

## **Penyuluhan dan Skrining Hepatitis B pada Ibu Hamil dengan Rapid Tes Di Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan Tahun 2018**

I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri<sup>1k</sup>, Cok. Dewi Widhya Hana Sundari<sup>1</sup>, Nyoman Mastra<sup>1</sup>, I Nyoman Jirna<sup>1</sup>, I.A. Md. Sri Arjani<sup>1</sup>, I Wayan Merta<sup>1</sup>, I G Sudarmanto<sup>1</sup>, IGA Dewi Sarihari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Denpasar, Jurusan Analisis Kesehatan

Email Penulis Korespondensi (<sup>k</sup>): [puteridiana808@yahoo.co.id](mailto:puteridiana808@yahoo.co.id)

---

### **Abstract**

Hepatitis B Virus can be transmitted by pregnant women to the fetus during labor. Therefore Hepatitis B examination during pregnancy is very necessary to find out whether during pregnancy pregnant women are infected with the Hepatitis B virus or not, so prevention can be done immediately. The purpose of this community service activity is to determine hepatitis B infection in pregnancy through HBsAg and Anti-HBs examination with a rapid test in Kediri District.

The Community service activities is done by HBsAg and Anti HBs examination with Rapid Test, and provide counseling about Hepatitis B in pregnant women. Results of this community service showed from 100 pregnant women, obtained the age of of pregnant women 26-30 years (32%), the highest gestational age are 7 months (21%), the highest number of gravidas was gravida 2 (47%). Knowledge about Hepatitis B after counseling is 92% of knowledge in good category. 6% of pregnant women were infected with the Hepatitis B virus.

**Keywords:** Hepatitis B, Pregnant Woman, Hepatitis B Screening.

### **PENDAHULUAN**

Kejadian infeksi hepatitis merupakan masalah kesehatan di dunia termasuk Indonesia. Hepatitis dapat berlangsung singkat (*akut*) kemudian sembuh total atau malah berkembang menjadi menahun (*kronis*). Tingkatan keparahan hepatitis bervariasi, mulai dari kondisi yang dapat sembuh sendiri (*self limited*) dengan penyembuhan total, kondisi yang mengancam jiwa, menjadi penyakit menahun, hingga kondisi organ hati yang tidak berfungsi lagi (yang disebut kegagalan fungsi hati). Jika kondisi terakhir ini terjadi maka untuk penanganannya membutuhkan transplantasi hati (Misnadiarly. 2007; Sherlock, S.D.J., 2002).

Hepatitis adalah peradangan hati karena berbagai sebab. Hepatitis biasanya terjadi karena virus yang berada dalam cairan tubuh manusia yang sewaktu-waktu bisa ditularkan ke orang lain. Terdapat lima jenis virus hepatitis yaitu A, B, C, D atau E. Hepatitis juga bisa terjadi karena infeksi virus lainnya, seperti mononukleosis infeksiosa, demam kuning dan infeksi sitomegalovirus. Penyebab hepatitis non-virus yang utama adalah alkohol dan obat-obatan (Margaret, J.K.C.L., 2010).

Perempuan hamil yang terinfeksi hepatitis B (HBV) juga dapat menularkan virusnya pada bayi pada saat melahirkan. Jumlah virus (*viral load*) HBV dalam darah jauh lebih tinggi daripada HIV atau virus hepatitis C, jadi HBV jauh lebih mudah menular dalam keadaan tertentu. Hepatitis B dapat menyebabkan hepatitis akut bergejala. Tetapi berbeda dengan hepatitis A, hepatitis B dapat menjadi infeksi kronis (Chris W. G., 2005; World Health Organisation, 2014).

Kebanyakan kasus infeksi baru diketahui setelah pemeriksaan jelang persalinan. Hal itu karena tidak ada skrining virus hepatitis B pada awal kehamilan. Skrining juga berguna untuk memeriksa berbagai penyakit dari virus menular lain. Apabila ibu hamil sudah terinfeksi hepatitis, dampaknya pada janin adalah dapat menyebabkan kelahiran prematur, *abortus* (keguguran), hingga infeksi hepatitis B setelah lahir. Penularan infeksi pada janin mencapai angka 95% di masa persalinan. Karena terinfeksi sejak bayi, maka risiko terjadinya penyakit hati akut semakin besar dengan cirinya, tubuh bayi yang dilahirkan kuning (Biochemistry TNAC, 2000).

Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Bali tahun 2015, Angka Kematian Bayi (AKB) di Kabupaten Tabanan menempati urutan kedua setelah Kabupaten Karangasem yaitu sebesar 10,2/1000 kelahiran hidup (Dinas Kesehatan Prov. Bali. 2016). Perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kesehatan ibu dan anak untuk menurunkan AKB. Oleh sebab itu dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk mengetahui infeksi hepatitis B pada ibu hamil melalui pemeriksaan HbsAg dan Anti-Hbs dengan rapid tes di Kecamatan Kediri. Adapun bentuk kegiatan pengabdian masyarakat meliputi pengambilan darah, melakukan rapid test hepatitis dan memberikan penyuluhan pencegahan hepatitis.

## **METODE PENGABDIAN**

Perempuan yang sedang hamil apabila terinfeksi virus hepatitis dampaknya lebih besar dibandingkan penderita yang tidak hamil. Perempuan hamil dengan hepatitis B juga dapat menularkan virusnya pada bayi saat melahirkan. Jumlah virus (*viral load*) hepatitis B dalam darah jauh lebih tinggi daripada HIV atau virus hepatitis C, jadi HBV jauh lebih mudah

menular dalam keadaan tertentu (misalnya dari ibu-ke-bayi saat melahirkan (Margaret, J.K.C.L., 2010).

Skrining adalah suatu usaha secara aktif untuk mendeteksi atau mencari penderita penyakit tertentu yang tampak gejala atau tidak tampak dalam suatu masyarakat atau kelompok tertentu melalui suatu tes atau pemeriksaan yang secara singkat dan sederhana dapat memisahkan mereka yang sehat terhadap mereka yang kemungkinan besar menderita (Hadi, M. I., Alamudi, M. Y. 2017)

Skrining hepatitis B dilakukan pada ibu hamil di Kecamatan Kediri karena berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Bali tahun 2015, Angka Kematian Bayi (AKB) di Kabupaten Tabanan menempati urutan kedua setelah Kabupaten Karangasem yaitu sebesar 10,2/1000 kelahiran hidup. Dengan ditemukannya penderita tanpa gejala dapat dilakukan pengobatan secara tuntas hingga mudah disembuhkan dan tidak membahayakan dirinya dan lingkungannya dan tidak menjadi sumber penularan sehingga epidemik dapat dihindari.

Metode yang dilakukan untuk melakukan skrining Hepatitis B pada ibu hamil di wilayah kerja Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan adalah Rapid test. Rapid test memang tidak bisa disejajarkan dengan peralatan laboratorium klinik. Tujuan rapid test terutama untuk screening test. Sementara analisa dengan mesin yang *complicated* biasanya untuk pemeriksaan lebih lanjut. Screening test penting untuk mengetahui kondisi kesehatan secara cepat. Bila hasil rapid test positif, bisa dilakukan pemeriksaan lanjut di laboratorium klinik. Rapid test jelas mempermudah pemeriksaan atau diagnosa, walaupun hasilnya hanya positif (+) atau negatif (-), dan tidak disertai angka (nilai), seperti hasil pemeriksaan di laboratorium klinik. Saat ini jenis pemeriksaan Rapid test adalah yang paling efisien dan banyak digunakan oleh para klinisi (Kemenkes RI. 2014).

Rapid Test SD (Standard Diagnostics, Inc.) Bio Line HBV (HBs Ag, Anti HBs, HBe Ag) dan HCV ini dapat digunakan untuk mendeteksi hepatitis dengan sangat cepat karena hanya diperlukan waktu kurang dari 20 menit. Penggunaan alat ini sangat sederhana dan hampir mirip dengan cara penggunaan tes kehamilan pada umumnya, hanya saja untuk tes kehamilan spesimen yang digunakan adalah urin sedangkan untuk mendeteksi hepatitis diperlukan spesimen yang dapat berupa darah (Whole Blood), serum ataupun plasma (Alamudi, M. Y., Hadi, M.I., Kumalasari, M. L. F., 2018).

Cara penggunaan rapid test ini adalah: dengan menggunakan mikropipet, masukkan spesimen ke dalam tempat sample dan tunggu 20 menit. Cara membaca hasil (interpretasi) rapid test ini juga sangat sederhana dan hampir mirip dengan cara membaca alat uji kehamilan. Jika pada colom bertanda C (Control) dan T (Test) keluar garis berwarna merah maka dapat

dinyatakan positif hepatitis B. Jika hanya satu garis saja pada kolom C (Control) saja maka pasien dapat dinyatakan negatif hepatitis (Biochemistry TNAC, 2000).

Sasaran kegiatan adalah 100 ibu hamil di Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada ibu hamil yang terdapat di wilayah kerja Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan. Pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh Dosen beserta mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Denpasar.

Sebelum dilakukan pemeriksaan laboratorium, dilakukan pre test tentang pengetahuan ibu hamil terhadap HBV. Kemudian diberikan penyuluhan tentang HBV. Setelah penyuluhan selesai, maka dilanjutkan dengan pengambilan darah vena untuk diperiksa HbsAg dan Anti-HBs. Ibu hamil yang telah diambil darahnya, sambil menunggu hasil pemeriksaan laboratorium diberikan post test.

Hasil pemeriksaan HbsAg dan Anti-HBs dipilah yang hasilnya positif dan negatif. Hasil pemeriksaan kemudian dibagikan kepada ibu hamil. Bagi yang hasilnya negatif diberikan penjelasan bahwa ibu hamil tidak terinfeksi HBV dan disarankan untuk tetap menjaga pola hidup sehat. Sedangkan ibu hamil yang memperoleh hasil positif dirujuk kepada dokter Kecamatan Kediri untuk mendapatkan *follow up*.

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan adalah wawancara dengan menggunakan kuisioner, untuk mengetahui karakteristik ibu hamil di Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan. Pemeriksaan laboratorium (*rapid test*), melalui pemeriksaan HbsAg dan Anti-Hbs di Kecamatan Kediri. Memberikan penyuluhan kesehatan mengenai upaya yang dilakukan untuk mencegah penularan Hepatitis B

Evaluasi untuk tingkat pengetahuan ibu hamil tentang pencegahan penyakit hepatitis B dilakukan dengan membandingkan hasil pre test dan post test pencegahan penyakit hepatitis B. Indikator keberhasilan kegiatan adalah adanya peningkatan tingkat pengetahuan pencegahan penyakit hepatitis B pada ibu hamil setelah mendapatkan penyuluhan. Ibu hamil yang positif terinfeksi penyakit Hepatitis B mendapat pengobatan oleh dokter. Indikator keberhasilan kegiatan adalah adanya pemeriksaan oleh dokter bagi ibu hamil yang positif terinfeksi hepatitis B.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Responden dalam pengabdian masyarakat ini adalah ibu-ibu hamil yang berada di wilayah kerja Puskesmas Kediri Kabupaten Tabanan. Jumlah ibu hamil yang menjadi responden adalah sebanyak 100 orang.

Karakteristik responden berdasarkan umur, terbanyak ibu hamil di Puskesmas Kediri berusia 26 – 30 tahun yaitu 32 orang (32%). Sebanyak 3 orang (3%) berumur dibawah 20 tahun dan diatas 40 tahun. Lebih jelasnya, distribusi umur ibu hamil dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Umur

No	Umur	n	%
1	15 – 20	3	3.0
2	21 – 25	21	21.0
3	26 – 30	32	32.0
4	31 – 35	27	27.0
5	36 – 40	15	15.0
6	41 - 45	3	3.0
TOTAL		100	100.0

Berdasarkan umur kehamilan, responden terdiri dari berbagai umur kehamilan, mulai umur kehamilan 2 bulan sampai umur kehamilan 9 bulan. Terbanyak responden umur kehamilannya adalah 8 bulan. Lebih jelasnya distribusi ibu hamil berdasarkan umur kehamilan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Umur Kehamilan

No	Umur Kehamilan	n	%
1	2	1	1.0
2	3	11	11.0
3	4	12	12.0
4	5	15	15.0
5	6	17	17.0
6	7	21	21.0
7	8	20	20.0
8	9	3	3.0
TOTAL		100	100.0

Berdasarkan jumlah gravida, responden terbanyak adalah gravida ke 2 yaitu 47 orang (47%) dan hanya 3 orang (3%) yang gravida ke 4. Lebih jelasnya jumlah gravida responden dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Ibu Hamil Berdasarkan Jumlah Gravida

No	Jumlah Gravida	n	%
1	1	21	21.0
2	2	47	47.0
3	3	29	29.0
4	4	3	3.0
TOTAL		100	100.0

Pengetahuan responden tentang penyakit Hepatitis B sebelum diberikan penyuluhan, sebagian besar adalah cukup yaitu sebanyak 57 orang (57%) sedangkan pengetahuan responden setelah diberikan penyuluhan tentang penyakit hepatitis B, sebagian besar adalah baik yaitu sebanyak 92 orang (92%). Lebih jelasnya distribusi responden berdasarkan pengetahuan tentang Hepatitis B sebelum dan sesudah penyuluhan dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Pengetahuan Tentang Hepatitis B Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

No	Katagori	Sebelum Penyuluhan		Sesudah Penyuluhan	
		n	%	n	%
1	kurang	31	31.0	0	0.0
2	cukup	57	57.0	6	8.0
3	baik	12	12.0	92	92.0
		100	100.0	100	100.0

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan adalah pemeriksaan rapid test, yaitu pemeriksaan HbsAg dan Anti-HBs. Berdasarkan hasil pemeriksaan tersebut diperoleh hasil seluruh responden (100%) tidak ditemukan yang HbsAg reaktif, sedangkan 6 orang (6%) ditemukan dengan Anti-HBs reaktif. Lebih jelasnya, hasil pemeriksaan HbsAg dan Anti-HBs dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Hasil Pemeriksaan HbsAg dan Anti-HBs pada Ibu Hamil

No	Katagori	HbsAg		Anti-HBs	
		n	%	n	%
1	Reaktif	0	0	6	6
2	Non Reaktif	100	100	94	94
	TOTAL	100	100	100	100

Ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kediri sangat antusias untuk ikut sebagai responden pengabdian masyarakat. Hal ini dapat dilihat, seluruh responden yang diundang hadir mengikuti pemeriksaan Hepatitis B. Hal ini disebabkan karena pemeriksaan Hepatitis B bukan merupakan pemeriksaan rutin pada ibu hamil, sehingga tidak ada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kediri yang pernah melakukan pemeriksaan untuk HbsAg dan Anti-HBs selama kehamilan ini maupun kehamilan-kehamilan sebelumnya.

Hasil pengukuran pengetahuan ibu hamil tentang Hepatitis B, pada saat pre test diperoleh sebanyak 57% pengetahuannya cukup dan terdapat sebanyak 31% yang pengetahuannya masih kurang tentang penyakit Hepatitis B. Sebagian besar responden tidak mengetahui penyebab

dari penyakit hepatitis B dan bagaimana cara penularannya. Responden juga tidak mengetahui kalau penyakit Hepatitis B dapat ditularkan pada janin pada saat persalinan jika ibu mengidap HBV.

Setelah diberikan penyuluhan tentang Penyakit Hepatitis B, terjadi peningkatan pengetahuan tentang penyakit Hepatitis B yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil post test yang dilakukan. Sebanyak 92% pengetahuannya dalam katagori baik, bahkan tidak ada responden yang hasil post tesnya katagori kurang.

Hasil pemeriksaan HbsAg, ditemukan 2 orang (3%) hasilnya reaktif. Hal ini menunjukkan bahwa responden tersebut sedang terinfeksi oleh HBV. HBsAg (*Hepatitis B surface antigen*) adalah suatu protein antigen yang dihasilkan oleh HBV. Antigen ini adalah indikator awal dari hepatitis B akut dan sering kali (digunakan untuk) mengidentifikasi orang-orang yang terinfeksi sebelum gejala-gejala muncul. HBsAg menghilang dari darah selama masa pemulihan. Pada beberapa orang (khususnya mereka yang terinfeksi adalah anak-anak atau mereka yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang lemah, seperti pada penderita AIDS), infeksi kronis dengan HBV dapat terjadi dan HBsAg tetap reaktif. Terkadang, HBV memilih “bersembunyi” di dalam hati (lever) dan sel-sel lain dan tidak memproduksi virus-virus baru yang bisa menginfeksi orang lain, atau memproduksi dalam jumlah yang kecil sedemikian hingga tidak bisa ditemukan di dalam darah. Orang-orang dengan kondisi seperti ini disebut sebagai karier (*carriers*). Pada kasus yang lain, virus di dalam tubuh terus menerus bereplikasi yang dapat selanjutnya menginfeksi hati dan menular pada orang lain. Pada kedua kasus ini, HbsAg akan tetap reaktif. Responden yang hasil HbsAg reaktif, tidak menunjukkan gejala sakit apapun.

Seluruh responden hasil pemeriksaan HbsAg non reaktif. Hasil HbsAg yang non reaktif mengindikasikan orang tersebut belum pernah terpapar terhadap virus atau tengah pulih dari infeksi hepatitis akut dan telah berhasil bebas dari virus (atau jika ada maka itu infeksi yang tersembunyi). Nilai reaktif (reaktif) mengindikasikan sebuah infeksi aktif namun tidak mengindikasikan apakah virus itu bisa ditularkan atau tidak.

Hasil pemeriksaan anti-HBs, sebanyak 6 orang (6%) ditemukan reaktif. Anti-HBs (*Hepatitis B surface antibody*) adalah tes yang paling umum. Keberadaannya mengindikasikan adanya paparan terhadap HBV sebelumnya, namun virus tidak lagi ada dan seseorang tidak dapat menularkan virus pada orang lainnya. Antibodi juga melindungi tubuh dari serangan infeksi HBV di kemudian hari. Selain dari paparan langsung terhadap HBV, antibodi-antibodi juga dapat diperoleh dari vaksinasi yang sukses. Tes ini dilakukan untuk menentukan perlunya suatu vaksinasi (jika anti-HBs tidak ada), atau sebagai tindak lanjut pasca

vaksinasi terhadap penyakit tersebut, atau pasca suatu infeksi aktif. Enam orang responden yang hasil Anti- HBs reaktif, hanya satu orang yang pernah melakukan vaksinasi Hepatitis B. Jadi responden tersebut telah memiliki kekebalan terhadap HBV melalui proses vaksinasi. Sedangkan lima orang lainnya belum pernah melakukan vaksinasi Hepatitis B, sehingga antibodi yang dimilikinya terhadap HBV secara alami, kemungkinan responden pernah terpapar oleh HBV tetapi tidak mengetahui karena tidak ada responden yang mengatakan pernah mengalami sakit Hepatitis dan tubuhnya secara alami dapat membentuk antibodi.

Responden yang hasil pemeriksaan HbsAg dan Anti-HBs yang non reaktif menunjukkan tidak terinfeksi Virus Hepatitis B dan belum memiliki antibodi terhadap Hepatitis B. Responden tersebut perlu mengikuti Vaksinasi Hepatitis B.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil dari pengabdian masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa: Karakteristik umur ibu hamil terbanyak adalah umur 26 – 30 tahun yaitu 32%. Umur kehamilan terbanyak adalah 7 bulan yaitu 21%. Jumlah Gravida terbanyak adalah gravida ke 2 yaitu 47%. Terdapat peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang penyakit Hepatitis B, sebanyak 92% pengetahuan dengan katagori baik setelah diberikan penyuluhan. Terdapat (6%) ibu hamil yang pernah terinfeksi HBV. Minat ibu hamil untuk ikut memeriksakan diri tinggi.

Saran kepada petugas kesehatan khususnya petugas puskesmas agar meningkatkan promosi kesehatan tentang penyakit Hepatitis B untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terutama ibu hamil untuk melakukan pemeriksaan dini agar terhindar dari penyakit-penyakit yang dapat membahayakan kesehatan ibu dan janin.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alamudi, M. Y., Hadi, M.I., Kumalasari, M. L. F., 2018. HbsAg Screening In Teenagers In Surabaya By Using Rapid Test Skrining Hbsag Pada Remaja Di Surabaya Dengan Menggunakan Rapid Test. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat* Volume 9 Nomor 1 (2018) 30-33. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/Preventif/article/download/10380/8176>
- Biochemistry TNAC, 2000, *Laboratory Guidelines for Screening, Diagnosis and Monitoring of Hepaitic Injury*
- Chris W. G., 2005, *Hepatitis, Virus dan HIV*, Jakarta: Yayasan Spritia,
- Dinas Kesehatan Prov. Bali. 2016. *Profil Kesehatan Provinsi Bali tahun 2015*. Denpasar: Dinas Kesehatan Prov Bali

- Hadi, M. I., Alamudi, M. Y. 2017, Skrining Hepatitis B Surface Antibody (HBsAb) pada Remaja di Surabaya dengan Menggunakan Rapid Test Hepatitis B Surface Antibody (HBsAb) Screening with Rapid Test for Teenager in Surabaya. *Journal of Health Science and Prevention*, Vol.1(2),September, 2017 ISSN 2549-919X (online). <http://jurnalfpk.uinsby.ac.id/index.php/jhsp/article/download/100/84/>.
- Kemenkes RI. 2014. Hepatitis, Situasi dan Analisis, Infodatin Kemenkes RI. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-hepatitis.pdf>.
- Margaret, J.K.C.L., 2010, *Hepatitis B Virus and Hepatitis Delta Virus*, ed 8, Philadelphia: Churcill Livingstone
- Misnadiarly. 2007. *Mengenal, Menaggulangi, Mencegah & Mengobati Penyakit Hati (Liver)* Edisi 1. Jakarta: Pustaka Obor Populer.
- Sherlock, S.D.J., 2002, *Penyakit Hati dan Sistem Saluran Empedu*, ed. 11 Oxford : Blackwell Science.
- World Health Organisation, 2014, *Hepatitis B*