

STATUS KELENGKAPAN IMUNISASI HEPATITIS B PADA USIA 0-6 BULAN DENGAN KEJADIAN HEPATITIS B

Submitted : 1 Mei 2017

Edited : 15 Mei 2017

Accepted : 23 Mei 2017

Lidia Widia

STIKES Darul Azhar Batulicin

Email : Lidia_cantika30@yahoo.com

ABSTRACT

Immunization is a process to make the body's immune defense system against invading microorganisms (bacteria and viruses) that can cause infections before these microorganisms have a chance to invade our bodies. Hepatitis B immunization is the immunization to prevent the body less susceptible to hepatitis B virus. The purpose of this study was to identify whether there is the Relationship Between Hepatitis B Immunization Status Completed At Age 0-6 Month With Events Hepatitis B in the Work Area Puskesmas Perawatan Simpang Empat Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu. This research method is analytical survey and cross sectional approach for studying the dynamics of the correlation between risk factors and the effects of the approach, observation or data collection at once at a time (point time approach), the sampling technique is taken with total sampling technique that met the inclusion criteria and exclusion of mothers with babies were recorded in the register Puskesmas Simpang Empat Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu. The data obtained were analyzed using chi-square test with significance of 0.05. Chi-Square test results obtained there is a significant relationship between the completeness status of hepatitis B immunization ($P = 0.005$) with the occurrence of Hepatitis B, for the conclusion in this study found no relationship between the completeness status of hepatitis B immunization with Hepatitis B in Puskesmas Simpang Empat Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu. It is hoped that no more infants are immunized against the completeness of incomplete hepatitis B immunization to reduce the incidence of hepatitis and reduce infant mortality.

Keyword : Completeness Immunization, Genesis Hepatitis B

PENDAHULUAN

Imunisasi adalah memberikan kekebalan pada bayi dan anak dengan memasukkan vaksin kedalam tubuh agar tubuh membuat zat anti untuk mencegah terhadap suatu penyakit tertentu. Sedangkan vaksin adalah bahan yang dipakai untuk merangsang pembentukan zat anti yang dimasukkan kedalam tubuh melalui suntikan, seperti vaksin, BCG, DPT, campak dan melalui mulut seperti vaksin polio⁽¹⁾.

Vaksin adalah suatu produk biologik yang terbuat dari kuman (bakteri maupun virus), komponen kuman atau racun kuman yang telah dilemahkan atau dimatikan, atau tiruan kuman dan berguna untuk untuk merangsang pembentukan kekebalan tubuh seseorang . Suatu tindakan yang dengan sengaja memberikan paparan pada suatu antigen berasal dari suatu patogen disebut dengan vaksinasi⁽¹⁾.

Vaksin yang akan digunakan harus betul-betul efektif dan harus ditinjau secara

terus menerus. Suatu persyaratan sehingga vaksin dapat dinyatakan efektif bila dapat merangsang timbulnya imunitas yang tepat, stabil dalam penyimpanan, dan mempunyai imunitas yang kuat. Vaksin pencegah infeksi VHB adalah lebih dari 95%, dimana memori asistem imun menetap minimal sampai dengan 12 tahun pasca imunisasi⁽²⁾.

Hepatitis virus adalah suatu infeksi sistemik yang terutama mempengaruhi hati. Lima kategori telah diketahui : virus Hepatitis (HAV), virus Hepatitis B (HBV), virus Hepatitis C (HCV), agen delta yang berhubungan dengan HBV atau virus Hepatitis D (HDV) dan virus Hepatitis E (HEV).

Hepatitis B yang merupakan peradangan hati yang dapat berpotensi fatal, disebabkan infeksi virus hepatitis B, ibarat fenomena gunung es. Hanya 20-30 persen yang terdeteksi Hepatitis B, lebih dari 70 persen tidak diketahui penyebabnya. Padahal, 75 persen kasus hepatitis B berada di kawasan Asia Pasifik⁽³⁾.

Sejak diputuskan dalam sidang WHO ke-63, pengendalian infeksi virus hepatitis secara komprehensif menjadi salah satu prioritas WHO. Saat ini lebih dari 2 milyar penduduk dunia terinfeksi hepatitis B dan 400 juta orang di antaranya menjadi infeksi kronis. Hasil Riskesdas 2007 menunjukkan prevalensi HBsAg positif mencapai 9,4 persen, dari 10.391 serum yang diperiksa. Angka di atas 8 persen artinya, Indonesia masuk dalam negara dengan endemitas tinggi⁽³⁾.

Data yang didapat dari UNICEF (*United Nations International Childrens Emergency Fund*), persentase cakupan imunisasi tahun 2011, pada tingkat ASEAN untuk tingkat kematian bayi (AKB) di Indonesia 35 per 1.000 kelahiran hidup yaitu hampir 5 kali lipat dibandingkan dengan AKB di Malaysia, hampir 2 kali dibandingkan Thailand dan 1,3 kali dibandingkan dengan Philipina⁽⁴⁾.

Angka kematian bayi dan balita di Indonesia masih sangat tinggi. Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, angka kematian bayi (AKB) di Indonesia yaitu 32 bayi per 1000 kelahiran, sedangkan angka kematian balita (AKABA), yaitu 40 dari 1000 balita meninggal setiap tahunnya.

Persentase cakupan imunisasi dasar anak yang tertinggi di provinsi Kalimantan Selatan adalah BCG (85%), Campak (80%), Polio 3 (71%), DPT (81%), dan Hepatitis B (80%). Persentase cakupan imunisasi lengkap di Provinsi Kalimantan Selatan adalah 53%, tidak lengkap adalah 36% dan tidak mendapatkan imunisasi sama sekali sebesar 11%⁽⁵⁾.

Menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2012 pada bulan November – Desember didapat data sebanyak 147 orang menderita Suspek Hepatitis yang tersebar di Wilayah Puskesmas Batulicin 23 orang dan puskesmas Pagatan sebanyak 2 orang di puskesmas Simpang Empat terdapat 108 jiwa, dan puskesmas Darul Azhar sebanyak 14 orang. Pada Tahun 2013 dari bulan Januari- Maret mengalami penurunan yaitu hanya 67 orang yang menderita Suspek Hepatitis, yang tersebar di Wilayah puskesmas Simpang Empat 37 orang, puskesmas Darul Azhar 4 orang, Puskesmas Batulicin 1 sebanyak 25 orang, dan puskesmas pagatan 1 orang⁽⁶⁾.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tanah Bumbu diperoleh laporan hasil cakupan imunisasi bayi dari 5.199 sasaran bayi secara kumulatif sampai dengan bulan desember tahun 2014, DPT-HB-1 4.664 (89,3%), DPT-HB-2 4.438 (86,4%), DPT-HB-3 4.378 (84,2%). Dari angka cakupan ini terlihat bahwa rata rata bayi sudah diimunisasi⁽⁶⁾.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tanah Bumbu diperoleh laporan hasil cakupan imunisasi bayi dari 5.130, sasaran bayi secara kumulatif sampai dengan bulan desember tahun 2015. DPT-HB-1 4.953 (84,58%), DPT-HB-2 4.767 (93%), DPT-HB-3 4.767 (

93%). Dari angka cakupan ini terlihat bahwa rata rata bayi sudah diimunisasi⁽⁷⁾.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Perawatan Simpang Empat, dari 702 sasaran hasil cakupan imunisasi di Wilayah kerja Puskesmas Perawatan Simpang Empat adalah Imunisasi DPT-HB-1 571(81,41%), DPT-HB-3 516 (73,4%)⁽⁸⁾.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Perawatan Simpang Empat, dari 951 sasaran hasil cakupan imunisasi di Wilayah kerja Puskesmas Perawatan Simpang Empat adalah Imunisasi HB-0 418 (43,95%) DPT-HB-1 430 (63%), DPT-HB-3 519 (766,4%)⁽⁹⁾. Berdasarkan latar belakang diatas yaitu status kelengkapan imunisasi Hepatitis B dan data kejadian Hepatitis yang ada di Kabupaten Tanah Bumbu, maka penulis tertarik untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan Judul “hubungan antara status kelengkapan imunisasi Hepatitis B pada usia 0-6 bulan dengan kejadian Hepatitis B di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Simpang Empat Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu”

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Simpang Empat Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu. Penelitian ini merupakan penelitian *Survey Analitik* dengan desain penelitian *Cross Sectional*.

Populasi yang dalam penelitian ini diambil adalah semua Ibu yang memiliki bayi pada bulan Juni di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Simpang Empat Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu sebanyak 47 responden.

Adapun pengambilan *sampel* pada penelitian ini dilakukan dengan tehnik *total sampling* sebanyak 47responden. Sehingga penelitian ini disebut juga dengan penelitian populasi

Dalam penelitian ini instrument atau alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang digunakan oleh peneliti adalah kuisioner (pertanyaan) yang berkaitan

dengan status kelengkapan imunisasi Hepatitis B dengan kejadian Hepatitis.

Analisis penelitian menggunakan uji *Chi- Square* dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Diskripsi Data

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Menurut kelengkapan imunisasi hepatitis B wilayah kerja Puskesmas Perawatan Simpang Empat Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu.

No.	Kelengkapan Imunisasi Hepatitis B	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	Lengkap	41	87,2
2	Tidak Lengkap	6	12,8
Total		47	100

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh informasi bahwa terdapat hampir seluruhnya dari responden yang memiliki bayi status imunisasi hepatitis B lengkap, sedangkan sebagian kecil dari responden bayinya memiliki status imunisasi Hepatitis B tidak lengkap.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Menurut Kejadian Hepatitis B di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Simpang Empat Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu.

No.	Kejadian Hepatitis B	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	Tidak Terkena	43	91,5
2	Terkena	4	8,5
Total		47	100

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh informasi bahwa terdapat hampir seluruhnya dari responden bayinya yang tidak terkena hepatitis B, sedangkan sebagian kecil dari responden bayinya yang terkena hepatitis B. Hasil analisa *bivariat* pada penelitian dapat dilihat pada tabel .

Tabel 3. Hubungan antara status Kelengkapan Imunisasi Hepatitis B dengan Kejadian Hepatitis B.

No.	<i>Status Keengka pan</i>	Kejadian Hepatitis B				Total	(%)	P. Value
		Tidak terkena	(%)	Terkena	(%)			
1.	lengkap	40	97,6	1	2,4	41	100	0,005
2.	Tidak lengkap	3	50,0	3	50,0	6	100	
Total		43	91,5	4	8,5	47	100	

Hasil analisis hubungan antara status kelengkapan imunisasi hepatitis B dengan kejadian hepatitis B diperoleh bahwa hampir seluruhnya dari responden yang memiliki bayi yang mendapat imunisasi hepatitis B lengkap tidak terkena hepatitis B, dan setengahnya dari responden yang memiliki bayi yang imunisasi hepatitis B nya tidak lengkap tidak terkena hepatitis B. Selain itu sebagian kecil dari responden yang memiliki bayi yang mendapat imunisasi hepatitis B lengkap terkena hepatitis B, sedangkan setengahnya dari responden yang memiliki bayi yang imunisasi hepatitis B nya tidak lengkap terkena hepatitis B. Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi-Square* didapatkan *P Value* $0,005 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang sangat erat antara status kelengkapan imunisasi hepatitis B dengan kejadian hepatitis B.

PEMBAHASAN

Imunisasi merupakan suatu proses untuk membuat sistem pertahanan tubuh kebal terhadap invasi mikroorganisme (bakteri dan virus) yang dapat menyebabkan infeksi sebelum mikroorganisme.

Virus hepatitis untuk menyerang tubuh kita, dengan imunisasi, tubuh kita akan terlindung dari infeksi begitu pula orang lain karena tidak tertular dari kita.

Oleh karena itu, imunisasi harus dilakukan oleh semua orang (pengecualian pada kelompok orang dengan keadaan tertentu) agar pada akhirnya nanti infeksi dapat musnah dari muka bumi⁽¹⁰⁾.

Penyakit hepatitis B merupakan salah satu penyakit menular yang berbahaya yang dapat menyebabkan Kejadian Luar Biasa (KLB) dan merupakan masalah kesehatan masyarakat dunia. Penyakit hepatitis B diderita lebih 300 juta penduduk dunia dari lebih dari 200 juta tinggal di negara berkembang seperti Asia. Makin tinggi prevalensi infeksi hepatitis B pada suatu tempat, maka makin banyak anak – anak dan bayi yang akan terinfeksi oleh virus tersebut karena sistem imun tubuh yang belum berkembang sempurna. Sampai saat ini penyakit hepatitis B belum ada obatnya sehingga perlu dioptimalkan upaya pencegahan. Salah satu pencegahan yang sangat efektif adalah dengan cara imunisasi hepatitis B⁽¹¹⁾.

Menurut Ranuh (2011), secara garis besar upaya pencegahannya terdiri dari pencegahan umum dan pencegahan secara khusus⁽¹⁾. Secara umum, selain uji tapis donor darah, upaya pencegahan umum mencakup sterilisasi instrumen kesehatan, alat dialisis individual, membuang jarum *disposable* ke tempat khusus, dan pemakaian sarung tangan oleh tenaga medis. Mencakup

juga penyuluhan perihai seks yang aman, penggunaan jarum suntik *disposable*, mencegah kontak mikrolesi (pemakaian sikat gigi, sisir), menutup bagian luka. Selain itu, idealnya skrining ibu hamil (trimester ke-1 dan ke-3, terutama ibu resiko tinggi) dan skrining populasi resiko tinggi yaitu dengan lahir di daerah hiperendemis dan belum pernah imunisasi, homo-heteroseksual, pasangan seks ganda, tenaga medis, pasien dialisis, keluarga pasien yang terinfeksi dengan VHB, kontak seksual dengan pasien VHB⁽¹²⁾.

Hasil penelitian hubungan antara status kelengkapan Imunisasi Hepatitis B pada usia 0-6 bulan dengan kejadian hepatitis B diperoleh bahwa hampir seluruhnya (97,6%) dari responden yang memiliki bayi yang mendapat imunisasi hepatitis B lengkap tidak terkena hepatitis B, dan setengahnya (50,0%) dari responden yang memiliki bayi yang imunisasi hepatitis B_nya tidak lengkap tidak terkena hepatitis B. Selain itu sebagian kecil (2,4%) dari responden yang memiliki bayi yang mendapat imunisasi hepatitis terkena hepatitis B. sedangkan setengahnya (50,0%) dari responden yang memiliki bayi yang imunisasi hepatitis Bnya tidak lengkap terkena hepatitis B. Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi-Square* di dapatkan *P Value* $0,005 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan sangat erat antara status kelengkapan imunisasi hepatitis B dengan kejadian hepatitis B.

Penelitian ini Sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Marhamah, S (2014)⁽¹³⁾ dengan judul penelitian Hubungan antara karakteristik ibu dengan kelengkapan imunisasi dasar pada balita usia 1-5 tahun di wilayah kerja puskesmas perawatan simpang empat kabupaten tanah bumbu, menggunakan teknik analisis data *chi square* dan dari hasil penelitian yang dilakukan yang mendapatkan hasil bahwa nilai *value Asymp.*

Sig. (2-sided) $0,000 < a 0.0 5$ sehingga Ha dinyatakan diterima ada hubungan yang bermakna antara hubungan antara karakteristik ibu yang terdiri dari usia, parietas dan pendidikan ibu dengan kelengkapan imunisasi dasar pada balita usia 1-5 tahun di Wilayah Kerja Perawatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu, kesimpulannya adalah usia, paritas dan pendidikan ibu berpengaruh terhadap kelengkapan imunisasi karena paritas ibu yang sudah memiliki anak lebih dari satu biasanya lebih berpengalaman membawa anak imunisasi dan pendidikan ibu yang tinggi juga berpengaruh dengan pengetahuan ibu mengenai imunisasi⁽¹³⁾.

Serta di dukung oleh penelitian yang dilakukan Noviana, ID (2014)⁽¹⁴⁾ dengan judul penelitian Hubungan Antara Pemberian Imunisasi dengan Kejadian Hepatitis A pada mahasiswa tingkat II dan III di Stikes Darul Azhar Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu, menggunakan teknik analisis data *chi square* dan dari hasil penelitian yang dilakukan mendapatkan hasil *valueAsymp. Sig. (2-sided)* $0,000 < a 0.0 5$ sehingga dinyatakan ada Hubungan Antara Pemberian Imunisasi dengan Kejadian Hepatitis A pada mahasiswa tingkat II dan III di STIKES Darul Azhar Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu. Imunisasi merupakan salah satu cara untuk memberi kekebalan tubuh pada virus yang menyerang tubuh sehingga tubuh tidak mudah terserang virus Hepatitis B dari luar.

Penelitian yang dilakukan Raudah, S (2015)⁽¹⁵⁾ dengan judul Pengaruh pemberian imunisasi BCG terhadap kejadian TB Paru pada penduduk usia 12 – 22 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Marabatuan Kecamatan Pulau Sembilan Kabupaten Kotabaru, menggunakan teknik analisis data *chi square* dan dari hasil penelitian yang dilakukan diperoleh hasil *chi-square Sig. (2-sided)* $0,000 < a 0.05$ dinyatakan ada Pengaruh pemberian imunisasi BCG

terhadap kejadian TB Paru pada penduduk usia 12 – 22 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Marabatuan Kecamatan Pulau Sembilan Kabupaten Kotabaru.

Penelitian ini di dukung pula dengan penelitian yang dilakukan Abeje (2015)⁽¹⁶⁾ dalam Penelitian Hubungan Antara Pengetahuan Vaksin Hepatitis B dan Status Vaksinasi Antara Petugas Kesehatan Dari Bahir Dar Kota Administrasi. Menggunakan teknik *cross sectional* dengan *total sampling* dan kesimpulan dari penelitian tersebut adalah penelitian ini, 64,7% responden yang mendapatkan infeksi hepatitis B sangat tinggi atau tinggi. Hanya 52% responden yang memiliki pengetahuan tentang infeksi hepatitis B. Dalam penelitian ini, hanya 62% dari petugas kesehatan yang memiliki pengetahuan tentang vaksin hepatitis. Dari total 370 responden hanya 20 (5,4%) melaporkan bahwa mereka mengambil tiga atau lebih dosis vaksin hepatitis B.

Penelitian ini tidak sejalan dengan yang dilakukan Delle, rezher (2012)⁽¹⁷⁾ yang berjudul Hubungan antara pengetahuan vaksin campak dan status vaksinasi antara petugas kesehatan dari hasil penelitian yang dilakukannya dengan menggunakan metode *cross sectional* dan teknik sampel *total sampling* didapatkan hasil penelitian *uji statistic p value* > 0,05 dimana mengatakan kesehatan pekerja dengan pengetahuan tentang infeksi morbili dan vaksin campak juga rendah di lingkungan tenaga kesehatan. Dalam penelitian ini mungkin terdapat kekurangan dalam metode pengambilan data atau dalam pengambilan sampel sehingga hasil yang di dapatkan tidak terdapat hubungan antara kedua variabel

Penelitian ini tidak sejalan dengan yang dilakukan Chiza, Georgiana (2012)⁽¹⁸⁾ ialah status pengetahuan tentang vaksinasi campak antara petugas kesehatan dari hasil penelitian yang dilakukannya dengan menggunakan metode *cross sectional* dan teknik sampel *random sampling* didapatkan

hasil penelitian *uji statistic p value* > 0,05 Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesehatan pekerja dengan pengetahuan tentang infeksi morbili dan vaksin campak juga rendah. Dalam penelitian ini mungkin terdapat kekurangan dalam metode pengambilan data atau dalam pengambilan sampel sehingga hasil yang di dapatkan tidak terdapat hubungan antara kedua *variable*. Sehingga dalam penelitian harus ada pengoreksian yang di koreksi lebih lanjut apakah ada *variable* perancu yang terdapat di kedua *variable*.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukan terdapat hubungan yang sangat erat antarastatus kelengkapan Imunisasi Hepatitis B pada usia 0-6 bulan dengan kejadian hepatitis B di Puskesmas Perawatan Simpang Empat Kecamatan Simpang Empat kabupaten Tanah Bumbu.

SARAN

Kepada Puskesmas Perawatan Simpang Empat diharapkan dapat dijadikan masukan pelayanan kebidanan dan meningkatkan pelayanan kebidanan seperti melakukan kegiatan penyuluhan dengan system *door to door*, untuk memaksimalkan status kelengkapan imunisasi yang lengkap serta mempertahankan status kejadian hepatitis yang rendah dengan cara memberikan informasi tentang imunisasi dan kesehatan bagi bayi maupun balita, khususnya bagi ibu yang memiliki bayi, sehingga tercapai pelayanan yang efektif dalam mencapai tujuan asuhan kebidanan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ranuh. (2011). *Pedoman Imunisasi di Indonesia*. Jakarta. Satgas Imunisasi Ikatan Dokter Anak Indonesia.
2. Wahab. (2011). *Indonesia Peringkat ke-3 Jumlah Penderita Hepatitis*. EGC

3. Vivian, Nanny. (2012). *Asuhan Neonatus Bayi dan Balita*: Salemba Medika. Jakarta
4. World Health Organization.(2011). *Pengendalian Infeksi Virus Hepatitis Secara Komprehensif*.WHO Technical Report. Geneva.
5. Departemen Kesehatan RI. (2014). *Pedoman Penyelenggaraan Imunisasi*. Jakarta. Depkes RI. <http://www.adobe.com>. Diakses tanggal 16 Mei 2016 Pukul 20.20 WITA.
6. Dinas Kesehatan Tanah Bumbu. (2014). *Data Imunisasi Dasar Lengkap*.Tanah Bumbu.
7. Dinas Kesehatan Tanah Bumbu. (2015). *Data Imunisasi Dasar Lengkap*.Tanah Bumbu.
8. Puskesmas Simpang Empat. (2014). *Data Imunisasi Hepatitis B Lengkap*.Tanah Bumbu.
9. Puskesmas Simpang Empat. (2015). *Data Imunisasi Lengkap*.Tanah Bumbu.
10. Notoatmodjo, Soekidjo. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi..Rineka Cipta. Jakarta
11. Mubarak, Wahit Iqbal. (2011). *Catatan Ringkas Asuhan Neonatus, Bayi, dan Balita*.Binarupa Aksara. Tangerang
12. Proverawati, Atikah dan Andhini, Citra Setyo Dwi (2010).*Imunisasi dan Vaksinasi*.Nuha Offset.Yogyakarta
13. Marhamah, Siti (2014). *Hubungan Antara Karakteristik Ibu Dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar Pada Balita Usia 1-5 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Perawatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu..*KTI Program Studi D III Kebidanan.Stikes Darul Azhar Tanah Bumbu.
14. Noviana, Devi Ika. (2014). *Hubungan Antara Pemberian Imunisasi dengan Kejadian Hepatitis A pada mahasiswa tingkat II dan III di Stikes Darul Azhar Batulicin Kabupaten Tanah Bumbu*.KTI Program Studi D III Kebidanan .Stikes Darul Azhar
15. Raudah, Siti. (2015). *Pengaruh pemberian imunisasi BCG terhadap kejadian TB PARU pada pendudu kusia 12 – 22 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Marabatuan Kecamatan Pulau Sembilan Kabupaten Kotabaru*.KTI Program Studi D III Kebidanan .Stikes Darul Azhar Batulicin.
16. Abeje, (2015).*Hepatitis B vaccine knowledge and vaccination status among health care workers of Bahir Dar City Administration*.<http://www.adobe.com>. Diakses tanggal 20 Mei 2016 Pukul 20.20 WITA.
17. Delle, Rezher. (2012).*Morbilli vaccine knowledge and vaccination status among health care workers*.[http://repository.usu.ac.id /Chapter%20II.pdf](http://repository.usu.ac.id/Chapter%20II.pdf)Diakses 14 mei 2016 pukul 17.00 WITA
18. Chiza, Georgiana (2012).*Morbilli knowledge vaccination status among health care workers care*.<http://www.adobe.com>. Diakses tanggal 20 Mei 2016 Pukul 20.20 WITA.