

Sumber data primer 2025

Berdasarkan data pada tabel 5.3 diatas dapat dilihat bahwa pada kelompok kasus dari 85 responden, sebagian besar 54 (63.53%) responden pernah terkontaminasi darah dan cairan tubuh penderita hepatitis B dan pada kelompok control sebagian besar 63 (74.12%) responden tidak pernah terkontaminasi darah dan cairan tubuh penderita hepatitis B.

3. Penularan dari Persalinan

Tabel 5.4 Penularan dari Persalinan dengan Kejadian Hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara

No	Penularan dari Persalinan	Kasus		Kontrol	
		F	%	f	%
1	Ya	50	58.82	14	16.47
2	Tidak	35	41.18	71	83.53
Total		85	100	85	100

Sumber data primer 2025

Berdasarkan data pada tabel 5.4 diatas dapat dilihat bahwa pada kelompok kasus dari 85 responden, sebagian besar 50 (58.82%) respondent tertular melalui persalinan ibu yang menderita hepatitis B dan pada kelompok control sebagian besar 71 (83.53%) responden tidak tertular melalui persalinan ibu yang menderita hepatitis B.

4. Perilaku dan Kebiasaan Masyarakat

Tabel 5.5 Perilaku dan Kebiasaan Masyarakat dengan Kejadian Hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara

No	Perilaku dan Kebiasaan Masyarakat	Kasus		Kontrol	
		F	%	f	%
1	Berisiko	56	65.88	30	35.29
2	Tidak Berisiko	29	34.12	55	64.71
Total		85	100	85	100

Sumber data primer 2025

Berdasarkan data pada tabel 5.5 diatas dapat dilihat bahwa pada kelompok kasus dari 85 responden, sebagian besar 56 (65.88%) responden memiliki perilaku dan kebiasaan yang berisiko terkena hepatitis B dan pada kelompok control sebagian besar 55 (64.71%) responden memiliki perilaku dan kebiasaan yang tidak berisiko terkena hepatitis B.

5. Vaksinasi Hepatitis B

Tabel 5.6 Vaksinasi Hepatitis B dengan Kejadian Hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara

No	Vaksinasi Hepatitis B	Kasus		Kontrol	
		F	%	f	%
1	Sudah Dapat	42	49.41	60	70.59
2	Tidak Dapat	43	50.59	25	29.41
Total		85	100	85	100

Sumber data primer 2025

Berdasarkan data pada tabel 5.6 diatas dapat dilihat bahwa pada kelompok kasus dari 85 responden, sebagian besar 43 (50.59%) responden tidak mendapatkan vaksin hepatitis b dan pada kelompok control sebagian besar 60 (70.59%) responden sudah mendapatkan vaksin hepatitis B.

6. Lingkungan Sosial

Tabel 5.7 Lingkungan Sosial dengan Kejadian Hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara

No	Lingkungan Sosial	Kasus		Kontrol	
		F	%	F	%
1	Berisiko	48	56.47	20	23.53
2	Tidak Berisiko	37	43.53	65	76.47
Total		85	100	85	100

Sumber data primer 2025

Berdasarkan data pada tabel 5.7 diatas dapat dilihat bahwa pada kelompok kasus dari 85 responden, sebagian besar 48 (56.47%) responden memiliki lingkungan sosial yang berisiko terkena hepatitis B dan pada kelompok control sebagian besar 65 (76.47%) responden tidak memiliki lingkungan sosial yang berisiko terkena hepatitis B.

5.2.3 Analisis Bivariat

1. Faktor Risiko Kejadian Hepatitis B di Kabuapten Aceh Utara

Tabel 5.8 Faktor Risiko Kejadian Hepatitis B di Kabuapten Aceh Utara

Variabel	Kejadian Hepatitis B				P-Value
	Kasus		Kontrol		
	f	%	f	%	
Pengetahuan					0.071
Baik	17	20	25	29.41	
Cukup	37	43.53	42	49.41	
Kurang	31	36.47	18	21.18	
Transmisi Darah dan Cairan Tubuh					0.000
Pernah	54	63.53	22	25.88	
Tidak Pernah	31	36.47	63	74.12	
Penularan dari Persalinan					0.000
Ya	50	58.82	14	16.47	
Tidak	35	41.18	71	83.53	

Perilaku dan Kebiasaan Masyarakat					0.000
Berisiko	56	65.88	30	35.29	
Tidak Berisiko	29	34.12	55	64.71	
Vaksinasi Hepatitis B					0.005
Tidak Dapat	43	50.59	25	50.59	
Sudah Dapat	42	49.41	60	70.59	
Lingkungan Sosial					0.000
Berisiko	48	76.47	50	58.82	
Tidak Berisiko	20	23.53	35	41.18	
Total	85	100	85	100	

Tabel diatas menunjukkan bahwa 85 (100%) responden pada kelompok kontrol, sebanyak 25 (29.41%) responden memiliki pengetahuan baik, 42 (49.41%) responden memiliki pengetahuan cukup dan 18 (21.18%) responden memiliki pengetahuan kurang. Sedangkan dari 85 (100%) responden kelompok kasus, sebanyak 17 (20%) responden memiliki pengetahuan baik, 37 (45.53%) responden memiliki pengetahuan cukup dan 31 (36.47%) responden memiliki pengetahuan kurang. Hasil uji *chi square* menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian hepatitis B dengan nilai (OR=0.61; 95%CI=-0.28-1.27; pvalue=0.71).

Berdasarkan transmisi darah dan cairan tubuh, dari 85 (100%) responden kelompok kontrol, sebanyak 22 (25.88%) responden pernah terkena darah dan cairan tubuh penderita hepatitis B dan 63 (74.12%) responden tidak pernah terkena darah dan cairan tubuh penderita hepatitis B. Sedangkan dari 85 (100%) responden kelompok kasus, sebanyak 54 (63.53%) responden pernah terkena darah dan cairan tubuh penderita hepatitis B dan 31 (36.47%) responden tidak pernah terkena darah dan cairan tubuh

penderita hepatitis B. Hasil uji *chi square* menunjukkan ada hubungan antara transmisi darah dan cairan tubuh dengan kejadian hepatitis B dengan nilai (pvalue=0.000).

Berdasarkan penularan dari persalinan, dari 85 (100%) responden kelompok kontrol, sebanyak 14 (16.47%) responden pernah terkena melalui penularan dari persalinan penderita hepatitis B dan 71 (83.53%) responden tidak pernah terkena melalui penularan dari persalinan penderita hepatitis B. Sedangkan dari 85 (100%) responden kelompok kasus, sebanyak 50 (58.82%) responden pernah terkena melalui penularan dari persalinan penderita hepatitis B dan 35 (41.18%) responden tidak pernah terkena melalui penularan dari persalinan dan menyusui penderita hepatitis B. Hasil uji *chi square* menunjukkan ada hubungan antara penularan dari persalinan dan menyusui dengan kejadian hepatitis B dengan nilai (pvalue=0.000).

Berdasarkan perilaku dan kebiasaan masyarakat, dari 85 (100%) responden kelompok kontrol, sebanyak 30 (35.29%) responden memiliki risiko tertular hepatitis B melalui perilaku dan kebiasaan dan 55 (64.71%) responden tidak memiliki risiko tertular hepatitis B melalui perilaku dan kebiasaan. Sedangkan dari 85 (100%) responden kelompok kontrol, sebanyak 56 (65.88%) responden memiliki risiko tertular hepatitis B melalui perilaku dan kebiasaan dan 29 (34.12%) responden tidak memiliki risiko tertular hepatitis B melalui perilaku dan kebiasaan. Hasil uji *chi square* menunjukkan ada hubungan antara perilaku dan kebiasaan masyarakat dengan kejadian hepatitis B dengan nilai (pvalue=0.001).

Berdasarkan vaksinasi hepatitis B, dari 85 (100%) responden kelompok kontrol, sebanyak 25 (50.59%) responden tidak mendapatkan vaksinasi hepatitis B dan 60 (70.59%) responden mendapatkan vaksinasi hepatitis B. Sedangkan dari 85 (100%) responden

kelompok kasus, sebanyak 43 (50.59%) responden tidak mendapatkan vaksinasi hepatitis B dan 42 (49.41%) responden mendapatkan vaksinasi hepatitis B. Hasil uji *chi square* menunjukkan ada hubungan antara vaksinasi hepatitis B dengan kejadian hepatitis B dengan nilai ($pvalue=0.005$).

Berdasarkan lingkungan sosial, dari 85 (100%) responden kelompok kontrol, sebanyak 50 (58.82%) responden memiliki risiko tertular melalui lingkungan sosial dan 35 (41.18%) responden tidak memiliki risiko tertular melalui lingkungan sosial. Sedangkan dari 85 (100%) responden kelompok kasus, sebanyak 48 (76.47%) responden memiliki risiko tertular melalui lingkungan sosial dan 20 (23.53%) responden tidak memiliki risiko tertular melalui lingkungan sosial. Hasil uji *chi square* menunjukkan ada hubungan antara lingkungan sosial dengan kejadian hepatitis B dengan nilai ($pvalue=0.000$).

Tabel 5.9 Faktor Risiko Kejadian Hepatitis B di Kabuapten Aceh Utara

Variabel	Kejadian Hepatitis B				OR	95%CI	P-Value
	Kasus		Kontrol				
	f	%	f	%			
Pengetahuan					0.47	0.22- 0.97	0.041
Baik	17	20	25	29.41			
Cukup	37	43.53	42	49.41			
Kurang	31	36.47	18	21.18			
Transmisi Darah dan Cairan Tubuh					3.12	1.4- 6.9	0.005
Pernah	54	63.53	22	25.887			
Tidak Pernah	31	36.47	63	4.12			
Penularan dari Persalinan					3.9	1.76- 8.69	0.001
Ya	50	58.82	14	16.478			
Tidak	35	41.18	71	3.53			
Perilaku dan Kebiasaan Masyarakat					2.57	1.10- 6.02	0.029
Berisiko	56	65.88	30	35.29			
Tidak Berisiko	29	34.12	55	64.71			
Vaksinasi Hepatitis B					1.47	0.62- 3.5	0.373
Tidak Dapat	43	50.59	25	50.59			
Sudah Dapat	42	49.41	60	70.59			

Lingkungan Sosial					2.3	0.98-5.7	0.058
Berisiko	48	76.47	50	58.82			
Tidak Berisiko	20	23.53	35	41.18			
Total	85	100	85	100			

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan dengan menggunakan uji regresi logistic menunjukkan terdapat 5 variabel yang nilai *p* dibawah 0.25 yaitu pengetahuan (*pvalue* 0.041), transmisi darah dan cairan tubuh (*pvalue* 0.005), penularan dari persainan (*pvalue* 0.001), perilaku dan kebiasaan masyarakat (*pvalue* 0.029) dan lingkungan sosial (*pvalue* 0.058). Artinya kelima variabel tersebut dimasukkan kedalam uji permodelan dengan menggunakan uji regresi logistic untuk menilai variabel yang paling berisiko memengaruhi kejadian hepatitis.

5.2.4 Analisis Multivariat

1. Faktor Risiko Kejadian Hepatitis B Di Kabupaten Aceh Utara

Tabel 5.8 Faktor Risiko Kejadian Hepatitis B Di Kabupaten Aceh Utara

No	Kejadian Hepatitis	Model 1		Model 2	
		AOR 95%CI	<i>P-value</i>	AOR 95%CI	<i>P-value</i>
1	Pengetahuan	0.5 (0.27-1.03)	0.062	-	-
2	Transmisi Darah dan Cairan Tubuh	3.1 (1.4-7.0)	0.005	2.8 (1.36-5.87)	0.005
3	Penularan dari Persalinan	4.1 (1.8-9.1)	0.000	4.61 (2.14-9.93)	0.000
4	Perilaku dan Kebiasaan Masyarakat	2.5 (1.07-5.8)	0.033	2.14 (1.05-4.39)	0.0036
5	Lingkungan Sosial	2.3 (0.99-5.7)	0.051	-	-

Sumber data primer 2025

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa pada model 1 dengan menggunakan uji regresi logistic menunjukkan terdapat 3 variabel yang nilai *p* dibawah 0.05 yaitu transmisi darah dan cairan tubuh (*pvalue* 0.005), penularan dari persainan (*pvalue* 0.000) serta perilaku dan kebiasaan masyarakat (*pvalue* 0.033), maka ketiga variabel tersebut dimasukkan kedalam uji permodelan 2 dengan

menggunakan uji regresi logistic untuk menilai variabel yang paling berisiko memengaruhi kejadian hepatitis. Hasil analisis pada model 2 dengan menggunakan uji regresi logistic menunjukkan yang nilai p dibawah 0.05 yaitu variabel transmisi darah dan cairan tubuh ($pvalue$ 0.005), penularan dari persalinan ($pvalue$ 0.000) serta perilaku dan kebiasaan masyarakat ($pvalue$ 0.036), artinya ketiga variabel tersebut yang paling berisiko memengaruhi kejadian hepatitis. Dapat dilihat dari nilai OR bahwa penularan dari persalinan 4.61 kali lebih dominan dalam meningkatkan kejadian hepatitis B serta transmisi darah dan cairan tubuh juga meningkatkan kejadian hepatitis B sebesar 2.8 kali dan perilaku dan kebiasaan Masyarakat 2.14 kali dalam meningkatkan kejadian hepatitis B. Maka dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa factor penularan dari persalinan, transmisi darah dan cairan tubuh dan perilaku dan kebiasaan Masyarakat lebih dominan berpeluang dalam meningkatkan kejadian hepatitis B.

BAB VI

PEMBAHASAN

Hepatitis merupakan salah satu masalah kesehatan global yang signifikan, dengan beban penyakit yang terus meningkat dari tahun ke tahun (Asselah & Rizzetto, 2023). Dan salah satu hepatitis yang paling tinggi kejadiannya adalah hepatitis B, yang merupakan salah satu penyakit infeksi virus yang menjadi masalah kesehatan global dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi.

Hepatitis B adalah penyakit yang disebabkan oleh Hepatitis B Virus (HBV), yang menyerang hati dan dapat menyebabkan peradangan serta kerusakan serius pada organ tersebut (Dekker *et al.*, 2021). Virus hepatitis B menyebar melalui kontak dengan cairan tubuh penderita, seperti darah, air mani, atau cairan vagina (Hsu *et al.*, 2023). Penularannya bisa terjadi melalui persalinan dari ibu ke bayi, hubungan seksual tanpa perlindungan, penggunaan jarum suntik tidak steril, transfusi darah yang tidak aman, serta kontak dengan luka terbuka atau alat pribadi yang terkontaminasi.

6.1 Hubungan Pengetahuan dengan Risiko kejadian Hepatitis B

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara pengetahuan terhadap kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($p=0.071$). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniasih (2012) dalam penelitiannya yang berjudul hubungan antara tingkat pengetahuan siswa terhadap penyakit hepatitis A dengan tingkat risiko penyakit.

Walaupun dalam penelitiain ini tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian hepatitis B akan tetapi tingkat pengetahuan sangatlah penting untuk mencegah terjadinya Hepatitis B. Karena diketahui Hepatitis B merupakan penyakit

berbahaya yang dapat menyebabkan kejadian luar biasa (KLB) dan kematian. Oleh karena itu ibu harus meningkatkan pengetahuan mengenai penyakit hepatitis B untuk mencegah terjadinya hepatitis B dan demi kelangsungan hidup, karena itu dibutuhkan tingkat pengetahuan yang tinggi untuk mencegah terjadinya hepatitis B dan penularan secara vertical (Manuntungi, 2025). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yue *et al.* (2016) menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dan kejadian hepatitis B di Puskesmas Kasui Kabupaten Way Kanan.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui penciuman manusia, yakni indra penglihatan dan pendengaran manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba (Yu *et al.*, 2016). Sebesar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu diantaranya umur, pengalaman, pendidikan, lingkungan dan sumber Informasi. Pengetahuan juga berhubungan dengan keputusan ibu dalam menentukan tindakan yang berhubungan dengan kesehatannya (Alaridah *et al.*, 2024)

Dari hasil penelitian ini dapat diasumsikan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang cukup. Pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh umur, pengalaman, pendidikan, lingkungan, dan sumber informasi. Begitu juga dengan responden pada penelitian ini, Pengetahuan tentang penyakit hepatitis B dengan perilaku pemeriksaan HBsAg responden dengan tingkat pengetahuan cukup karena mudahnya mendapatkan informasi yang kita inginkan saat ini. Para responden juga mengaku sering berbagi informasi antar ibu hamil terkait masalah kesehatan yang

mereka alami salah satunya adalah hepatitis B.

6.2 Hubungan Transmisi Darah dan Cairan Tubuh dengan risiko kejadian Hepatitis B

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan transmisi darah dan cairan tubuh dengan kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($p=0.000$). Transmisi melalui darah merupakan salah satu cara utama penyebaran virus Hepatitis B, terutama di negara berkembang di mana prosedur sterilisasi masih belum merata (Senoo-Dogbey & Klutsey, 2024). Penggunaan jarum suntik bergantian pada tindakan medis informal atau pengobatan tradisional menjadi salah satu faktor penyebab yang signifikan (Mohajan, 2025). Di sisi lain, kelompok kontrol lebih jarang terpapar jalur ini, menunjukkan bahwa edukasi kesehatan dan sistem layanan yang lebih baik memainkan peran protektif (WHO, 2021). Faktor-faktor seperti transfusi darah, penggunaan jarum suntik tidak steril, hubungan seksual tanpa kondom, dan berbagi alat pribadi merupakan variabel valid yang dapat berpengaruh terhadap transmisi Hepatitis B (Sethia *et al.*, 2025)

Virus hepatitis B terdapat dalam cairan tubuh, diantaranya adalah dalam darah, air liur, feses, urine, sperma, dan cairan vagina. Epidemiologi, virus hepatitis B dapat ditularkan melalui 2 cara, yaitu penularan secara vertikal dan secara horizontal. Penularan secara horizontal, yaitu penularan infeksi virus hepatitis B dari seorang pengidap virus hepatitis B kepada orang lain disekitarnya, misalnya melalui hubungan seksual, terpapar darah yang terkontaminasi HBV, transfusi darah, pasien hemodialisis, penggunaan tatto permanen dan tindik, pasien akupuntur, dan penggunaan peralatan yang dapat berhubungan dengan darah serta terkontaminasi

virus hepatitis B, misalnya pisau cukur, gunting, dan gunting kuku (([Jaho et al., 2024](#)).

Penularan melalui cairan tubuh, khususnya kontak seksual tanpa kondom, juga lebih tinggi pada kelompok kasus. Virus Hepatitis B diketahui dapat ditemukan dalam konsentrasi tinggi dalam cairan semen, vagina, dan darah menstruasi, sehingga hubungan seksual yang tidak dilindungi sangat berisiko ([Weldetekle et al., 2025](#)). Fakta bahwa kelompok kontrol lebih banyak yang mengetahui status kesehatan pasangannya dan menggunakan kondom secara konsisten memperkuat pentingnya edukasi kesehatan seksual dalam pencegahan Hepatitis B ([Behlul et al., 2025](#))

Barang-barang pribadi yang digunakan secara bergantian juga dapat menjadi media transmisi bila terdapat darah mikroskopis yang mengandung virus (WHO, 2021).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa meskipun risikonya lebih rendah dibanding jalur seksual atau parenteral, transmisi melalui alat pribadi tetap berkontribusi pada penyebaran HBV di rumah tangga ([Berlinda et al., 2025](#))

Menurut asumsi peneliti, transmisi melalui darah dan cairan tubuh kontak dengan darah (seperti transfusi, penggunaan jarum tidak steril, atau luka terbuka) dan cairan tubuh (seperti cairan semen, vagina, dan air liur) merupakan jalur utama transmisi virus Hepatitis B. Banyak pasien yang mengalami hepatitis B tidak menyadari sumber utama yang menyebabkan terjangkitnya virus ini.

6.3 Hubungan Penularan Dari Persalinan dengan Risiko Kejadian Hepatitis B Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan penularan dari persalinan dan menyusui terhadap kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($=0.000$). Faktor keluarga berhubungan dengan angka kejadian Hepatitis B adalah faktor riwayat menderita

Hepatitis B Penularan terjadi dari ibu dan anak secara fertikal yang akan berkembang menjadi infeksi kronik. Janin atau bayi yang dilahirkan akan tertular virus ini melalui air susu dan plasenta. Menurut WHO, penularan virus Hepatitis B dapat terjadi dari ibu ke anak dalam kandungan dan penularaan saat kelahiran (perinatal) parenteral (darah ke darah) (Suknawati, et al, 2022).

Berdasarkan hasil, kasus lebih banyak yang menyusui tanpa perlindungan dan dengan kondisi puting lecet, yang secara teoritis meningkatkan risiko penularan. Namun, penelitian yang dilakukan oleh [Mupeyi et al. \(2025\)](#) mengatakan bahwa menyusui tetap aman bagi bayi dari ibu penderita Hepatitis B, asalkan bayi telah menerima vaksinasi dan HBIG secara lengkap saat lahir. Risiko transmisi dapat meningkat jika terjadi perdarahan pada puting . ([Sokou et al., 2025](#)).

Penelitian yang dilakukan oleh [Chen et al. \(2013\)](#)) menunjukkan bahwa jalur penularan hepatitis B dari ibu ke anak dapat menghasilkan anak-anak yang positif HBsAg dan sangat infeksius, sehingga berpotensi menjadi sumber utama penularan horizontal di kemudian hari. Namun, tindakan menyusui oleh ibu yang positif HBsAg tidak meningkatkan risiko penularan kepada bayi, selama bayi menerima imunisasi hepatitis B secara lengkap. Hal ini ditegaskan pula oleh [Pan et al. \(2024\)](#) yang menyatakan bahwa menyusui bukan merupakan kontraindikasi pada ibu dengan HBsAg positif apabila bayi diberikan imunisasi hepatitis B dan imunoglobulin sesuai jadwal.

Temuan ini sejalan dengan teori yang menyebutkan bahwa penularan hepatitis B secara perinatal yakni dari ibu ke bayi saat proses kelahiran merupakan salah satu jalur utama infeksi. Jika seorang ibu terbukti positif HBsAg, maka terdapat sekitar 90%

kemungkinan bayi yang dilahirkan akan terinfeksi hepatitis B, terutama jika tidak mendapat intervensi imunisasi yang tepat setelah lahir (Mupeyi *et al.*, 2025).

Menurut asumsi peneliti, proses melahirkan, terutama pervaginam, tanpa intervensi medis (seperti pemberian HBIG dan vaksinasi dalam 12 jam pertama), meningkatkan risiko penularan hepatitis B ke bayi. Selain itu, kelompok kasus dan kontrol memiliki perbedaan dalam hal informasi kesehatan, akses vaksinasi HBV, dan pelaksanaan imunisasi bayi, yang berdampak terhadap kemungkinan transmisi virus.

6.4 Hubungan Perilaku dan Kebiasaan Masyarakat dengan risiko kejadian hepatitis

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan perilaku dan kebiasaan masyarakat antara kelompok kasus dengan kelompok control terhadap kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($p=0.000$). Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ott *et al.* (2012) yang menegaskan bahwa HBV dapat bertahan aktif di luar tubuh hingga 7 hari. Riwayat hubungan seksual tanpa pengaman ditemukan pada 36,7% kelompok kasus, jauh lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (10%). Hubungan seksual merupakan salah satu rute utama transmisi virus Hepatitis B pada orang dewasa, sebagaimana dijelaskan oleh CDC (2023).

Kurangnya pengetahuan individu terhadap status kesehatan pasangan serta rendahnya penggunaan kondom mencerminkan rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya perlindungan diri dari infeksi menular, termasuk Hepatitis B (Di *et al.*, 2024). Fenomena ini sejalan dengan Health Belief Model (HBM) yang dikembangkan oleh Rosenstock (1974), yang menjelaskan bahwa rendahnya persepsi terhadap kerentanan (*perceived susceptibility*) dan keseriusan penyakit (*perceived severity*),

serta keyakinan yang lemah terhadap efektivitas tindakan pencegahan (*perceived benefit*), dapat menyebabkan seseorang mengabaikan perilaku preventif.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa riwayat tindik dan tato tanpa sterilisasi alat dialami oleh 40% responden pada kelompok kasus, dibandingkan dengan hanya 10% pada kelompok kontrol. Temuan ini mengindikasikan bahwa tindakan invasif nonmedis yang dilakukan di luar fasilitas kesehatan formal, terutama tanpa pengawasan terhadap aspek sterilisasi, memiliki potensi besar dalam meningkatkan risiko penularan Hepatitis B. Kondisi ini sejalan dengan *Social Cognitive Theory* yang dikemukakan oleh Bandura (1986), di mana perilaku individu dipengaruhi oleh proses observasional dan interaksi dengan lingkungan sosial. Kebiasaan masyarakat untuk melakukan praktik berisiko seperti tato atau tindik tanpa memperhatikan kebersihan alat sering kali diturunkan melalui proses peniruan dari lingkungan sekitar.

Kemudian berdasarkan teori HBM dan *Social Cognitive Theory* menjelaskan bahwa rendahnya upaya pencegahan pada masyarakat yang kurang sadar akan risiko penularan HBV. Ketika lingkungan sosial tidak memberi tekanan atau norma terhadap pentingnya sterilisasi alat dan praktik hubungan seksual yang aman, individu cenderung mengadopsi perilaku serupa. Temuan ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh [Organization \(2024\)](#) yang menunjukkan bahwa banyak kasus transmisi Hepatitis B terjadi pada komunitas yang tidak memiliki kesadaran mengenai bahaya penggunaan alat tajam yang tidak steril serta praktik seksual berisiko.

Kemudian [WHO \(2021\)](#) menegaskan bahwa pengendalian Hepatitis B memerlukan pendekatan berbasis perilaku, termasuk peningkatan cakupan vaksinasi dan edukasi tentang jalur penularan. Dalam konteks ini, edukasi kesehatan yang terstruktur dan

berbasis teori perilaku menjadi komponen strategis untuk mengubah pola pikir dan kebiasaan masyarakat.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang mendasarinya, dapat disimpulkan bahwa perilaku masyarakat yang dibentuk oleh tingkat pengetahuan, kepercayaan individu, dan pengaruh lingkungan social berperan penting dalam menentukan kerentanan terhadap infeksi Hepatitis B. Komunitas dengan pemahaman yang rendah terhadap HBV cenderung mengalami angka infeksi yang lebih tinggi. Oleh karena itu, intervensi yang bersifat promotif dan preventif melalui pendidikan kesehatan berbasis komunitas, dengan pendekatan teori perilaku seperti HBM dan *Social Cognitive Theory*, sangat diperlukan. Hal ini menjadi sangat penting khususnya di wilayah-wilayah dengan angka kejadian Hepatitis B yang tinggi dan keterbatasan akses terhadap informasi serta pelayanan kesehatan.

6.5 Hubungan Vaksinasi Hepatitis B dengan Risiko kejadian Hepatitis B

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan vaksinasi hepatitis B terhadap kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($p=0.005$). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nelson et al. (2020) yang menunjukkan pemberian vaksin dalam 24 jam pertama dapat menurunkan risiko infeksi kronis hingga 90%, bahkan jika ibu sudah positif HBsAg. Namun, pelaksanaan vaksinasi secara tepat waktu dan lengkap harus tetap menjadi prioritas dalam sistem kesehatan masyarakat untuk menurunkan beban penyakit Hepatitis B di masa depan. Menurut WHO (2021), negara-negara dengan cakupan vaksinasi di atas 90% berhasil menurunkan prevalensi HBsAg pada anak-anak di bawah usia 5 tahun.

Vaksinasi Hepatitis B merupakan salah satu intervensi paling efektif dalam upaya

pencegahan infeksi virus Hepatitis B secara global. Vaksin ini bekerja dengan merangsang sistem kekebalan tubuh untuk menghasilkan antibodi spesifik terhadap antigen permukaan virus Hepatitis B (HBsAg) (Lee *et al.*, 2024). Ketika tubuh terpapar virus di masa mendatang, keberadaan antibodi ini memungkinkan sistem imun mengenali dan menetralkan virus sebelum berkembang menjadi infeksi aktif (Li *et al.*, 2025).

Menurut teori Imunisasi Aktif dalam ilmu imunologi dasar, proses vaksinasi tidak hanya memicu produksi antibodi, tetapi juga membentuk sel memori imunologis. Sel memori ini berperan penting dalam memberikan respons imun yang cepat dan efektif saat tubuh terpapar kembali oleh patogen yang sama (Janeway *et al.*, 2001). Dengan demikian, vaksin Hepatitis B menciptakan perlindungan jangka panjang terhadap penyakit ini (Sok *et al.*, 2024)

Studi yang dilakukan oleh Harikrishnan *et al.* (2024) menunjukkan bahwa vaksin Hepatitis B memiliki tingkat efektivitas hingga 95% apabila diberikan secara lengkap dalam tiga dosis. Efektivitas ini bahkan lebih tinggi ketika imunisasi dilakukan sejak bayi baru lahir, karena secara signifikan menurunkan risiko penularan vertikal (dari ibu ke anak) yang merupakan salah satu jalur transmisi utama Hepatitis B (Solomon-Rakiep *et al.*, 2024)

Selain perlindungan individual, vaksinasi Hepatitis B juga memberikan manfaat kolektif melalui pembentukan herd immunity. Ketika cakupan vaksinasi dalam suatu populasi mencapai tingkat tinggi ($\geq 90\%$), transmisi virus akan menurun drastis sehingga individu yang belum atau tidak dapat divaksinasi tetap terlindungi secara tidak langsung. Hal ini sejalan dengan konsep herd immunity dalam teori epidemiologi yang

dijelaskan oleh [Al-Shuaili et al. \(2024\)](#) yang menegaskan pentingnya cakupan vaksinasi masif dan merata sebagai strategi pengendalian penyakit menular.

Berdasarkan asumsi peneliti, vaksinasi Hepatitis B memberikan dapat kontribusi besar dalam menurunkan kejadian infeksi baik pada tingkat individu maupun populasi. Keberhasilan program vaksinasi ini tidak hanya mencerminkan keberhasilan sistem imun, tetapi juga keberhasilan sistem kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, upaya peningkatan cakupan imunisasi harus terus didorong melalui edukasi publik, kampanye vaksinasi, serta kebijakan yang mendukung akses luas, terjangkau, dan merata terhadap vaksin Hepatitis B. Strategi ini menjadi pilar penting dalam mencapai eliminasi Hepatitis B sebagai ancaman kesehatan masyarakat.

6.6 Hubungan Lingkungan Sosial Dengan Risiko Kejadian Hepatitis B

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan vaksinasi hepatitis B terhadap kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($p=0.000$). Lingkungan sosial yang mendukung kondisi terhadap perilaku berisiko, seperti berbagi jarum suntik, hubungan seksual tanpa proteksi, atau penggunaan alat medis tidak steril, berkontribusi langsung terhadap penyebaran Hepatitis B. Yuan et al. (2019) di China dalam penelitiannya menunjukkan rendahnya pengetahuan kolektif dan ketidakpercayaan terhadap layanan kesehatan formal di komunitas tertentu menjadi hambatan utama dalam pencegahan dan penanganan Hepatitis B.

Penelitian yang dilakukan oleh [Cotler et al. \(2022\)](#) menunjukkan bahwa stigma sosial terhadap penderita Hepatitis B masih sangat tinggi, terutama di masyarakat yang menjunjung tinggi norma tradisional dan nilai-nilai kolektif yang kuat. Stigma ini

berdampak serius karena mendorong penderita untuk menyembunyikan status kesehatannya, menghindari layanan kesehatan, dan pada akhirnya menyebabkan keterlambatan dalam diagnosis serta penatalaksanaan penyakit. WHO (2021) juga menekankan bahwa rendahnya pemahaman masyarakat mengenai jalur penularan Hepatitis B termasuk melalui cairan tubuh, hubungan seksual, serta transmisi perinatal dapat memperburuk beban penyakit dalam jangka panjang, terutama di negara-negara dengan tingkat literasi kesehatan yang rendah.

Lingkungan sosial memegang peranan penting dalam keberhasilan program imunisasi dan upaya pencegahan lainnya. Di komunitas yang memiliki kepercayaan tinggi terhadap institusi kesehatan, serta akses informasi yang baik, cakupan vaksinasi cenderung lebih tinggi. Sebaliknya, penyebaran disinformasi, mitos, dan pandangan negatif terhadap vaksin menjadi hambatan serius dalam membentuk herd immunity, yang pada gilirannya meningkatkan risiko penularan Hepatitis B baik secara horizontal (antarpersonal) maupun vertikal (ibu ke anak) (Fine *et al.*, 2022). Oleh karena itu, keterlibatan tokoh masyarakat, pemuka agama, dan tokoh adat sangat strategis dalam mempengaruhi opini publik dan menciptakan iklim sosial yang mendukung intervensi kesehatan seperti vaksinasi.

Pendekatan Social Ecological Model yang dikemukakan oleh McLeroy *et al.* (1988) menekankan bahwa perilaku kesehatan individu tidak dapat dipisahkan dari pengaruh berbagai tingkat lingkungan: individu, hubungan interpersonal, komunitas, hingga kebijakan publik. Dalam konteks pencegahan Hepatitis B, tingkat interpersonal dan komunitas menjadi krusial. Dukungan sosial, norma kolektif, dan ketersediaan informasi yang benar menjadi determinan utama dalam membentuk perilaku sehat.

Komunitas dengan tingkat literasi kesehatan rendah cenderung memiliki pemahaman terbatas tentang cara penularan virus, manfaat vaksinasi, pentingnya deteksi dini, dan pengobatan yang tepat.

Berdasarkan asumsi peneliti, upaya pencegahan Hepatitis B tidak cukup bila hanya menargetkan individu secara personal. Intervensi harus dirancang secara menyeluruh dan berbasis komunitas, melalui edukasi kesehatan yang berkelanjutan, promosi melalui media lokal, pelibatan tokoh masyarakat, serta penguatan jejaring sosial yang mendukung perubahan perilaku. Perubahan dalam norma sosial menuju penerimaan terhadap penderita, peningkatan keterbukaan informasi, serta penguatan literasi kesehatan kolektif, akan memainkan peran besar dalam memutus rantai penularan Hepatitis B dan membangun ketahanan kesehatan masyarakat.

6.7 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menafsirkan hasil. Pertama, desain *case control* yang digunakan memiliki keterbatasan dalam menentukan hubungan kausalitas secara langsung antara faktor risiko dan kejadian Hepatitis B. Meskipun pendekatan ini efektif dalam mengidentifikasi hubungan asosiasi, namun tidak dapat membuktikan urutan waktu secara pasti antara paparan dan outcome.

Kedua, data yang diperoleh sebagian besar bersumber dari wawancara dan kuesioner berbasis ingatan responden (*recall-based*), sehingga terdapat potensi bias ingatan (*recall bias*), terutama pada variabel-variabel seperti riwayat perilaku berisiko, penggunaan alat tidak steril, dan kebiasaan sosial yang sulit diingat secara akurat oleh

responden.

Ketiga, keterbatasan dalam kontrol terhadap faktor perancu (*confounding factors*) juga menjadi tantangan. Meskipun telah dilakukan penyesuaian pada beberapa variabel seperti usia, jenis kelamin, dan status vaksinasi, masih dimungkinkan adanya faktor lain seperti status imunologis, komorbiditas, atau faktor genetik yang tidak terukur namun turut memengaruhi hasil.

Keempat, keterbatasan representativitas sampel juga menjadi pertimbangan. Penelitian ini dilakukan di wilayah Kabupaten Aceh Utara, sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasi secara luas ke populasi di luar wilayah tersebut yang memiliki karakteristik sosial, budaya, dan sistem pelayanan kesehatan yang berbeda. Terakhir, adanya stigma sosial terhadap penyakit Hepatitis B dapat menyebabkan sebagian responden enggan memberikan informasi yang jujur atau lengkap, sehingga menurunkan validitas data dalam beberapa variabel sensitif.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Tidak terdapat hubungan pengetahuan dengan kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($p=0.071$).
2. Terdapat hubungan transmisi darah dan cairan tubuh terhadap kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($p=0.000$).
3. Terdapat hubungan penularan dari persalinan terhadap kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($p=0.000$).
4. Terdapat hubungan perilaku dan kebiasaan masyarakat terhadap kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($p=0.000$).
5. Terdapat hubungan vaksinasi hepatitis B terhadap kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($p=0.005$).
6. Terdapat hubungan lingkungan sosial terhadap kejadian hepatitis B di Kabupaten Aceh Utara ($p=0.000$).
7. Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa variabel penularan dari persalinan 4.61 kali lebih dominan dalam meningkatkan kejadian hepatitis B. Selanjutnya, transmisi darah dan cairan tubuh lebih juga meningkatkan kejadian hepatitis B sebesar 2.8 kali serta 2.14 kali perilaku dan kebiasaan Masyarakat dalam meningkatkan kejadian hepatitis B.

7.2 Saran

1. Disarankan untuk memperkuat program promosi kesehatan dan edukasi masyarakat terkait faktor risiko Hepatitis B, khususnya mengenai pentingnya vaksinasi, penggunaan alat medis dan pribadi yang steril, serta perilaku hidup bersih dan sehat. Upaya ini perlu melibatkan tokoh masyarakat dan tenaga kesehatan sebagai agen perubahan di komunitas.
2. Disarankan untuk bagi fasilitas kesehatan seperti Puskesmas dan klinik harus rutin melakukan skrining Hepatitis B, terutama bagi kelompok rentan. Selain itu, pelayanan vaksinasi Hepatitis B perlu ditingkatkan cakupannya, baik untuk bayi baru lahir, tenaga kesehatan, maupun masyarakat dewasa yang belum mendapat vaksin..
3. Diharapkan masyarakat lebih proaktif dalam menjaga kesehatan diri dan keluarga, termasuk dengan tidak berbagi alat pribadi (misalnya sikat gigi, pisau cukur), mengikuti vaksinasi, serta menghindari perilaku berisiko tinggi seperti penggunaan jarum suntik bersama.
4. Diarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan pendekatan kohort atau *mixed methods* agar dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan memperkuat hubungan kausalitas antar variabel. Penelitian dengan cakupan wilayah yang lebih luas dan jumlah sampel yang lebih besar juga dapat meningkatkan generalisasi hasil.

DAFTAR PUSTAKA

Global Prevalence, Cascade of Care, and Prophylaxis Coverage of Hepatitis B in 2022: A Modelling Study, *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 2023;8(10):879-907.

Abutaleb, A. & Kottlil, S., **Hepatitis A: Epidemiology, Natural History, Unusual Clinical Manifestations, and Prevention**, *Gastroenterol Clin North Am*, 2020;49(2):191-199.

Al-Shuaili, H.H., Al Mashikhi, B., Al Sinani, A., Alwassief, A. & Al-Busafi, S.A., **Prevalence and Risk Factors of Significant Hepatic Fibrosis in Omani Patients with Hbeag-Negative Chronic Hepatitis B Virus Infection: A Retrospective Study**, *Oman Medical Journal*, 2024;39(6):e693.

Alaridah, N., Jarrar, R.a.F., Joudeh, R.M., Al-Abdallat, H., Ismail, L., Alnajjar, Z., *et al.*, **Knowledge Gaps and Determination of Attitude and Practice among Medical Students toward Hepatitis B Infection: A Nationwide Cross-Sectional Study**, *International Journal of Hepatology*, 2024;2024(1):2730516.

Anyiwe, K., Erman, A., Hassan, M., Feld, J.J., Pullenayegum, E., Wong, W.W. & Sander, B., **Characterising the Effectiveness of Social Determinants of Health-Focused Hepatitis B Interventions: A Systematic Review**, *The Lancet Infectious Diseases*, 2024.

Asselah, T. & Rizzetto, M., **Hepatitis D Virus Infection**, *New England Journal of Medicine*, 2023;389(1):58-70.

Azahra, H.R. & Listyaningrum, T.H., editors. Hubungan Tingkat Pengetahuan Permenkes No 53 Tahun 2015 Tentang Penanggulangan Hepatitis Virus Dengan Sikap Pencegahan Hepatitis B Pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas' Aisyiyah Yogyakarta; 2024.

Azhari, M.T., Al Fajri Bahri, M.P., Asrul, M.S. & Rafida, T., **Metode Penelitian Kuantitatif**: PT. Sonpedia Publishing Indonesia; 2023.

Bathobakae, L., Bashir, R., Wilkinson, T., Phuu, P., Koodirile, A., Yuridullah, R., *et al.*, **Non-Hepatotropic Viral Hepatitis: A Narrative Review**, *Scand J Gastroenterol*, 2024;59(12):1322-1329.

Behlul, B., Kadhim, D. & Abdulhadi, A., **Iraq's Hepatitis B Prevention Challenges and Opportunities: Focusing on Vertical Transmission and Vaccine Series Completion**, *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 2025;6(2):827-836.

- Berlinda, N.L., Efua, S.-D.V. & Monica, A.C., **Exposure to Hepatitis B Virus, Post-Exposure Prophylaxis Knowledge, and Related Factors among Healthcare Workers in a Tertiary Care Military Facility in Ghana: A Cross-Sectional Analytical Study**, *Scientific African*, 2025:e02768.
- Chen, P.J., **Challenges for Hepatitis B Control in Asia-Pacific Areas: Consolidating Vaccination and Rolling-out Antiviral Therapies**, *J Gastroenterol Hepatol*, 2024;39(6):1033-1039.
- Chen, X., Chen, J., Wen, J., Xu, C., Zhang, S., Zhou, Y.-H. & Hu, Y., **Breastfeeding Is Not a Risk Factor for Mother-to-Child Transmission of Hepatitis B Virus**, *Plos one*, 2013;8(1):e55303.
- Cong, C., Xia, Y., Gong, S., Li, T., Liu, H., Zhong, G., *et al.*, **Infectious Hepatitis E Virus Excreted into the Vagina**, *Faseb j*, 2024;38(5):e23500.
- Cooke, G.S., Flower, B., Cunningham, E., Marshall, A.D., Lazarus, J.V., Palayew, A., *et al.*, **Progress Towards Elimination of Viral Hepatitis: A Lancet Gastroenterology & Hepatology Commission Update**, *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 2024;9(4):346-365.
- Cui, F., Blach, S., Manzenigo Mingiedi, C., Gonzalez, M.A., Sabry Alaama, A., Mozalevskis, A., *et al.*, **Global Reporting of Progress Towards Elimination of Hepatitis B and Hepatitis C**, *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 2023;8(4):332-342.
- Dekker, S.E., Green, E.W. & Ahn, J., **Treatment and Prevention of Acute Hepatitis B Virus**, *Clin Liver Dis*, 2021;25(4):711-724.
- Demilew, B.C., Zurbachew, N., Getachew, N., Mekete, G. & Lema, D.T., **Prevalence and Associated Factors of Postoperative Acute Pain for Mothers Who Gave Birth with Cesarean Section: A Systematic Review and Meta-Analysis**, *Pain Management Nursing*, 2024.
- Di, X., Ge, X.-L. & Wang, D., **Effect of Care Intervention with a Health Education Form for Breastfeeding on Breast Distension, Pain, and Lactation in Postpartum Mothers**, *World Journal of Clinical Cases*, 2024;12(22):5059.
- Diez-Buil, H., Hernandez-Lucas, P., Leirós-Rodríguez, R. & Echeverría-García, O., **Effects of the Combination of Exercise and Education in the Treatment of Low Back and/or Pelvic Pain in Pregnant Women: Systematic Review and Meta-Analysis**, *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 2024;164(3):811-822.
- Feng, Z., **Quasi-Enveloped Hepatitis Virus Assembly and Release**, *Adv Virus Res*, 2020;108:315-336.

- Gabrielli, F., Alberti, F., Russo, C., Cursaro, C., Seferi, H., Margotti, M. & Andreone, P., **Treatment Options for Hepatitis a and E: A Non-Systematic Review**, *Viruses*, 2023;15(5).
- Gonzalez Corro, L.A., Zook, K., Landry, M., Rosecrans, A., Harris, R., Gaskin, D., *et al.*, editors. **An Analysis of Social Determinants of Health and Their Implications for Hepatitis C Virus Treatment in People Who Inject Drugs: The Case of Baltimore**. Open Forum Infectious Diseases; 2024: Oxford University Press US.
- Harikrishnan, P., Sahu, R., Manrai, M. & Grover, J., **Study on Awareness and Factors Encouraging Hepatitis B Vaccination: The Safe-Hepatitis B Vaccination Study**, *Medical Journal Armed Forces India*, 2024.
- Hsu, Y.C., Huang, D.Q. & Nguyen, M.H., **Global Burden of Hepatitis B Virus: Current Status, Missed Opportunities and a Call for Action**, *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*, 2023;20(8):524-537.
- Ishaq, M.U. & Rasheed, F., **Viral Hepatitis in Pakistan: A Global Concern**, *J Pak Med Assoc*, 2024;74(7):1391.
- Jaho, J., Kamberi, F., Mechili, E.A., Bicaj, A., Carni, P. & Baiocchi, L., **Review of Albanian Studies Suggests the Need for Further Efforts to Counteract Significant Hepatitis B Virus Prevalence**, *World Journal of Virology*, 2024;13(4):93721.
- Jindal, A. & Sarin, S.K., **Epidemiology of Liver Failure in Asia-Pacific Region**, *Liver Int*, 2022;42(9):2093-2109.
- Lau, G., Yu, M.L., Wong, G., Thompson, A., Ghazinian, H., Hou, J.L., *et al.*, **Apsl Clinical Practice Guideline on Hepatitis B Reactivation Related to the Use of Immunosuppressive Therapy**, *Hepatol Int*, 2021;15(5):1031-1048.
- Lee, Y., Seong, J., Ahn, S., Han, M., Lee, J.A., Kim, J.H., *et al.*, **Hepatitis B Reactivation and Vaccination Effectiveness after Solid Organ Transplantation: A Matched Case-Control Study**, *Vaccines*, 2024;12(7):804.
- Li, Z.-X., Huang, J., Hu, L., Jiang, Z.-Y., Ran, L., Liang, X.-Y., *et al.*, **Cross-Sectional Study of Hepatitis B Virus Infection in Female Breast Cancer Patients in China for the First Time Diagnosed**, *Clinical and Translational Oncology*, 2025;27(1):257-264.
- Liu, Q., Liu, M. & Liu, J., **Burden and Trends of Acute Viral Hepatitis in Asia from 1990 to 2019**, *Viruses*, 2022;14(6).

Maina, A. & Foster, G.R., **Hepatitis after Gene Therapy, What Are the Possible Causes?**, *J Viral Hepat*, 2024;31 Suppl 1:14-20.

Manuntungi, A.E., **Hubungan Pengetahuan Dan Kunjungan Antenatal Care Terhadap Kejadian Hepatitis-B Di Wilayah Kerja Puskesmas Binanga Kabupaten Mamuju**, *JOURNAL of Public Health Concerns*, 2025;5(2):74-80.

Martini, S. & Suryadi Rahman, F., **Determinants of Hepatitis a Infection among Students: A Case Study of an Outbreak in Jember, Indonesia**, *Journal of Public Health Research*, 2022;11(1):jphr. 2021.2309.

Mohajan, H.K., **Prevention of Hepatitis B Virus (Hbv) Is Essential to Avoid Chronic Liver Disease**, *Innovation in Science and Technology*, 2025;4(4):112-121.

Mupeyi, G., Auma, I., Wanyama, J., Nanyonga, R.C., Alege, J.B. & Komakech, A., **Prevalence, Knowledge of Hepatitis B and Factors Associated with Hepatitis B Virus Infection among Expectant Mothers Attending Antenatal Care at China-Uganda Friendship Hospital, Naguru, Kampala, Uganda**, 2025.

Odenwald, M.A. & Paul, S., **Viral Hepatitis: Past, Present, and Future**, *World J Gastroenterol*, 2022;28(14):1405-1429.

Organization, W.H., **Guidelines for the Prevention, Diagnosis, Care and Treatment for People with Chronic Hepatitis B Infection**: World Health Organization; 2024.

Pan, C.Q., Zhu, L., Yu, A.S., Zhao, Y., Zhu, B. & Dai, E., **Tenofovir Alafenamide Versus Tenofovir Disoproxil Fumarate for Preventing Vertical Transmission in Chronic Hepatitis B Mothers: A Systematic Review and Meta-Analysis**, *Clinical Infectious Diseases*, 2024;79(4):953-964.

Pedersen, M.R. & Mayo, M.J., **Advances in the Evaluation and Treatment of Autoimmune Hepatitis**, *Curr Opin Gastroenterol*, 2024;40(3):126-133.

Pintó, R.M., Pérez-Rodríguez, F.J., Costafreda, M.I., Chavarria-Miró, G., Guix, S., Ribes, E. & Bosch, A., **Pathogenicity and Virulence of Hepatitis a Virus**, *Virulence*, 2021;12(1):1174-1185.

Rao, A., Wanjari, M.B., Prasad, R., Munjewar, P.K. & Sharma, R., **From Mystery to Clarity: Uncovering the Possible Cause of Hepatitis Outbreak in Children**, *Cureus*, 2023;15(5).

Reau, N.S., Lammert, C.S. & Weinberg, E.M., **Autoimmune Hepatitis: Current and Future Therapies**, *Hepatol Commun*, 2024;8(6).

- Rizkia, M. & Fajri, N., **Upaya Pencegahan Penyakit Hepatitis Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zainoel Abidin: Randomized Control Trial (Rct)**, *Journal of Medical Science*, 2023;4(2):97-109.
- Senoo-Dogbey, V.E. & Klutsey, E.E., **Self-Reported Exposure to Blood and Body Fluids and Serological Evidence of Lifetime Exposure to Hepatitis B Virus among Health Care Workers in Ghana: A Cross-Sectional Study**, *BMC Infectious Diseases*, 2024;24(1):968.
- Sethia, M., Jain, R., Singh, V., Singh, S., Mahajan, S., Jain, H., *et al.*, **Reactivation of Hepatitis B Virus among Malignancy Patients Undergoing Chemotherapy: A Prospective Cohort Study**, *Journal of Marine Medical Society*, 2025;27(1):42-46.
- Shan, S., Zhao, X. & Jia, J., **Comprehensive Approach to Controlling Chronic Hepatitis B in China**, *Clin Mol Hepatol*, 2024;30(2):135-143.
- Shiffman, M.L., **Autoimmune Hepatitis: Epidemiology, Subtypes, and Presentation**, *Clin Liver Dis*, 2024;28(1):1-14.
- Sok, S., Chhoung, C., Sun, B., Ko, K., Sugiyama, A., Akita, T., *et al.*, **Knowledge of Hepatitis B Infection, Hepatitis B Vaccine, and Vaccination Status with Its Associated Factors among Healthcare Workers in Kampot and Kep Provinces, Cambodia**, *BMC Infectious Diseases*, 2024;24(1):658.
- Sokou, R., Lianou, A., Lampridou, M., Panagiotounakou, P., Kafalidis, G., Paliatsiou, S., *et al.*, **Neonates at Risk: Understanding the Impact of High-Risk Pregnancies on Neonatal Health**, *Medicina*, 2025.
- Solomon-Rakiep, T., Olivier, J. & Amponsah-Dacosta, E., **Towards Contextualized Complex Systems Approaches to Scaling-up Hepatitis B Birth-Dose Vaccination in the African Region: A Qualitative Systematic Review**, *Frontiers in Public Health*, 2024;12:1389633.
- Tosun, S., Aygün, O., Özdemir, H.Ö., Korkmaz, E. & Özdemir, D., **The Impact of Economic and Social Factors on the Prevalence of Hepatitis B in Turkey**, *BMC Public Health*, 2018;18:1-9.
- Unaradjan, D.D., **Metode Penelitian Kuantitatif**: Penerbit Unika Atma Jaya Jakarta; 2019.
- Usuda, D., Kaneoka, Y., Ono, R., Kato, M., Sugawara, Y., Shimizu, R., *et al.*, **Current Perspectives of Viral Hepatitis**, *World J Gastroenterol*, 2024;30(18):2402-2417.

- Velarde-Ruiz Velasco, J.A., Tapia Calderón, D.K., Cerpa-Cruz, S., Velarde-Chávez, J.A., Uribe Martínez, J.F., García Jiménez, E.S., *et al.*, **Immune-Mediated Hepatitis: Basic Concepts and Treatment**, *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed)*, 2024;89(1):106-120.
- Wang, M. & Feng, Z., **Mechanisms of Hepatocellular Injury in Hepatitis A**, *Viruses*, 2021;13(5).
- Wei, Y., Wang, L. & Zhang, F.C., **[Progress in Research of Autoimmune Hepatitis]**, *Zhonghua Nei Ke Za Zhi*, 2024;63(6):621-625.
- Weldetekle, H., Teka, H., Gidey, H., Sharew, A., Gebremeskel, M., Tafere, R.M. & Berhe, H., **Magnitude and Determinants of Occupational Exposure to Blood and Body Fluids among Physicians in a Teaching Hospital in Northern Ethiopia**, *Scientific Reports*, 2025;15(1):10853.
- Xu, L., Xu, Y., Zhang, F., Xu, P. & Wang, L., **Immunological Pathways in Viral Hepatitis-Induced Hepato-Cellular Carcinoma**, *Zhejiang Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*, 2024;53(1):64-72.
- Yosef, T., Eyasu, E., Shifera, N., Abebe, G.F., Girma, D., Habte, A., *et al.*, **Determinants of Hepatitis B Virus Infection among Pregnant Women in Bench Sheko Zone, Southwest Ethiopia: A Case-Control Study**, *Frontiers in Global Women's Health*, 2024;5:1453231.
- Yu, L., Wang, J., Zhu, D., Leng, A. & Wangen, K.R., **Hepatitis B-Related Knowledge and Vaccination in Association with Discrimination against Hepatitis B in Rural China**, *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 2016;12(1):70-76.
- Yue, C., Sun, X., Wei, N., Yu, W., Cui, F., Wang, H., *et al.*, **Quick Assessment of the Influence of the Hepatitis B Vaccine Event on Children's Vaccination**, *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 2016;12(10):2611-2615.
- Zingg, S.W. & Lemon, K., **Donor Viral Hepatitis and Liver Transplantation**, *Surg Clin North Am*, 2024;104(1):67-77.
- Zulham, M., Saripurna, D. & Siambaton, M.Z., **Aplikasi Diagnosa Penyakit Hepatitis Dengan Menggunakan Metode Teorema Bayes Dan Certainty Factor**, *Blend Sains Jurnal Teknik*, 2023;2(1):1-15.

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN HEPATITIS B DI KABUPATEN
ACEH UTARA: CASE CONTROL STUDY
KELOMPOK KASUS**

IDENTITAS

Usia: ___ tahun

Jenis Kelamin:

- Laki-laki
- Perempuan

Pekerjaan: _____

Pendidikan Terakhir:

- SD
- SMP
- SMA
- Perguruan Tinggi

Petunjuk: Silakan isi dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom

VARIABEL PENELITIAN

1. Pengatahuan

No	Pernyataan	Jawaban(Benar/Salah)
1	Hepatitis B adalah infeksi virus yang menyerang hati dan dapat menyebabkan penyakit kronis.	<input type="checkbox"/> Benar <input type="checkbox"/> Salah

2	Hepatitis B hanya bisa menular melalui makanan yang terkontaminasi.	<input type="checkbox"/> Benar <input type="checkbox"/> Salah
3	Hepatitis B dapat menular melalui darah, cairan tubuh, dan hubungan seksual tanpa pelindung.	<input type="checkbox"/> Benar <input type="checkbox"/> Salah
4	Ibu yang terinfeksi hepatitis B dapat menularkan virus ini kepada bayinya saat persalinan.	<input type="checkbox"/> Benar <input type="checkbox"/> Salah
5	Vaksinasi hepatitis B dapat mencegah infeksi virus hepatitis B.	<input type="checkbox"/> Benar <input type="checkbox"/> Salah
6	Hepatitis B bisa sembuh dengan sendirinya tanpa pengobatan medis.	<input type="checkbox"/> Benar <input type="checkbox"/> Salah
7	Berbagi jarum suntik dapat meningkatkan risiko penularan hepatitis B.	<input type="checkbox"/> Benar <input type="checkbox"/> Salah
8	Hepatitis B hanya menular jika ada luka terbuka yang bersentuhan dengan darah penderita.	<input type="checkbox"/> Benar <input type="checkbox"/> Salah
9	Hepatitis B dapat berkembang menjadi sirosis hati atau kanker hati jika tidak diobati.	<input type="checkbox"/> Benar <input type="checkbox"/> Salah
10	Orang yang terlihat sehat tidak mungkin mengidap hepatitis B.	<input type="checkbox"/> Benar <input type="checkbox"/> Salah

2. Transmisi Darah dan Cairan Tubuh

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah Anda pernah menerima transfusi darah?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
2	Apakah Anda pernah menggunakan jarum suntik yang tidak steril?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
3	Apakah Anda pernah berbagi alat pribadi (pisau cukur, sikat gigi, gunting kuku) dengan orang lain?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
4		<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
5		<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak

6	Apakah Anda pernah mendapatkan edukasi tentang pencegahan hepatitis B melalui darah?	() Ya () Tidak
---	--	------------------

3. Penularan dari Persalinan

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah ibu Anda memiliki riwayat hepatitis B saat hamil?	() Ya () Tidak
2		() Ya () Tidak
3		() Ya () Tidak
4	Apakah Anda pernah mendapatkan informasi mengenai pencegahan penularan hepatitis B dari ibu ke bayi?	() Ya () Tidak
5	Apakah Anda mengetahui bahwa bayi yang lahir dari ibu hepatitis B harus segera divaksin?	() Ya () Tidak
6	Apakah tenaga kesehatan pernah menjelaskan risiko hepatitis B dari ibu ke bayi kepada Anda?	() Ya () Tidak

4. Perilaku dan Kebiasaan Masyarakat

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah Anda memiliki tato atau tindik?	(0) Ya () Tidak
2	Jika ya, apakah alat yang digunakan untuk tato atau tindik sudah dipastikan steril?	() Ya () Tidak
3	Apakah Anda pernah berbagi alat makan atau minum dengan orang lain?	() Ya () Tidak
4	Apakah Anda pernah menggunakan alat medis yang digunakan orang lain tanpa sterilisasi?	() Ya () Tidak
5		() Ya () Tidak

6	Apakah Anda pernah mendapatkan edukasi mengenai kebiasaan yang berisiko menularkan hepatitis B?	() Ya () Tidak
---	---	------------------

5. Vaksinasi Hepatitis B

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah Anda sudah mendapatkan vaksinasi hepatitis B?	() Ya, lengkap (3 dosis) () Ya, tetapi belum lengkap () Tidak
2		() Ya () Tidak
3	Apakah Anda pernah mendapatkan edukasi tentang pentingnya vaksin hepatitis B?	() Ya () Tidak
4	Apakah Anda mengetahui bahwa vaksinasi hepatitis B diberikan sejak bayi?	() Ya () Tidak
5	Apakah Anda mengetahui tempat yang menyediakan vaksinasi hepatitis B?	() Ya () Tidak
6	Apakah Anda pernah mengajak keluarga untuk melakukan vaksinasi hepatitis B?	() Ya () Tidak

6. Lingkungan Sosial

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah Anda tinggal serumah dengan seseorang yang menderita hepatitis B kronis?	() Ya () Tidak
2	Apakah pekerjaan Anda berisiko tinggi terhadap paparan hepatitis B (misalnya tenaga medis, petugas laboratorium, pekerja tato/salon)?	() Ya () Tidak

3	Apakah Anda pernah berbagi tempat tidur atau barang pribadi dengan penderita hepatitis B?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
4	Apakah Anda mengetahui bahwa hepatitis B bisa bertahan di lingkungan selama beberapa hari?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
5	Apakah lingkungan Anda memiliki program pencegahan hepatitis B?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
6		<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak



PEMERINTAH KABUPATEN ACEH UTARA
DINAS KESEHATAN
JLN. MEDAN - B. ACEH KM.304, ALUE MUDEM (LANDING), TELP (0645) 31878, FAX. (0645) 31878
LHOKSUKON

Lhoksukon, 23 Juli 2025

Nomor : 443.1/ **26** / 2025
Lampiran :
Perihal : Selesai Melakukan Penelitian
Kepada Yth,
Direktur Pasca Sarjana Unmuha

Di -
Tempat

1. Sehubungan dengan Surat Pengambilan Data Tugas Akhir Fakultas Magister Kesehatan Universitas Muhammadiyah Aceh Nomor: 249/UM.MKM.M/IV/2025 tanggal 08 April 2025, tentang izin pengambilan data untuk melengkapi tugas akhir.

Nama : Heppy Maulizar Andrean
NIM : 2307210032
Judul Penelitian : Faktor Resiko Kejadian Hepatitis B Di Kabupaten Aceh Utara : Case Control Study

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa yang bersangkutan telah selesai mengambil data pada tanggal 1 Juli 2025

2. Demikian kami sampaikan untuk dapat dipergunakan seperlunya, terimakasih.

DINAS KESEHATAN
KABUPATEN ACEH UTARA
Kabid.P2P
dr. Ferianto
NIP. 19770430 200504 1 001



PASCASARJANA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
PROGRAM STUDI MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT
TERAKREDITASI "UNGGUL" LAM-PTKes SK No.0012/LAM-PTKes/Akr.Bd/Mag/XI/2021
Jl. Kampus Muhammadiyah No. 93, Batoh, Lueng Bata, Banda Aceh 23245
Telp/Fax: 0651-31053 / 0651-31053
Website: <http://mkm.unmuha.ac.id> | E-mail: mkm@unmuha.ac.id

No : 249/UM.MKM.M/IV/2025

Banda Aceh, 08 April 2025

Lamp : -

Hal : Permohonan Izin Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth.

Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Utara

di

Tempat

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Dengan Hormat,

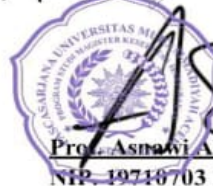
1. Sehubungan dengan proses penyusunan tesis yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Aceh, maka kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu dapat memberikan rekomendasi izin penelitian terhadap mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

N a m a : **Heppy Maulizar Andrian**
NPM : 2307210032
Peminatan : Administrasi Kebijakan Kesehatan
Judul Tesis : **"FAKTOR RESIKO KEJADIAN HEPATITIS B
DI KABUPATEN ACEH UTARA : CASE
CONTROL STUDY"**

2. Demikianlah kami sampaikan, atas bantuan dan perhatian bapak/ibu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

M. Direktur



Prof. Asnawi Abdullah, SKM, MHSM, MSc.HPPF, DLHSTM, PhD
NIP. 19710703 199503 1 001

ANALISIS DATA BARU

. tabulate kejadianhepatitis pengetahuan, cchi2 chi2 column row

+-----+

Key

frequency

chi2 contribution

row percentage

column percentage

+-----+

Kejadian	Pengetahuan			Total
	Kurang	Cukup	Baik	
Hepatitis B	31	37	17	85
	1.7	0.2	0.8	2.6
	36.47	43.53	20.00	100.00
	63.27	46.84	40.48	50.00
Tidak Hepatitis	18	42	25	85
	1.7	0.2	0.8	2.6
	21.18	49.41	29.41	100.00
	36.73	53.16	59.52	50.00
Total	49	79	42	170
	3.4	0.3	1.5	5.3
	28.82	46.47	24.71	100.00
	100.00	100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(2) = 5.2892 Pr = 0.071

. tabulate kejadianhepatitis transmisi darah dan cairan tubuh, cchi2 chi2 column row

+-----+

Key

frequency

chi2 contribution

row percentage

column percentage

+-----+

Transmisi Darah dan

Kejadian Cairan Tubuh

Hepatitis Pernah Tidak Per Total

Hepatitis B 54 31 85

6.7 5.4 12.2

63.53 36.47 100.00

71.05 32.98 50.00

Tidak Hepatitis 22 63 85

6.7 5.4 12.2

25.88 74.12 100.00

28.95 67.02 50.00

Total 76 94 170

13.5 10.9 24.4

44.71 55.29 100.00

100.00 100.00 100.00

Pearson chi2(1) = 24.3673 Pr = 0.000

. tabulate kejadianhepatitis penularandaripersalinandanmenyusui, cchi2 chi2 column row

+-----+

Key

frequency

chi2 contribution

row percentage

column percentage

+-----+

Penularan dari

Persalinan dan

Kejadian Menyusui

Hepatitis Ya Tidak Total

Hepatitis B 50 35 85

10.1 6.1 16.2

58.82 41.18 100.00

78.13 33.02 50.00

Tidak Hepatitis 14 71 85

10.1 6.1 16.2

16.47 83.53 100.00

21.88 66.98 50.00

Total 64 106 170

20.3 12.2 32.5

37.65 62.35 100.00
 100.00 100.00 100.00

Pearson chi2(1) = 32.4764 Pr = 0.000

. tabulate kejadianhepatitis perilakudankebiasaanmasyarakat, cchi2 chi2 column row

+-----+

Key

frequency

chi2 contribution

row percentage

column percentage

+-----+

Perilaku dan

Kejadian Kebiasaan Masyarakat

Hepatitis Berisiko Tidak Ber Total

Hepatitis B 56 29 85

3.9 4.0 8.0

65.88 34.12 100.00

65.12 34.52 50.00

Tidak Hepatitis 30 55 85

3.9 4.0 8.0

35.29 64.71 100.00

34.88 65.48 50.00

Total 86 84 170

7.9	8.0	15.9
50.59	49.41	100.00
100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(1) = 15.9081 Pr = 0.000

. tabulate kejadianhepatitis vaksinasihepatitisb, cchi2 chi2 column row

+-----+

Key

frequency

chi2 contribution

row percentage

column percentage

+-----+

Kejadian Vaksinasi Hepatitis B

Hepatitis Tidak Dap Sudah Dap Total

Hepatitis B	43	42	85
-------------	----	----	----

2.4	1.6	4.0
-----	-----	-----

50.59	49.41	100.00
-------	-------	--------

63.24	41.18	50.00
-------	-------	-------

Tidak Hepatitis	25	60	85
-----------------	----	----	----

2.4	1.6	4.0
-----	-----	-----

29.41	70.59	100.00
-------	-------	--------

36.76	58.82	50.00
-------	-------	-------

Total	68	102	170
-------	----	-----	-----

4.8	3.2	7.9
40.00	60.00	100.00
100.00	100.00	100.00

Pearson chi2(1) = 7.9412 Pr = 0.005

. tabulate kejadianhepatitis lingkungansosial, cchi2 chi2 column row

+-----+

Key

frequency

chi2 contribution

row percentage

column percentage

+-----+

Kejadian Lingkungan Sosial

Hepatitis Berisiko Tidak Ber Total

Hepatitis B	48	37	85
-------------	----	----	----

5.8	3.8	9.6
-----	-----	-----

56.47	43.53	100.00
-------	-------	--------

70.59	36.27	50.00
-------	-------	-------

Tidak Hepatitis	20	65	85
-----------------	----	----	----

5.8	3.8	9.6
-----	-----	-----

23.53	76.47	100.00
-------	-------	--------

29.41	63.73	50.00
-------	-------	-------

Total	68	102	170
-------	----	-----	-----

. . tabulate DarahdanCairanKasus

Transmisi				
Darah dan				
Cairan Tubuh				
Kasus	Freq.	Percent	Cum.	
-----+-----				
Pernah	54	63.53	63.53	
Tidak Pernah	31	36.47	100.00	
-----+-----				
Total	85	100.00		

. tabulate DarahdanCairanKontrol

Transmisi				
Darah dan				
Cairan Tubuh				
Kontrol	Freq.	Percent	Cum.	
-----+-----				
Pernah	22	25.88	25.88	
Tidak Pernah	63	74.12	100.00	
-----+-----				
Total	85	100.00		

. tabulate PersalinandanMenyusKasus

Penularan |
dari |
Persalinan |
dan |
Menyusui |

Kasus	Freq.	Percent	Cum.
-----+-----			
Ya	50	58.82	58.82
Tidak	35	41.18	100.00
-----+-----			
Total	85	100.00	

. tabulate PersalinandanMenyusuiKontrol

Penularan |

dari |

Persalinan |

dan |

Menyusui |

Kontrol	Freq.	Percent	Cum.
-----+-----			
Ya	14	16.47	16.47
Tidak	71	83.53	100.00
-----+-----			
Total	85	100.00	

. tabulate PerilakuMasyarakatKasus

Perilaku dan |

Kebiasaan |

Masyarakat |

Kasus	Freq.	Percent	Cum.
-----+-----			
Berisiko	56	65.88	65.88
Tidak Berisiko	29	34.12	100.00
-----+-----			

Total | 85 100.00

. tabulate PerilakuMasyarakatKontrol

Perilaku dan |

Kebiasaan |

Masyarakat |

Kontrol | Freq. Percent Cum.

-----+-----

Berisiko | 30 35.29 35.29

Tidak Berisiko | 55 64.71 100.00

-----+-----

Total | 85 100.00

. tabulate VaksinasiHepatitisBKasus

Vaksinasi |

Hepatitis B |

Kasus | Freq. Percent Cum.

-----+-----

Sudah Dapat | 42 49.41 49.41

Tidak Dapat | 43 50.59 100.00

-----+-----

Total | 85 100.00

. tabulate VaksinasiHepatitisBKontrol

Vaksinasi |

Hepatitis B |

Kontrol | Freq. Percent Cum.

-----+-----

```
Sudah Dapat | 60 70.59 70.59
Tidak Dapat | 25 29.41 100.00
```

```
-----+-----
Total | 85 100.00
```

```
. tabulate LingkunganSosialKasus
```

```
Lingkungan |
Sosial Kasus | Freq. Percent Cum.
-----+-----
Berisiko | 48 56.47 56.47
Tidak Berisiko | 37 43.53 100.00
-----+-----
Total | 85 100.00
```

```
. tabulate LingkunganSosialKontrol
```

```
Lingkungan |
Sosial Kontrol | Freq. Percent Cum.
-----+-----
Berisiko | 20 23.53 23.53
Tidak Berisiko | 65 76.47 100.00
-----+-----
Total | 85 100.00
```

```
. save "D:\Tugas Akhir\Thesis\Heppy\STATA Happy - Copy.dta", replace
file D:\Tugas Akhir\Thesis\Heppy\STATA Happy - Copy.dta saved
```

```
. tabulate DarahdanCairanKasus
```

```
Transmisi |
```

Darah dan Cairan Tubuh			
Kasus	Freq.	Percent	Cum.
Pernah	54	63.53	63.53
Tidak Pernah	31	36.47	100.00
Total	85	100.00	

. tabulate DarahdanCairanKontrol

Transmisi Darah dan Cairan Tubuh			
Kontrol	Freq.	Percent	Cum.
Pernah	22	25.88	25.88
Tidak Pernah	63	74.12	100.00
Total	85	100.00	

. tabulate PersalinandanMenyusKasus

Penularan dari Persalinan dan Menyusui			
Kasus	Freq.	Percent	Cum.
Ya	50	58.82	58.82

Tidak	35	41.18	100.00
-----+-----			
Total	85	100.00	

. tabulate PersalinandanMenyusuiKontrol

Penularan			
dari			
Persalinan			
dan			
Menyusui			
Kontrol	Freq.	Percent	Cum.
-----+-----			
Ya	14	16.47	16.47
Tidak	71	83.53	100.00
-----+-----			
Total	85	100.00	

. tabulate PerilakuMasyarakatKasus

Perilaku dan			
Kebiasaan			
Masyarakat			
Kasus	Freq.	Percent	Cum.
-----+-----			
Berisiko	56	65.88	65.88
Tidak Berisiko	29	34.12	100.00
-----+-----			
Total	85	100.00	

. tabulate PerilakuMasyarakatKontrol

Perilaku dan |

Kebiasaan |

Masyarakat |

Kontrol | Freq. Percent Cum.

	Freq.	Percent	Cum.
Berisiko	30	35.29	35.29
Tidak Berisiko	55	64.71	100.00
Total	85	100.00	

. tabulate VaksinasiHepatitisBKasus

Vaksinasi |

Hepatitis B |

Kasus | Freq. Percent Cum.

	Freq.	Percent	Cum.
Sudah Dapat	42	49.41	49.41
Tidak Dapat	43	50.59	100.00
Total	85	100.00	

. tabulate VaksinasiHepatitisBKontrol

Vaksinasi |

Hepatitis B |

Kontrol | Freq. Percent Cum.

	Freq.	Percent	Cum.
Sudah Dapat	60	70.59	70.59
Tidak Dapat	25	29.41	100.00

```
Total | 85 100.00
```

```
. tabulate LingkunganSosialKasus
```

```
Lingkungan |
Sosial Kasus | Freq. Percent Cum.
-----+-----
Berisiko | 48 56.47 56.47
Tidak Berisiko | 37 43.53 100.00
-----+-----
Total | 85 100.00
```

```
. tabulate LingkunganSosialKontrol
```

```
Lingkungan |
Sosial Kontrol | Freq. Percent Cum.
-----+-----
Berisiko | 20 23.53 23.53
Tidak Berisiko | 65 76.47 100.00
-----+-----
Total | 85 100.00
```

```
. save "D:\Tugas Akhir\Thesis\Heppy\STATA Happy - Copy.dta", replace
file D:\Tugas Akhir\Thesis\Heppy\STATA Happy - Copy.dta saved
```

```
. tabulate PengetahuanKasus
```

```
Pengetahuan |
Kasus | Freq. Percent Cum.
-----+-----
Baik | 17 20.00 20.00
```

Cukup	37	43.53	63.53
Kurang	31	36.47	100.00

-----+-----

Total	85	100.00	
-------	----	--------	--

. tabulate PengetahuanKontrol

Pengetahuan |

Kontrol	Freq.	Percent	Cum.
---------	-------	---------	------

-----+-----

Baik	25	29.41	29.41
------	----	-------	-------

Cukup	42	49.41	78.82
-------	----	-------	-------

Kurang	18	21.18	100.00
--------	----	-------	--------

-----+-----

Total	85	100.00	
-------	----	--------	--

UJI REGRESI BIVARIAT

logistic kejadianhepatitis pengetahuan transmisdarahdancairantubuh
 penularandaripersalinandanmenyus perilakudankebiasaanmasyarakat vaksinasihepatitisb
 lingkungansosial

Logistic regression

Number of obs = 170

LR chi2(6) = 55.54

Prob > chi2 = 0.0000

Log likelihood = -90.064423

Pseudo R2 = 0.2357

-----+-----

kejadianhepatitis	Odds ratio	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]
-------------------	------------	-----------	---	------	----------------------

-----+-----

pengetahuan	.4713401	.1738117	-2.04	0.041	.228794 .971011
-------------	----------	----------	-------	-------	-----------------

```

transmisidarahdancairantubuh | 3.125369 1.279552 2.78 0.005 1.400917
6.972527
penularandaripersalinandanmenyus | 3.91716 1.59459 3.35 0.001 1.763867
8.699149
perilakudankebiasaanmasyarakat | 2.578143 1.116904 2.19 0.029 1.102933
6.026496
vaksinasihepatitisb | 1.479598 .6505367 0.89 0.373 .6250213 3.502617
lingkungansosial | 2.372043 1.061092 1.93 0.053 .9870798 5.700235
_cons | .1327014 .0556451 -4.82 0.000 .058337 .3018606

```

Note: _cons estimates baseline odds.

MODEL I

```

. logistic kejadianhepatitis pengetahuan transmisidarahdancairantubuh
penularandaripersalinandanmenyus perilakudankebiasaanmasyarakat lingkungansosial

```

```

Logistic regression          Number of obs = 170
LR chi2(5) = 54.75
Prob > chi2 = 0.0000
Log likelihood = -90.460826   Pseudo R2 = 0.2323

```

```

-----
kejianhepatitis | Odds ratio Std. err. z P>|z| [95% conf. interval]
-----+-----
pengetahuan | .5344047 .1796005 -1.86 0.062 .2765681 1.032615
transmisidarahdancairantubuh | 3.175249 1.294399 2.83 0.005 1.428181
7.059478
penularandaripersalinandanmenyus | 4.172718 1.675981 3.56 0.000 1.899031
9.168661
perilakudankebiasaanmasyarakat | 2.502599 1.074367 2.14 0.033 1.078872
5.805137

```

```

lingkungansosial | 2.382074 1.061161 1.95 0.051 .9948642 5.70357
_cons | .1429876 .0584118 -4.76 0.000 .0642058 .3184361

```

Note: _cons estimates baseline odds.

```

MODEL 2
.      logistic      kejadianhepatitis      transmisisarahdancairantubuh
penularandaripersalinandanmenyus peri
> lakudankebiasaanmasyarakat

```

```

Logistic regression      Number of obs = 170
LR chi2(3) = 49.15
Prob > chi2 = 0.0000
Log likelihood = -93.258401      Pseudo R2 = 0.2086

```

```

-----
kejadianhepatitis | Odds ratio Std. err. z P>|z| [95% conf. interval]
-----+-----
transmisisarahdancairantubuh | 2.832496 1.054997 2.80 0.005 1.364988 5.87773
penularandaripersalinandan~s | 4.618843 1.804953 3.92 0.000 2.147338 9.934956
perilakudankebiasaanmasyar~t | 2.148534 .7841051 2.10 0.036 1.050744
4.393264
_cons | .142919 .0536251 -5.18 0.000 .0685027 .2981755

```

Note: _cons estimates baseline odds.