

EVALUASI PENGOBATAN PADA PASIEN HEPATITIS B RAWAT JALAN DI RUMAH SAKIT YOGYAKARTA

Yuni Andriani¹, Chynthia Pradiftha Sari^{2*}, Ndaru Setyaningrum^{1,2,3}
Department of Pharmacy, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta

*email: pradiftha@uii.ac.id

ABSTRAK

Hepatitis B adalah kelainan hati berupa peradangan hati yang merupakan penyakit dengan endemisitas tinggi di Indonesia. Hepatitis B dapat berkembang menjadi sirosis atau bahkan kanker hati bila tidak mendapat pengobatan dengan tepat. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengobatan yang diberikan kepada pasien hepatitis B meliputi profil dan kesesuaian pengobatan di RS wilayah Yogyakarta. Metode penelitian berupa observasional deskriptif potong lintang, pengumpulan data dilakukan secara retrospektif melalui 267 rekam medik pasien rawat jalan periode 2013-2015 berusia 18-65 tahun. Hasil penelitian yang didapatkan yaitu, terapi antiviral yang paling banyak digunakan adalah lamivudin (40,78%), terapi hepatoprotektor yaitu curcuma (82,26%), terapi simptomatik yaitu domperidon (33,6%), vitamin K sebagai terapi suportif tunggal (33,4%). Kesesuaian terapi yang diberikan 91,7% sesuai dan 8,3% tidak sesuai dengan rincian: pasien tidak ada data pemeriksaan ALT (18,2%), pasien dengan data ALT normal (77,2%), dan pasien dengan indikasi tanpa terapi (4,6%).

Kata kunci: Hepatitis B, Evaluasi pengobatan, Profil terapi, Kesesuaian terapi.

ABSTRACT

Hepatitis B is a liver disorder in the form of liver inflammation which is a high endemic disease in Indonesia. Hepatitis B can progress to cirrhosis or even liver cancer if not treated properly. This study aims to evaluate the treatment given to hepatitis B patients including the profile and suitability of treatment at Yogyakarta Hospital. The research method was cross-sectional descriptive observational, data collection was done retrospectively through 267 medical records of outpatients from 2013-2015 aged 18-65 years. The results obtained were that the most widely used antiviral therapy was lamivudine (40.78%), hepatoprotector therapy, namely temulawak (82.26%), symptomatic therapy namely domperidone (33.6%), vitamin K as the sole supportive therapy (33, 4%). The suitability of the therapy given was 91.7% and it was not following the details of 8.3%: patients without ALT examination data (18.2%), patients with normal ALT data (77.2%), and patients with indications without treatment (4.6%).

Keywords: Hepatitis B, evaluation of treatment, therapy profile, the suitability of therapy.

PENDAHULUAN

Hepatitis B adalah suatu penyakit hati yang disebabkan oleh Virus Hepatitis B (HBV). HBV dapat menyebabkan peradangan hati akut atau menahun, pada sebagian kecil kasus dapat berlanjut menjadi sirosis hati atau kanker hati (Green, 2005). Hasil Riset Kesehatan Dasar (2013), Indonesia merupakan negara terbesar kedua dengan endemisitas tertinggi hepatitis B setelah Myanmar di negara South East Asian Region (SEAR). Uji saring darah donor PMI

menunjukkan terdapat sekitar 28 juta penduduk Indonesia terinfeksi hepatitis B, 14 juta diantaranya berpotensi menjadi kronis dan dari yang kronis tersebut 1,4 juta orang berpotensi menderita kanker hati (Anonim, 2013).

Penderita hepatitis B sebagian besar akan sembuh sempurna dan mempunyai kekebalan seumur hidup, tetapi sebagian lagi gagal memperoleh kekebalan. Sebanyak 1–5% penderita dewasa, 90% neonatus dan 50% bayi akan berkembang menjadi hepatitis kronik. Pengobatan hepatitis kronik sampai saat ini belum cukup memuaskan, karena masih rendahnya angka kesembuhan dan tingginya angka kekambuhan. Pengobatan secara tepat mampu meningkatkan kualitas hidup dan memperbaiki prognosis dari pasien, sehingga dapat menekan kepadatan virus hepatitis B sampai batas tak terdeteksi. Hal ini akan menghentikan atau menghambat laju progresivitas penyakit hepatitis B (Anonim, 2007).

Sebuah penelitian melaporkan antiviral yang diberikan kepada pasien hepatitis B rawat inap 100% sesuai dengan pedoman PPHI tahun 2006 (Trisnaningtyas, 2017) Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pengobatan hepatitis B meliputi profil dan kesesuaian pengobatan pada pasien hepatitis B rawat jalan di Rumah Sakit wilayah Yogyakarta bila dibandingkan dengan Konsensus Nasional Penatalaksanaan Hepatitis B di RS. Hal ini berguna sebagai evaluasi tentang pengobatan hepatitis B, berupa pemilihan terapi yang tepat dapat memprediksi keberhasilan pengobatan yang akan berdampak pada pengobatan selanjutnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif observasional dengan rancangan potong lintang. Pengumpulan data dilakukan secara retrospektif yaitu, rekam medik pasien hepatitis B rawat jalan di Rumah Sakit wilayah Yogyakarta pada tahun 2013-2015. Sampel penelitian diambil dengan teknik *simple random sampling* sejumlah 267 rekam medik. Kriteria subjek penelitian meliputi; pasien hepatitis B rawat jalan usia 18-60 tahun dengan catatan rekam medik lengkap. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Konsensus Nasional Penatalaksanaan Hepatitis B oleh PPHI tahun 2012* dan *Formularium Nasional tahun 2015*, untuk melihat kesesuaian antiviral meliputi; jenis/golongan obat, dosis (kekuatan sediaan dan frekuensi) berdasarkan data rekam medik pasien. Instrumen lainnya yaitu *The Monthly Index of Medical Specialities (MIMS)*, digunakan untuk melihat kesesuaian hepatoprotektor meliputi; jenis/golongan obat, dosis (kekuatan sediaan dan frekuensi) berdasarkan data rekam medik pasien. Analisis data dilakukan secara deskriptif dalam bentuk persentase.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Subyek penelitian yang diperoleh berjumlah 267 data rekam medis pasien dan telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data karakteristik berupa jenis kelamin, usia, jenis infeksi hepatitis tersaji pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Subyek Penelitian

Karakteristik	Kategori	N	Presentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	190	71,17
	Perempuan	77	28,83
Usia	18-25 tahun	27	10,11
	26-35 tahun	59	22,10
	36-45 tahun	73	27,35
	46-55 tahun	82	30,71
	56-60 tahun	26	9,73
Rata-rata $\pm$ SD			41 $\pm$ 10,84
Jenis Infeksi Hepatitis B	Akut	154	57,67
	Kronik	100	37,45
	Kambuh	13	4,86

Keterangan :

S = Sesuai; T = Tidak sesuai

Berdasarkan tabel 1 jumlah pasien hepatitis B dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dari pada pasien perempuan, yaitu 190 (71,17%) pasien laki-laki dan 77 (28,83%) pasien perempuan. Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi hepatitis B menurut karakteristik jenis kelamin, yaitu sebanyak 1,3% adalah pasien laki-laki dan 1,1% pasien perempuan (Anonim, 2013). Hal ini sebanding dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lady dkk (2013) dimana pasien laki-laki sebanyak 47 (67,1%) sedangkan pasien perempuan sebanyak 23 (32,9%) (Lady, 2013). Sampai saat ini belum diketahui dengan pasti pengaruh jenis kelamin terhadap penyakit hepatitis B. Rata-rata penderita hepatitis B adalah pasien dengan umur 41 tahun (SD) dan paling banyak berada pada rentang umur (46-55 tahun), yaitu sebanyak 82 (30,71%) pasien. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Handri (2012), penderita hepatitis B paling banyak terdapat pada kelompok umur 40-49 tahun sebanyak 36,8% dan cenderung meningkat seiring dengan bertambahnya usia di mana pada usia dewasa sebagian besar penderita penyakit hati merupakan akibat dari infeksi pada awal usia (Handri, 2012). Hal ini juga didukung oleh Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 yang mendapatkan hasil karakteristik prevalensi hepatitis B tertinggi pada kelompok umur 45-54 tahun (Anonim, 2013). Infeksi hepatitis B dapat terjadi dalam waktu kurang dari 6 bulan (akut) dan lebih dari 6 bulan (kronis), serta dapat mengalami kekambuhan.

Hepatitis B kambuh dapat terjadi akibat putus pengobatan, ketidaksesuaian dalam terapi, atau resisten terhadap antiviral yang digunakan.

Tabel 1 menunjukkan bahwa pasien rawat jalan lebih banyak mengidap hepatitis B akut yaitu sebanyak 154 (58%) pasien. Hepatitis B akut merupakan tahap awal penderita hepatitis B dengan gejala yang kurang spesifik, diantaranya yaitu mual, muntah, nyeri perut, lemas, penurunan nafsu makan, demam, kuning dan urin berwarna gelap. Pasien hepatitis B akut dengan sistem imun yang baik dapat sembuh secara spontan, namun jika dalam pelaksanaan terapi tidak sesuai maka hepatitis B akut dapat berkembang menjadi kronik (Idhayu, 2012).

Profil Pengobatan

Pada penelitian, sejumlah 267 pasien menerima berbagai terapi yang digunakan untuk penanganan diagnose hepatitis B. Pada kondisi rawat jalan, teripi yang diberikan berupa antiviralm hepatoprotektor, simtomatik, dan supportif sesuai tabel 2 berikut.

Tabel 2. Distribusi Jumlah Penggunaan Terapi Hepatitis B

No.	Terapi yang diterima	Jumlah penggunaan	(%)
1.	1.1 Antiviral		
	1.1.1 Lamivudin	31	40,78
	1.1.2.Telbivudin	23	30,26
	1.1.3.Tenofovir	16	21,05
	1.1.4. Peg INF α	4	5,26
	1.1.5. Adeovfir	2	2,64
	Σ	76	100
2.	2.1 Hepatoprotektor		
	2.1.1. Curcuma	102	82,26
	2.2.2. <i>Fructus schizandrae</i>	19	15,32
	2.3.3. Silymarin	1	0,80
	2.4.4. Silymarin+curcuma	1	0,80
	2.5.5. Lilin lebah	1	0,80
	Σ	124	100
3.	Simtomatik		
	3.1. Analgetik		
	3.1.1. Na diklofenak	1	16,6
	3.2. Antipiretik		
	3.2.1. Parasetamol	1	16,6
	3.3. Antiemetik		
	3.3.1. Domperidon	2	33,6
	3.3.2. Ondansentron	1	16,6
	3.4. Kombinasi terapi simtomatik		
	3.4.1. Parasetamol+Ondansentron	1	16,6
	Σ	6	100

4.	4.1. Suportif		
	4.1.1. Vitamin K	3	33,4
	4.1.2. Multivitamin	2	22,2
	4.1.3. Mecobalamin	2	22,2
	4.1.4. Asam Folat	1	11,1
	4.2. Kombinasi suportif		
	4.2.1. Multivitamin + Asam Folat	1	11,1
	Σ	9	100
5.	7.1. Terapi Hepatitis B	253	94,75
	7.2. Tanpa Terapi Hepatitis B	14	5,25
	Σ	267	100

Antiviral

Pada terapi tunggal, jenis antiviral yang paling banyak digunakan adalah lamivudin yaitu sebanyak 31 (40,78%) penggunaan, kemudian telbivudin sebanyak 23 (30,26%), tenofovir sebanyak 16 (21,05%), peg INF α sebanyak 4 (5,26%), dan adefovir sebanyak 2 (2,64%) penggunaan. Hasil ini sesuai dengan Konsensus Nasional Penatalaksanaan Hepatitis B yang menyatakan bahwa penggunaan lamivudin dapat dijadikan terapi antiviral lini pertama di Indonesia karena keamanannya yang baik untuk jangka panjang, murah, dan cukup efektif (PPHI,2012). Hasil ini didukung oleh penelitian lain yang menunjukkan bahwa pengobatan lamivudin sampai 6 tahun memiliki profil keamanan yang sangat baik pada pasien dengan penyakit hati kompensasi HBeAg positif (Lok, 2008). Sebanding dengan penelitian ini, rata-rata penggunaan lamivudin diberikan kepada pasien hepatitis B kronik dengan HBeAg positif.

Hepatoprotektor

Pengobatan hepatoprotektor dalam penelitian ini sebagai terapi yang diberikan sebelum dan atau sesudah pasien dinyatakan dapat diterapi dengan antiviral. Menurut tabel 2. terapi hepatoprotektor tunggal yang paling banyak digunakan adalah curcuma yaitu sebanyak 102 (82,26%) penggunaan, Fructus schizandrae sebanyak 19 (15,32%), Silymarin, Silymarin+curcuma, dan Lilin lebah masing-masing sebanyak 1 atau (0,80%) penggunaan. Penelitian lain menunjukkan bahwa curcuma dapat memberikan efek hipolipidemia yang mencegah akumulasi asam lemak dalam hati akibat dari sistem metabolisme yang tidak seimbang. Selain melindungi dari hepatitis kronis, curcuma juga bermanfaat mencegah karsinogenesis dan mempunyai efek antioksidan yang poten dalam menurunkan nilai ALT dan AST yang tinggi (Vera-Ramirez , 2013).

Simtomatik

Pengobatan simtomatik digunakan untuk mengatasi gejala yang biasa ditimbulkan oleh virus hepatitis B. Terapi simtomatik ini perlu dilakukan agar kondisi pasien tidak semakin menurun karena gejala-gejala yang timbul seperti mual, muntah, demam, nyeri. Pada penelitian ini terapi simtomatik tunggal yang paling banyak digunakan adalah domperidon sebagai antiemetik sebanyak 2 (33,6%) penggunaan. Selain itu domperidon banyak digunakan untuk terapi kombinasi dengan antiviral atau hepatoprotektor.

Supportif

Pengobatan suportif dibutuhkan pasien hepatitis B untuk menunjang pengobatan dengan terapi yang lain seperti terapi antiviral, hepatoprotektor, dan simtomatik. Menurut hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah terapi suportif tunggal yang paling banyak digunakan adalah vitamin K sebanyak 3 (33,4%) kasus. Pemberian vitamin K dianggap sudah tepat, dimana pasien hepatitis B akan mengalami peningkatan kadar bilirubin dan perpanjangan waktu protombin sehingga akan terjadi defisiensi vitamin K. Pemberian vitamin K 10 mg secara oral atau subkutan, biasanya akan membuat kondisi pasien membaik setelah 24 jam (Oktaviani, 2012).

Kesesuaian Pengobatan Antiviral

Kesesuaian pengobatan antiviral hepatitis B pada penelitian ini diukur dengan melihat jenis antiviral yang digunakan sesuai kondisi responden yaitu akut, kronik dan kambuh. Terapi antiviral yang didapat dibandingkan dengan referensi PPHI 2020. Distribusi kesesuaian pengobatan tersaji pada tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Kesesuaian Terapi Antiviral pada Pasien Hepatitis B

	Antiviral												
	LAM		TBV		TNF		ADV		PEG		A+A (%)	A-A (%)	A+H (%)
	S (%)	T (%)	S (%)	T (%)	S (%)	T (%)	S (%)	T (%)	S (%)	T (%)			
Akut	2 (1,6)	5 (4,1)	0 (0)	1 (0,8)	2 (1,6)	3 (2,4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,8)	1 (0,8)
Kronik	19 (15,6)	4 (3,2)	22 (18,1)	0 (0)	9 (7,3)	1 (0,8)	2 (1,6)	0 (0)	4 (3,2)	0 (0)	1 (0,8)	2 (1,6)	29 (23,7)
Kambuh	1 (0,8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0,8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (3,2)

Keterangan:

A : Akut	TBV : Telbivudin	A+A: Kombinasi Antiviral
K : Kronik	PEG : Peg INF α	A-A: Pergantian Antiviral
R : Relaps/Kambuh	T : Tidak sesuai	A+H: Antiviral+Hepatoprotektor
TNF : Tenovofir	S : Sesuai	jumlah pengguna antiviral: 122
LAM : Lamivudin	ADV : Adefovir	

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa 122 (45,7%) pasien telah menerima terapi antiviral tunggal beserta kombinasinya. Sebanyak 76 (28,46%) pasien menerima antiviral tunggal, 42 (15,73%) pasien menerima kombinasi antiviral dengan hepatoprotektor, 1 (0,8%) pasien menerima kombinasi dua antiviral, dan 3 (1,12%) pasien menerima pergantian antiviral. Pada penelitian ini terapi antiviral yang dinyatakan sesuai sebanyak 57 (46,7%) pasien menerima antiviral tunggal, 34 (27,86%) pasien menerima antiviral dan hepatoprotektor, 3 (2,45%) pasien menerima pergantian antiviral, dan 1 (0,81%) menerima kombinasi antiviral. Terapi antiviral yang sesuai sebagian besar diberikan kepada pasien hepatitis B kronik seperti pada tabel 5. pasien menerima terapi lamivudin sebanyak 19 (15,6%) pasien, telbivudin 22 (18,21%) pasien, peg INF α 4 (3,2%) pasien, dan adefovir 2 (1,6%). Berbeda dengan tenofovir, pemberian terapi antiviral 9 (7,3%) pada pasien kronik dan pasien dengan kondisi akut 1 (0,8%) pasien. Pemberian antiviral pada kondisi akut terdapat pada pasien nomor 63 yang diterapi dengan tenofovir dengan kondisi HBeAg (-), ALT 2x batas atas nilai normal, dan DNA HBV lebih dari 2×10^3 IU/mL. Hal ini dinyatakan sesuai dengan PPHI tahun 2012 karena meskipun kondisi pasien masih tergolong akut (<6 bulan), tetapi kondisi pasien sudah layak mendapatkan terapi antiviral dilihat dari hasil pemeriksaan laboratoriumnya. Pemberian terapi antiviral pada kondisi kambuh terdapat pada pasien nomor 5 yang diterapi dengan lamivudin, serta pasien nomor 6 mendapat terapi tenofovir. Data rekam medik pasien nomor 5 menunjukkan pemeriksaan ALT > 5 kali batas normal yaitu 340 U/L. Pada pasien nomor 6, data rekam medik menunjukkan HBsAg positif yang menetap selama lebih dari 6 bulan. Berdasarkan data rekam medik yang diperoleh, kedua pasien tersebut mengalami kekambuhan dengan kondisi kronik dan layak mendapat terapi antiviral.

Rekomendasi menurut Formularium Nasional tahun 2015 menunjukkan bahwa pada kondisi HBeAg negatif, dan ALT>2-5 batas atas normal terapi antiviral dapat diberikan. Infeksi hepatitis B akut pada pasien nomor 46 yang diterapi dengan tenofovir, pasien nomor 127 dan 136 yang mendapat terapi lamivudin memiliki ALT>2-5 batas atas normal serta HBeAg negatif, sehingga terapi yang diberikan dinyatakan sesuai.

Tabel 6. Distribusi Kesesuaian Dosis dan Frekuensi Terapi Antiviral pada Pasien Hepatitis B

Golongan Obat/ Jenis Obat	Dosis & Frekuensi		S	TS
	PPHI 2012	Diterima pasien		
Interferon				
Peg INF α	180 μ g/minggu	180 μ g/minggu	6	-
Analog Nukleos(t)ida				
Lamivudin	100 mg/hari	100 mg/hari	54	-
Adefovir	10 mg/hari	10 mg/hari	2	-

Telbivudin	600 mg/hari	600 mg/hari	38	-
Tenofovir	300 mg/hari	300 mg/hari	22	-
Total			122	-

Keterangan :

S = Sesuai; TS = Tidak Sesuai

PPHI= Konsensus Nasional Penatalaksanaan Hati

Pada kesesuaian berdasarkan dosis dan frekuensi antiviral di Rumah Sakit Yogyakarta dibandingkan dengan Konsensus Nasional Penatalaksanaan Hepatitis B. Peg INF α diberikan 180 μ g/minggu, sedangkan lamivudin 100 mg/hari, adefovir 10 mg/hari, telbivudin 600 mg/hari, dan tenofovir 300 mg/hari. Dosis yang diterima pasien sudah sesuai dengan literatur. Dosis telbivudin yang diberikan pada pasien dengan penyakit penyerta gangguan ginjal harus disesuaikan, karena efek sampingnya yang bisa meningkatkan *creatin kinase* apabila terapi dihentikan. Pada pasien yang menerima terapi adefovir dan tenofovir pemantauan fungsi ginjal secara rutin juga harus dilakukan karena efek sampingnya yang dapat mengganggu fungsi ginjal. Pada penelitian ini pasien yang menerima terapi telbivudin, adefovir, dan tenofovir tidak mempunyai penyakit penyerta gangguan ginjal. Hasil yang diperoleh menunjukkan dari keseluruhan terapi yang sesuai, sebanyak 81,9% adalah kesesuaian berdasarkan antiviral.

Tabel 7. Distribusi Kesesuaian Dosis dan Frekuensi Terapi Hepatoprotektor pada Pasien Hepatitis B

Jenis Hepatoprotektor	Dosis & Frekuensi per hari		S	TS
	MIMS	Diterima pasien		
Hepatoprotektor tunggal				
Curcuma	3 x 200 mg	3 x 200 mg	101	-
<i>Fructus schizandrae</i>	3 x 75 mg	3 x 75 mg	19	-
<i>Silymarin</i>	3-4 x 1 kapsul	3 x 1 kapsul	1	-
Silymarin+curcuma	3-4 x 1 kapsul	3 x 1 kapsul	1	-
Lilin lebah (Lilin lebah)	3 x 50 mg	3 x 50 mg	1	-
Kombinasi hepatoprotektor				
Curcuma + <i>Fructus schizandrae</i>	3 x 200 mg	3 x 200 mg	6	-
	3 x 75 mg	3 x 75 mg		
Curcuma + <i>Silymarin</i>	3 x 200 mg	3 x 200 mg	1	-
	3-4 x 1 kapsul	3 x 1 kapsul		
Total			130	-

Keterangan :

S = Sesuai; TS = Tidak Sesuai

MIMS= *The Monthly Index of Medical Specialities*

Pada penelitian ini pemberian dosis dan frekuensi hepatoprotektor adalah 3 x sehari, hal ini sesuai dengan dosis pada *The Monthly Index of Medical Specialities* (MIMS) (Anonim, 2016). Hal ini didukung oleh penelitian lain yang menunjukkan curcuma dengan dosis 600

mg/hari telah terbukti dapat memperbaiki sel-sel hati yang rusak dan bersifat hepatoprotektor (Hartono, 2005). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari keseluruhan terapi yang sesuai, sebanyak 48,6% sesuai berdasarkan terapi hepatoprotektor. Pada pasien nomor 148, pasien mendapatkan kombinasi hepatoprotektor curcuma dan Fructus schizandrae dalam dosis dan frekuensi yang sesuai tetapi hasil pemeriksaan menunjukkan HBsAg (+), HBeAg (-), ALT 876 IU/ml, DNA HBV $1,65 \times 10^5$ IU/mL. Pada kasus pada pasien nomor 148 ditemukan ketidaksesuaian terapi karena adanya indikasi yang belum diterapi.

Ketidaksesuaian pengobatan

Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa sebanyak 245 (91,7%) pasien sesuai menerima terapi hepatitis B baik antiviral, hepatoprotektor, atau kombinasi keduanya, sedangkan 22 (8,3%) dinyatakan tidak sesuai. Rincian ketidaksesuaian terapi yaitu 4 (18,2%) pasien tidak ada data pemeriksaan ALT dan 17 (77,2%) pasien memiliki ALT normal tetapi sudah mendapat terapi antiviral, serta 1 (4,6%) pasien ada indikasi yang tidak diterapi. Ketidaksesuaian pada penelitian ini dilihat berdasarkan kondisi pasien dan terapi yang diperoleh yang tercatat dalam rekam medik dan dibandingkan dengan Konsensus Nasional Penatalaksanaan Hepatitis B. Ketidaksesuaian sebagian besar terdapat pada pemberian antiviral yang tidak ada data pemeriksaan pendukung dalam catatan rekam medik pasien.

KESIMPULAN

1. Antiviral yang paling banyak digunakan oleh pasien Hepatitis B dalam penelitian ini adalah lamivudin 40,78%, hepatoprotektor (curcuma) 82,26%, simtomatik (domperidone) 33,6%, terapi suportif tunggal (vitamin K) 33,4%.
2. Kesesuaian pengobatan pada pasien hepatitis B bila dibandingkan dengan Konsensus Nasional Penatalaksanaan Hati oleh (PPHI) tahun 2012 dan Formularium Nasional tahun 2015 yaitu 91,7% sesuai dan 8,3% tidak sesuai dengan rincian 4 (18,2%) pasien tidak ada data pemeriksaan ALT, 17 (77,2%) pasien memiliki ALT normal, dan 1 (4,6%) pasien ada indikasi yang tidak diterapi.

UCAPAN TERIMA KASIH

-

DAFTAR PUSTAKA

Green, Chris.W., *Hepatitis Virus dan HIV*. Yayasan Spiritia ISBN, Jakarta, 2005; Hlm. 10.

Anonim. *Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, Jakarta, 2013; Hlm. 72.

Anonim. *Pharmaceutical Care untuk Penyakit Hati*. Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik DITJEN Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta, 2007; Hlm.11-12.

Anonim. *The Monthly Index of Medical Specialities*. 2016. <http://www.mims.com/indonesia/drug/info> diakses pada tanggal 29 Agustus 2016.

Cai Cuixia, Zeng Jun, Wu Huihui, et al. Association between hepatitis B virus infection and diabetes mellitus. *Experimental and Therapeutic Medicine* [serial online]. 2015 [cited 2016 Oct 14];10(2):693-696.

Depkes RI. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Departemen Republik Indonesia, 2009.

Handri, Ipi. Karakteristik Penderita Hepatitis B Rawat Inap di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu, *Laporan Penelitian*, Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara, 2012.

Hartono. Pengaruh ekstrak curcuma terhadap peningkatan kadar SGOT, SGPT akibat pemberian asetaminoven [Tesis]. Solo: *Universitas Negeri Solo*; 2005.Hlm.31.

Idhayu, AT. Peranan Anti Virus pada Hepatitis B akut, *Laporan Penelitian*, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, 2012; Hlm.3

Lady L, Fatimawali, Widhi W. Studi Karakteristik Dan Penggunaan Obat Pada Penderita Hepatitis B Di Rumah Sakit Pemerintah Kota Manado Periode Januari 2011 – Desember 2012. *Portal Garuda Jurnal* [serial Internet]. 2013 [disitasi 2016 Juli 8]; 2(3). Diambil dari: <http://download.portalgaruda.org/article>

Lok AS, Lai CL, Leung N, et al. Long-term safety of lamivudine treatment in patients with chronic hepatitis B. *Gastroenterology*. 2003;125(6):1714-1722. doi:10.1053/j.gastro.2003.09.033

Marinda, F.D. Hepatoprotective Effect of Curcumin in Chronic Hepatitis. *Faculty of Medicine, Lampung University*. 2014;3(7):52.

Oktaviani, Ira. Aspek Farmakokinetika Klinik Obat-obat yang Digunakan pada Pasien Hepatitis B Di Bangsal Interne RSUP Dr. M. Djamil Padang Periode Oktober 2011- Januari 2012, *Laporan Penelitian*, Yayasan Budi Lukmanto, 2012.Hlm.8.

Papatheodoridis G,V, N. Chrysanthos, S. Savvas. Diabetes mellitus in chronic hepatitis B and C. *Journal of Viral Hepatitis* [serial online]. 2005 [cited 2016 Aug 25];13(5):305-306.

Perhimpunan Peneliti Hati Indonesia (PPHI). *Konsensus Nasional Penatalaksanaan Hepatitis B di Indonesia*. PPHI, 2012.

Trisnaningtyas RW, Sari CP, Setyaningrum N. Evaluasi Terapi Pada Pasien Hepatitis B Di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Jurnal Ilmiah Farmasi. Vol 13. No (1). 2017

Vera-Ramirez L, Pérez-Lopez P, Varela-Lopez A, Ramirez-Tortosa M, Battino M, Quiles JL. Curcumin and liver disease. Biofactors. 2013;39(1):88-100. doi:10.1002/biof.1057