

SKRIPSI

2020

**PREVALENSI HEPATITIS VIRUS C (HVC)
DI RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
PERIODE 2017-2019**



OLEH:

Lisa Purwanti Alfian

C011171328

PEMBIMBING:

Dr. dr. Fardhah Akil, Sp.PD, K-GEH

**DISUSUN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYELESAIKAN STUDI PADA PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2020

**PREVALENSI HEPATITIS VIRUS C (HVC)
DI RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
PERIODE 2017-2019**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin

Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Mencapai Gelar Sajana Kedokteran

Lisa Purwanti Alfian

C011171328

Pembimbing:

Dr. dr. Fardhah Akil, Sp.PD, K-GEH

UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KEDOKTERAN

MAKASSAR

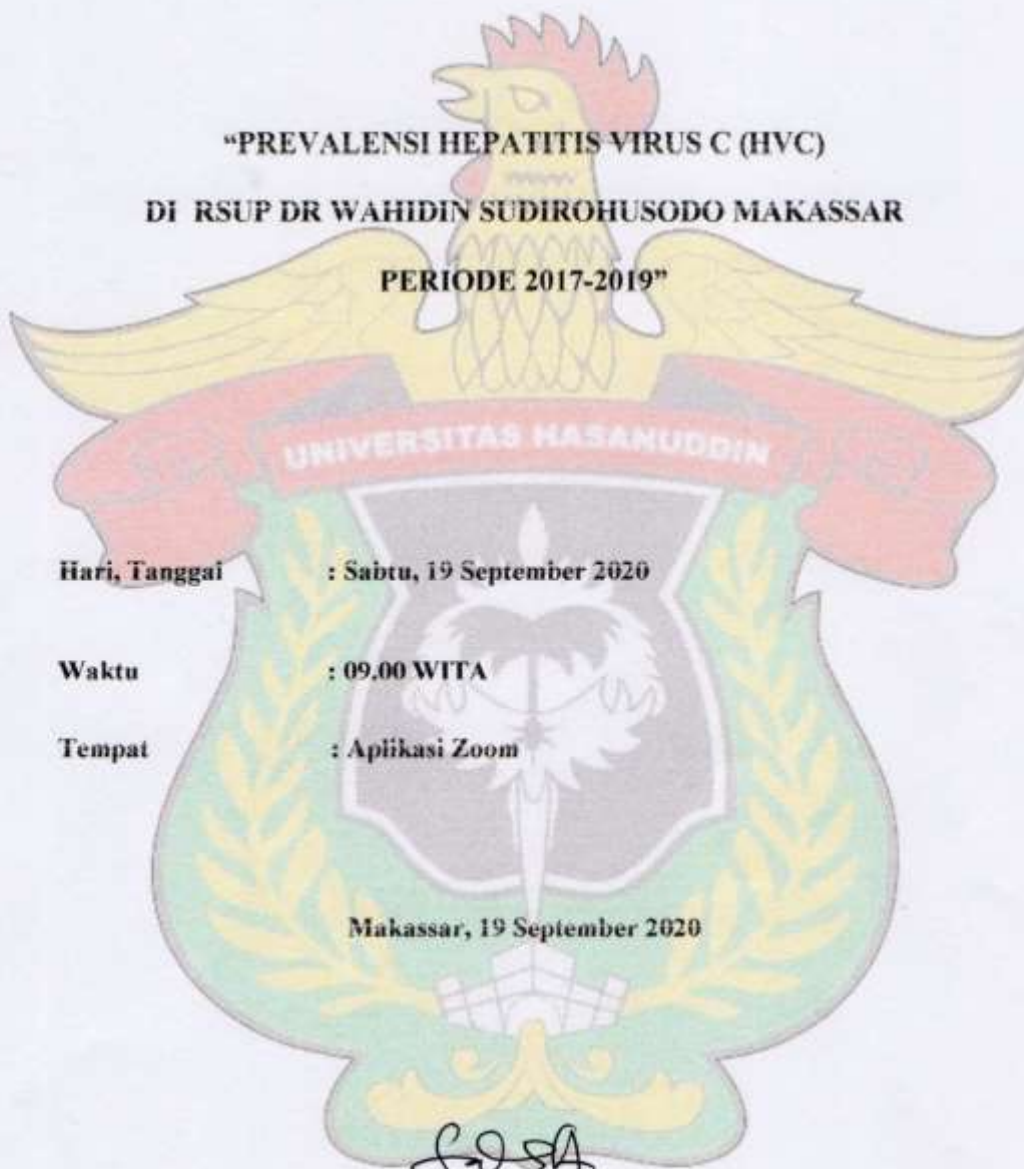
2020

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Ilmu Penyakit Dalam

Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul :

**"PREVALENSI HEPATITIS VIRUS C (HVC)
DI RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
PERIODE 2017-2019"**



Hari, Tanggal : Sabtu, 19 September 2020

Waktu : 09.00 WITA

Tempat : Aplikasi Zoom

Makassar, 19 September 2020

(Dr. dr. Fardhah Akil, Sp.PD, K-GEH)

NIP. 19741221 200604 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

"PREVALENSI HEPATITIS VIRUS C (HVC)

DI RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR

PERIODE 2017-2019"

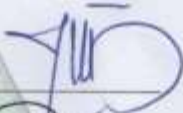
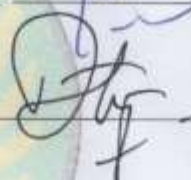
Disusun dan Diajukan Oleh:

LISA PURWANTI ALFIAN

C011171328

Menyetujui

Panitia Penguji

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. dr. Fardhah Akil, Sp.PD, K-GEH	Pembimbing	1. 
2.	Dr. dr. Risna Halim, Sp.PD, K-PTI	Penguji I	2. 
3.	dr. Dimas Bayu, Sp.PD, K-HOM	Penguji II	3. 

Mengetahui

Wakil Dekan
Bidang Akademik, Riset & Inovasi
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin



Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes
NIP 19711031998021001

Ketua Program Studi Sarjana
Kedokteran fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin


Dr. dr. Sitti Rafiah, M.Si
NIP 196805301997032001

**DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT DALAM
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN**

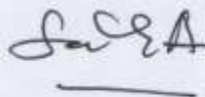
2020

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Judul Skripsi :

**“PREVALENSI HEPATITIS VIRUS C (HVC)
DI RSUP DR WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
PERIODE 2017-2019”**

Makassar, 19 September 2020



(Dr. dr. Fardhah Akil, Sp.PD, K-GEH)

NIP. 19741221 200604 2 001

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Lisa Purwanti Alfian
NIM : C011171328
Tempat & tanggal lahir : Pinrang, 14 Juni 2020
Alamat Tempat Tinggal : Jl. Perintis Kemerdekaan 3
Alamat email : lisapurwanti146@gmail.com
Nomor HP : 082153439533

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul: "Prevalensi Hepatitis Virus C (HVC) di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode 2017-2019" adalah hasil karya saya. Apabila dalam skripsi ini terdapat kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain baik berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan mendapatkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik lainnya. Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Juli 2020

Yang Menyatakan,




Lisa Purwanti Alfian
C011171328

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Prevalensi Hepatitis Virus C (HVC) di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar Periode 2017-2019” dapat diselesaikan tepat waktu. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW yang telah mengantarkan umat manusia dari gelapnya zaman kebodohan menuju zaman yang berperadaban. Penulisan skripsi ini dilaksanakan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak serta merta hadir tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Berkat doa, bimbingan, bantuan dan motivasi dari berbagai pihak, skripsi ini dapat terselesaikan meskipun banyak hambatan dan kesulitan. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya pada:

1. Allah SWT atas berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kedua Orang tua penulis Alfian Latif dan Heriyani, kakak saya Lely Dirjayanti Alfian, adik saya Lola Herfianti Alfian dan nenek saya Hj. Rowa serta seluruh keluarga atas semua kasih sayang, kesabaran, doa, bantuan, dukungan moril maupun materil serta motivasi yang diberikan kepada penulis.
3. Pembimbing saya, Dr. dr. Fardah Akil, Sp.PD, K-GEH yang telah meluangkan waktu, memberikan ilmu, arahan dan bimbingan

dalam pembuatan skripsi ini dan membantu penulis menyelesaikan skripsi tepat waktu.

4. Dosen penguji Dr.dr. Risna Halim, Sp.PD, K-PTI dan dr. Dimas Bayu, Sp.PD, K-HOM, atas ilmu, saran dan masukan yang diberikan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Kaka ade : Alifiyah Mutmainnah S. Nemin, Bahria HB, Eka Hesti Hastuti, Ismiatun, Septiana Ade Rezkia, Sitti Nur Djaalna AK, Yulia Limowa, Wa Ode Irma Nuraini sebagai sahabat penulis yang menemani selama masa pre-klinik, serta memberikan semangat, bantuan, saran, dorongan dan doa dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Risna Ayu Meidina sebagai teman seperjuangan dalam ujian proposal dan skripsi.
7. Sitti Hardiyanti, Mufliha Chaerati, Indah Mayasari, Winda Winarti, Nur Wahyu selaku teman curhat, sahabat dan se-perantauan dari Pinrang yang selalu memberikan doa, dukungan, nasihat, semangat dan motivasi dalam menjalani kehidupan termasuk dalam penyelesaian skripsi ini walaupun dibatasi oleh jarak.
8. Teman teman seperjuangan penulis, Angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, V17REOUS.
9. BIG SEAN selaku teman angkatan 2013 SMAN 11 Pinrang yang selalu memberikan do'a dan dukungan.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis memahami sepenuhnya bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangsih bagi perkembangan ilmu pengetahuan terutama di bidang ilmu kedokteran dan kesehatan. Semoga Allah SWT memberikan imbalan kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian skripsi ini. Mudah-mudahan segala sesuatu yang telah diberikan menjadi bermanfaat dan bernilai ibadah di hadapan Allah SWT. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

Makassar, Juli 2020

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Lisa Purwanti Alfian', with a stylized, cursive script.

Lisa Purwanti Alfian

SKRIPSI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
JULI 2020

Lisa Purwanti Alfian

Dr. dr. Fardah Akil, Sp.PD, K-GEH

**Prevalensi Hepatitis Virus C (HVC) di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo
Makassar Periode 2017-2019**

ABSTRAK

Hepatitis c adalah infeksi parenkim hati akut yang disebabkan oleh virus hepatitis c (HVC). Virus ini ditularkan melalui darah, paling umum ditularkan melalui: penggunaan narkoba suntikan melalui pembagian peralatan injeksi, penggunaan kembali atau sterilisasi peralatan medis yang tidak memadai, terutama jarum suntik dan jarum di pusat kesehatan, transfusi darah dan produk darah yang tidak diskriminasi, praktik dan dapat ditularkan dari ibu yang terinfeksi ke bayinya. Sekitar 30% (15–45%) orang yang terinfeksi secara spontan membersihkan virus dalam waktu 6 bulan setelah infeksi tanpa pengobatan. 70% sisanya (55-85%) orang akan mengembangkan infeksi HCV kronis. Di antara mereka dengan infeksi HCV kronis, risiko sirosis berkisar antara 15% dan 30% dalam 20 tahun. Di wilayah Asia Tenggara diperkirakan 30 juta orang hidup dengan hepatitis C kronis. Setiap tahun di wilayah tersebut, hepatitis virus c menyebabkan sekitar 500.000 kasus baru dan 160.000 kematian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi pasien hepatitis c yang ada di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar periode 2017-2019. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Data yang diambil dari rekam medik tahun 2017-

2019 di instalasi rekam medik dan bagian gastro centre RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Kota Makassar. Pada penelitian ini diperoleh angka kejadian Hepatitis C yang diteliti di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2017-2019 berjumlah 347 pasien. Dengan distribusi tertinggi yaitu pada kelompok usia 36-45 tahun, jenis kelamin laki-laki, pasien dengan indeks serum albumin normal, pasien dengan SGOT normal, pasien dengan peningkatan SGPT $<10\times$, pasien dengan bilibubin total normal, pasien dengan hasil Fibroscan ringan (F1) dan pasien dengan CTP class A.

Kata kunci : hepatitis virus c, usia, jenis kelamin, tes fungsi hati, fibroscan, CTP class.

SCRIPTION
MEDICAL FACULTY
HASANUDDIN UNIVERSITY
JULY 2020

Lisa Purwanti Alfian

Dr. dr. Fardah Akil, Sp.PD, K-GEH

**Prevalence Of Hepatitic C Virus (Hcv) at RSUP Dr Wahidin
Sudirohusodo In 2017-2019**

ABSTRACT

Hepatitis C is an acute liver parenchymal infection caused by hepatitis C virus (HCV). The virus is transmitted through blood, injecting drug use through distribution of injection equipment, reuse or inadequate sterilization of medical equipment, especially syringes and syringes in health centers, blood transfusions and blood products that are not screened, practice and can be transmitted from mothers who are not screened. infected to her baby. About 30% (15–45%) of infected people spontaneously clear the virus within 6 months of infection without treatment. The remaining 70% (55-85%) of people will develop chronic HCV infection. Among those with chronic HCV infection, the risk of cirrhosis ranges between 15% and 30% within 20 years. It is estimated that 30 million people in Southeast Asia are living with chronic hepatitis. Each year in the region, hepatitis C virus causes about 500,000 new cases and 160,000 deaths. This study aims to determine the prevalence of hepatitis c patients in RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar for the period 2017-2019. This research uses a retrospective descriptive method. The data are extracted from the 2017-2019 medical file in the installation section of

the medical file and gastro centre of Dr RSUP. Wahidin Sudirohusodo, city of Makassar. In this study, it was found that the incidence of Hepatitis C was investigated at Dr. Wahidin Sudirohusodo in 2017-2019 totaled 347 patients. With the highest distribution, namely in the age group 36-45 years, male sex, patients with normal serum albumin index, patients with normal AST, patients with elevated ALT <10x, patients with normal total bilibubin, patients with mild Fibroscan results (F1) and patients with CTP class A.

Key words: hepatitis c virus, age, gender, liver function test, fibrosis, prognosis.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	0
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENYATAAN	vv
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Epidemiologi	5
2.2 Patogenesis	6
2.3 Gambaran Klinis	8
2.4 Pengobatan	10
2.5 Pencegahan	11
2.5.1 Pencegahan primer	11
2.5.2 Pencegahan sekunder	11
2.6 Kerangka Teori	12

BAB 3 DEFINISI OPERASIONAL

3.1 Definisi Operasional	13
--------------------------------	----

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian	19
4.2 Waktu dan Lokasi Penelitian	19
4.3 Populasi dan Sampel	19

4.4	Jenis Data dan Instrumen Penelitian	19
4.5	Manajemen Data.....	20
4.6	Etika Penelitian.....	20
4.7	Alur Penelitian	21
4.8	Anggaran Biaya	21
4.9	Jadwal Penelitian	22
BAB 5 HASIL PENELITIAN		
5.1	Hasil Penelitian	23
5.2	Analisis Hasil Penelitian	23
BAB 6 PEMBAHASAN		
6.1	Distribusi Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Suirohusodo Menurut Usia	30
6.2	Distribusi Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Suirohusodo Menurut Jenis Kelamin	31
6.3	Distribusi Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Suirohusodo Menurut Pemeriksaan Serum Albumin	31
6.4	Distribusi Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Suirohusodo Menurut Pemeriksaan SGOT	32
6.5	Distribusi Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Suirohusodo Menurut Pemeriksaan SGPT	33
6.6	Distribusi Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Suirohusodo Menurut Pemeriksaan Bilirubin Total	34
6.7	Distribusi Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Suirohusodo Menurut Tingkat Fibrosis Hati.....	34
6.8	Distribusi Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Suirohusodo Menurut Prognosis Penyakit Hati	35
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN		
7.1	Kesimpulan	36
7.2	Saran	37
DAFTAR PUSTAKA		38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Siklus Hidup Hepatitis Virus C.....	6
Gambar 2.6 Kerangka Teori.....	12
Gambar 4.7 Alur Penelitian.....	21

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 CTP Class.....	17
Tabel 4.8 Anggaran Biaya.....	21
Tabel 4.9 Jadwal penelitian.....	22
Tabel 5.2.1 Distribusi Usia Pasien Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	24
Tabel 5.2.2 Distribusi Jenis Kelamin Pasien Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	24
Tabel 5.2.3 Distribusi Serum Albumin Pasien Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	25
Tabel 5.2.4 Distribusi SGOT Pasien Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	25
Tabel 5.2.5 Distribusi SGPT Pasien Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	26
Tabel 5.2.6 Distribusi Bilirubin Total Pasien Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	27
Tabel 5.2.7 Distribusi Fibrosis Hati Pasien Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	27
Tabel 5.2.8 Distribusi Prognosis Penyakit Hati Pasien Hepatitis C di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat izin penelitian.....	40
Lampiran 2. Surat rekomendasi persetujuan etik	41
Lampiran 3. Data rekapitulasi sampel penelitian	42
Lampiran 4. Biodata peneliti	51

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hepatitis C adalah infeksi parenkim hati akut yang disebabkan oleh virus hepatitis C (HCV). Infeksi hepatitis C adalah infeksi kronis yang ditularkan melalui darah di Amerika Serikat. Sekitar 3% dari generasi baby boomer dites positif terkena virus. CDC sekarang merekomendasikan pengujian hepatitis C untuk siapa pun yang lahir dari tahun 1945 hingga 1965. Insidensi HCV menginfeksi lebih dari 185 juta orang di seluruh dunia. Kira-kira 20% dari pasien yang terinfeksi HCV kronis berkembang menjadi sirosis. (Fred Ferri; 2020)

Di Amerika Serikat, prevalensi keseluruhan antibodi anti-HCV adalah 1% sampai 1,2% (diperkirakan 2,7 juta orang di seluruh negeri). Prevalensi tertinggi pada penderita hemofilia yang ditransfusikan sebelum 1987 dan pengguna narkoba suntikan, 72% sampai 90%. Selama 30 tahun terakhir, transfusi darah sebagai faktor risiko menurun dari 15% kasus menjadi 1,9%. Di antara kelompok risiko rendah, prevalensi 0,6%. Prevalensi tertinggi pada kelompok usia 30-sampai 49 tahun (65%).

Sedangkan di Malaysia hepatitis virus c sering terjadi pada pasien yang menjalani pemeliharaan hemodialisis, dengan prevalensi antara 8 dan 10%. Hepatitis C memiliki efek buruk pada pasien dan kelangsungan hidup cangkuk pada mereka yang menjalani transplantasi ginjal. Ada laporan yang relatif jarang tentang fluktuasi alami dalam viral load dan tingkat alfa interferon (& -IFN) pada pasien yang menjalani hemodialisis kronis. (M. Mustafa dkk, 2010).

Secara global, 80% dari semua infeksi HCV terjadi di 31 negara, dengan enam negara (Cina, Pakistan, Nigeria, Mesir, India, dan Rusia) menyumbang lebih dari 50% dari semua infeksi. Data prevalensi di banyak negara tetap berkualitas rendah dan membutuhkan penilaian ulang yang konstan

Diperkirakan 1 · 75 juta infeksi HCV baru terjadi pada tahun 2015. Insiden hepatitis C tertinggi di wilayah Eropa dan Mediterania Timur. Pada tahun 2015, 8 kasus per 100.000 orang dilaporkan di wilayah Eropa, dan 5 kasus per 100.000 orang di Wilayah Mediterania Timur. Distribusi usia bimodal infeksi HCV dalam populasi global mencerminkan prevalensi infeksi yang lebih tinggi pada orang yang lebih tua (usia > 50 tahun) dan lebih muda (usia 20-40 tahun). Epidemi opioid suntik adalah pendorong utama infeksi baru pada populasi yang lebih muda. Sekitar 2 · 3 juta orang koinfeksi dengan HCV dan HIV, dengan prevalensi yang lebih tinggi pada laki-laki yang berhubungan seks dengan laki-laki (LSL) dan pada orang-orang yang menyuntikkan narkoba (Penasun) .4 Sekitar 3 · 5 juta anak terinfeksi HCV (Prof C Wendy Spearman, 2019)

WHO (World Health Organization) menyatakan hepatitis virus C yang ditularkan melalui darah yang tercemar telah membunuh 350.000 orang di seluruh dunia setiap tahunnya. Setiap tahunnya, terdapat kira-kira 2-4,7 juta infeksi baru, 170 juta orang yang sudah terinfeksi HCV (5,7). Pernyataan WHO tersebut menegaskan bahwa hepatitis virus C terdapat di seluruh dunia dan menyerang semua kalangan.

Menurut data WHO prevalensi hepatitis virus C di Indonesia berkisar 1 – 2,4 %. Diperkirakan sekitar 5 hingga 7,5 juta penduduk Indonesia terkena infeksi kronik HCV. Penularan HCV lebih banyak dari produk darah lainnya. Faktor

resiko terbanyak di Indonesia adalah transfusi. Sementara prevalensi pada penyalahgunaan obat intravena di Jakarta mencapai angka 70%. Berikut adalah beberapa faktor host yang menyebabkan munculnya penyakit hepatitis virus C; menurut umur dan jenis kelamin, hepatitis c lebih cepat perkembangannya pada laki-laki berusia lebih dari 40-50 tahun. Konsumsi alkohol dapat pula meningkatkan replikasi HCV, mempercepat proses menuju ke hepatitis virus C kronik dan mempercepat kerusakan liver.

Berdasarkan data di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi hepatitis virus C di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode 2017-2019.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana prevalensi penyakit hepatitis virus C di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar?

1.3 Tujuan Penelitian

2.5.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui informasi mengenai prevalensi penyakit hepatitis virus C di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar periode 2017-2019.

2.5.2 Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui distribusi hepatitis virus C menurut umur.
- b. Untuk mengetahui distribusi hepatitis virus C menurut jenis kelamin.

- c. Untuk mengetahui distribusi hepatitis virus C menurut tes fungsi hati (Albumin, Bilirubin total, SGPT, SGOT).
- d. Untuk mengetahui distribusi hepatitis virus C menurut fibrosis hati.
- e. Untuk mengetahui distribusi hepatitis virus C menurut prognosis penyakit hati.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Manfaat bagi klinisi:

Memberikan informasi mengenai prevalensi hepatitis virus C di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

- b. Manfaat bagi akamedisi:

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dalam penelitian-penelitian selanjutnya di bidang Gastronterohepatologi terkait prevalensi hepatitis virus C.

- c. Manfaat bagi peneliti: Menambah pengetahuan dan pengalaman penulis dalam membuat suatu karya ilmiah.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada tahun 1980-an timbul sejumlah kasus hepatitis yang menyebar melalui transmisi parenteral. Virus ini tidak dapat dikategorikan dalam kelompok atau tipe virus hepatitis yang ada saat itu, yaitu Virus hepatitis A, B dan delta. Seiring dengan perkembangan teknologi, ditemukannya metode isolasi dan prasi RNA virus, virus ini kemudian dikenal dengan virus hepatitis C dan merupakan penyebab dominan kasus infeksi akibat virus hepatitis non A dan non B (Clarke, 1997).

Hepatitis c adalah infeksi parenkim hati akut yang disebabkan oleh virus hepatitis c (HVC): virus ini dapat menyebabkan hepatitis akut dan kronis, mulai dari tingkat keparahan dari penyakit ringan yang berlangsung beberapa minggu hingga penyakit serius seumur hidup (World Health Organization, 2019)

2.1 Epidemiologi

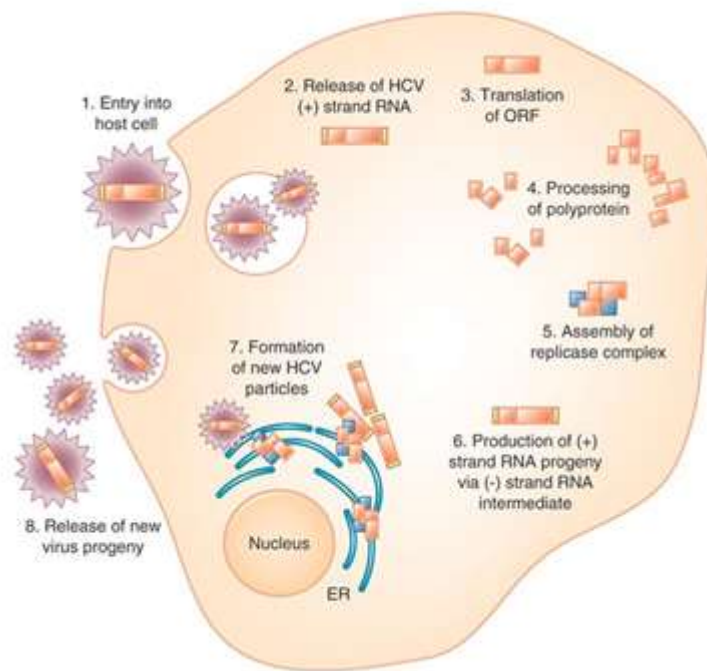
Virus hepatitis C adalah virus yang ditularkan melalui darah. Ini paling umum ditularkan melalui: penggunaan narkoba suntikan melalui pembagian peralatan injeksi, penggunaan kembali atau sterilisasi peralatan medis yang tidak memadai, terutama jarum suntik dan jarum di pusat kesehatan, transfusi darah dan produk darah yang tidak diskruining, praktik seksual (misalnya, di antara laki-laki yang berhubungan seks dengan laki-laki, khususnya mereka yang terinfeksi HIV atau mereka yang menggunakan profilaksis pra pajanan terhadap infeksi HIV) dan dapat ditularkan dari ibu yang terinfeksi ke bayinya, namun mode transmisi ini kurang umum.

Virus hepatitis C menyebabkan infeksi akut dan kronis. Infeksi HCV baru biasanya tanpa gejala. Beberapa orang mendapatkan hepatitis akut yang tidak mengarah pada penyakit yang mengancam jiwa. Sekitar 30% (15–45%) orang yang terinfeksi secara spontan membersihkan virus dalam waktu 6 bulan setelah infeksi tanpa pengobatan. 70% sisanya (55-85%) orang akan mengembangkan infeksi HCV kronis. Di antara mereka dengan infeksi HCV kronis, risiko sirosis berkisar antara 15% dan 30% dalam 20 tahun.

Di wilayah Asia Tenggara diperkirakan 30 juta orang hidup dengan hepatitis C kronis. Setiap tahun di wilayah tersebut hepatitis virus c menyebabkan sekitar 500.000 kasus baru dan 160.000 kematian. (Kemenkes RI, 2016)

2.2 Patogenesis

Jika masuk ke dalam tubuh maka HCV akan segera mencari hepatosit (sel hati) dan kemungkinan sel limfosit B. Hanya dalam sel hati HCV bisa berkembang biak. Ketika dikultur HCV sulit berkembang. Adapun daur hidup HCV telah dapat dikemukakan seperti penjelasan dibawah ini:



Gambar 2.2 siklus hidup hepatitis C
Sumber: Sulaiman, 2007

Melalui gambar skematis di atas, proses siklus kehidupan HCV digambarkan secara alur skematis (Sulaiman, 2007)

1. HCV masuk ke dalam hepatosit dengan mengikat suatu reseptor permukaan sel yang spesifik. Reseptor ini belum teridentifikasi secara jelas, namun protein permukaan CD8 adalah suatu HCV *binding protein* yang memainkan peranan dalam masuknya virus. Salah satu protein khusus virus yang dikenal sebagai protein E2 menempel pada *reseptor site* di bagian luar hepatosit.
2. Kemudian protein inti dari virus menembus dinding sel dengan suatu proses kimiawi dimana selaput lemak bergabung dengan dinding sel dan selanjutnya dinding sel akan melingkupi dan menelan virus serta membawanya ke dalam hepatosit. Di dalam hepatosit, selaput virus (nukleokapsid) melarut dalam sitoplasma dan keluarlah RNA virus (*virus uncoating*) yang selanjutnya mengambil alih peran bagian dari ribosom hepatosit dalam membuat bahan-bahan untuk proses reproduksi.

3. Virus dapat membuat sel hati memperlakukan RNA virus seperti miliknya sendiri. Selama proses ini virus menutup fungsi normal hepatosit atau membuat lebih banyak lagi hepatosit yang terinfeksi kemudian membajak mekanisme sintesis protein hepatosit dalam memproduksi protein yang dibutuhkan untuk berfungsi dan berkembang biak.
4. RNA virus dipergunakan sebagai cetakan (*template*) untuk memproduksi masal poliprotein (proses translasi).
5. Poliprotein dipecah dalam unit-unit protein yang lebih kecil. Protein ini ada 2 jenis yaitu protein struktural dan regulatori. Protein regulatori memulai sintesis kopi virus RNA asli.
6. Sekarang RNA virus mengopi dirinya sendiri dalam jumlah besar untuk menghasilkan bahan dalam membentuk virus baru. Hasil kopi ini adalah bayangan cermin RNA orisinil dan dinamai RNA negatif. RNA negatif lalu bertindak sebagai cetakan (*template*) untuk memproduksi serta RNA positif yang sangat banyak yang merupakan kopi identik materi genetik virus.
7. Proses ini berlangsung terus dan memberikan kesempatan untuk terjadinya mutasi genetik yang menghasilkan RNA untuk strain baru virus dan sub tipe virus hepatitis C. Setiap kopi virus baru akan berinteraksi dengan protein struktural, yang kemudian akan membentuk nukleokapsid dan kemudian inti virus baru. Amplop protein kemudian akan melapisi inti virus baru.
8. Virus dewasa kemudian dikeluarkan dari dalam hepatosit menuju ke pembuluh darah menembus membran sel.

Keluaran dan derajat keparahan dari infeksi virus hepatitis bergantung pada jenis virus, jumlah virus dan faktor dari host (Ghany, Liang, 2003)

2.3 Gambaran Klinis

Setiap peradangan yang terjadi akan menimbulkan gejala. Berat ringannya yang timbul tergantung dari ganasnya penyakit dan daya tahan tubuh penderita itu sendiri.

Secara umum terdapat empat stadium pada penyakit hepatitis yang timbul akibat proses peradangan hati akut oleh virus, yaitu masa tunas, fase prod moral, fase kuning, dan fase penyembuhan.

Masa Tunas

Yaitu sejak masuknya virus pertama kali ke dalam tubuh sampai menimbulkan gejala klinis. Masa tunas dari masing-masing penyebab virus hepatitis tidaklah sama. Kerusakan sel-sel hati terutama terjadi pada stadium ini.

Fase Prodmoral (fase preikterik)

Fase ini berlangsung beberapa hari. Timbul gejala dan keluhan pada penderita seperti badan terasa lemas, cepat lelah, lesu, tidak nafsu makan (anoreksia), mual, muntah, perasaan tidak enak dan nyeri di perut, demam kadang-kadang menggigil, sakit kepala, nyeri pada persendian (arthralgia), pegal-pegal di seluruh badan terutama di bagian pinggang dan bahu (mialgia), dan diare. Kadang-kadang penderita seperti akan pilek dan batuk, dengan atau tanpa disertai sakit tenggorokan. Karena keluhan diatas seperti flu maka disebut pula sindroma flu.

Fase kuning (fase ikterik)

Biasanya setelah suhu badan menurun, warna urin penderita berubah menjadi kuning pekat seperti air the. Bagian putih dari bola mata (sclera), selaput lender langit-langit mulut, dan kulit berubah menjadi kekuningan yang disebut juga ikterik. Bila terjadi hambatan aliran empedu yang masuk ke dalam usus halus, maka tinja akan berwarna pucat seperti dempul, yang disebut faeces acholis. Warna kuning atau ikterik akan timbul bila kadar bilirubin dalam serum melebihi 2 mg/dl. Pada saat itu penderita baru menyadari bahwa ia menderita hepatitis.

Selama minggu pertama dari fase ikterik, warna kuningnya akan terus meningkat, selanjutnya menetap. Setelah 7-10 hari, secara perlahan warna kuning pada mata dan kulit akan berkurang. Pada saat itu, keluhan yang ada umumnya mulai berkurang dan penderita merasa lebih enak. Fase ikterik ini berlangsung sekitar 2-3 minggu. Pada usia lebih lanjut sering terjadi gejala hambatan aliran empedu (kolestasis) yang lebih berat sehingga menimbulkan warna kuning yang lebih hebat dan berlangsung lama.

Fase penyembuhan (konvaselen)

Ditandai dengan keluhan yang ada dan warna kuning mulai menghilang. Penderita merasa lebih segar walaupun masih mudah lelah. Umumnya penyembuhan sempurna secara klinis dan laboratoris memerlukan waktu sekitar 6 bulan setelah timbulnya penyakit.

Tidak semua penyakit hepatitis mempunyai gejala klinis seperti diatas. Pada sebagian orang infeksi dapat terjadi dengan gejala yang lebih ringan (subklinis) atau tanpa memberikan gejala sama sekali (asimtomatik).

2.4 Pengobatan

Pengendalian hepatitis virus C di Indonesia selain pengendalian faktor resiko penyakit, dilakukan juga pengobatan hepatitis C dengan obat Direct Acting Antivirus (DAA) yang sudah diregistrasi BPOM, dimana obat ini menunjukkan tingkat kesembuhan yang tinggi (97%) dalam waktu pengobatan 12-24 minggu, lebih berhasil dan lebih cepat dibandingkan obat sebelumnya dengan menggunakan Pegylated Interfeon.

Pelayanan pengobatan DAA hepatitis C di Indonesia terus berkembang. Pada tahun 2017 layanan pengobatan DAA dilaksanakan di 7 provinsi (29 rumah sakit), 2018 layanan pengobatan DAA dilakukan di 14 provinsi (36 rumah sakit). Pada 2019 layanan pengobatan DAA dilakukan di 15 provinsi (37 rumah sakit) (Kemenkes, 2019)

2.5 Pencegahan

2.5.1 Pencegahan primer

Tidak ada vaksin untuk hepatitis C, oleh karena itu pencegahan infeksi HCV ditujukan pada mengurangi risiko terpaparnya dengan HCV. Daftar berikut memberikan contoh terbatas intervensi pencegahan primer yang direkomendasikan oleh WHO:

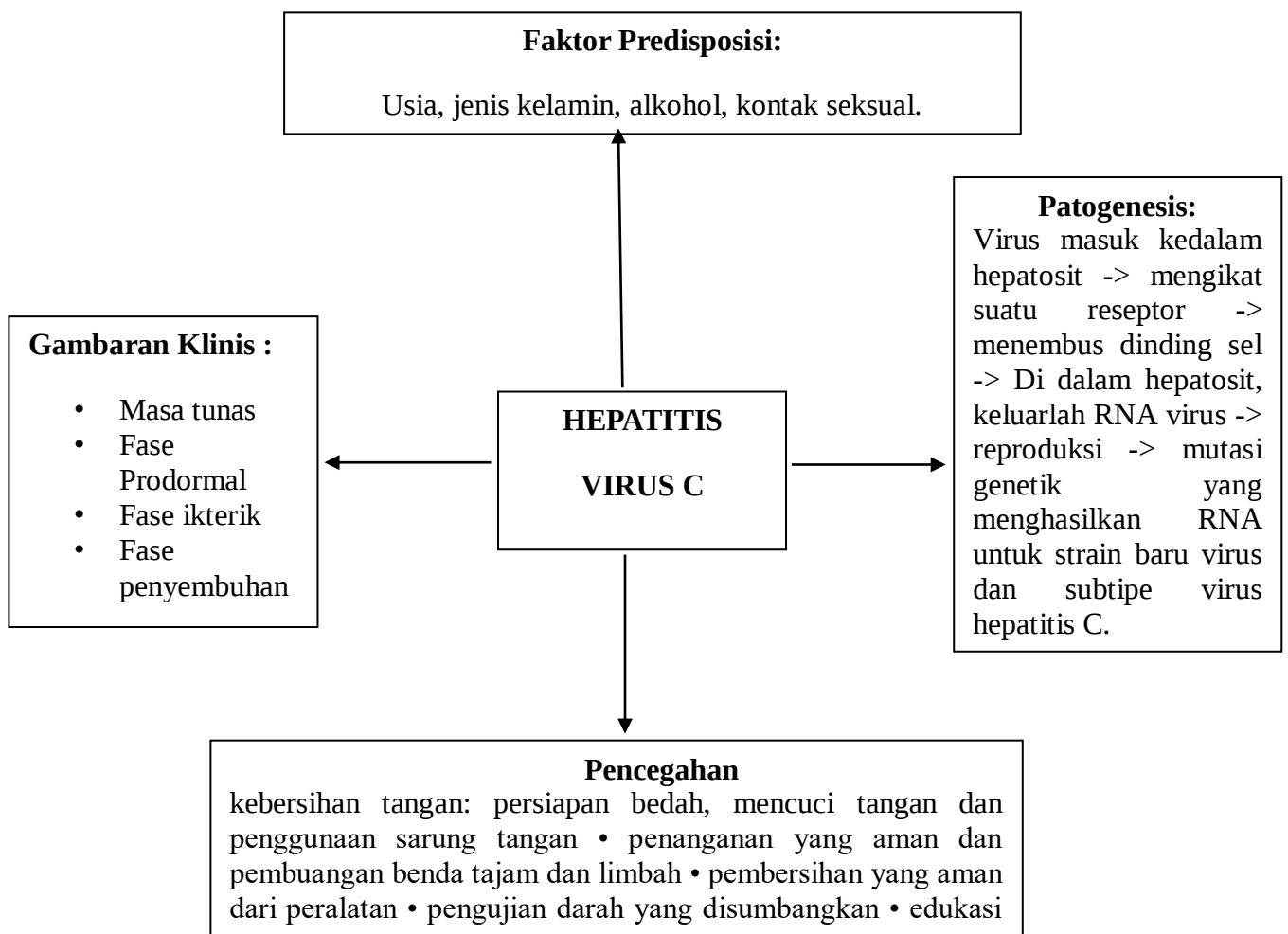
- a. kebersihan tangan: persiapan bedah, mencuci tangan dan penggunaan sarung tangan.
- b. Penanganan yang aman dan pembuangan benda tajam dan limbah.
- c. Pembersihan yang aman dari peralatan.
- d. Pengujian darah yang disumbangkan.
- e. Edukasi kepada masyarakat.
- f. Meningkatkan akses terhadap darah yang aman, dan
- g. Pelatihan tenaga kesehatan.

2.5.2 Pencegahan sekunder

Bagi orang-orang yang terinfeksi dengan virus hepatitis C, WHO merekomendasikan:

- a. Pendidikan dan konseling tentang pilihan untuk perawatan dan pengobatan.
- b. Imunisasi dengan vaksin hepatitis A dan B untuk mencegah koinfeksi dari virus hepatitis.
- c. Manajemen medis awal dan tepat termasuk terapi antiviral jika sesuai, dan
- d. Pemantauan rutin untuk diagnosis awal penyakit hati kronik (WHO, 2014).

2.6 Kerangka Teori



Gambar 2.6 Kerangka Teori