



Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Akses Imunisasi Hepatitis B 0-7 Hari (HB 0) pada Bayi Baru Lahir di Indonesia Tahun 2016

Sukrisno^{1*}, Mardiaty Nadjib²

¹Biro Perencanaan dan Anggaran, Sekretariat Jenderal, Kementerian Kesehatan

²Departemen Administrasi Kebijakan Publik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

*Corresponding author: kris.karman77@gmail.com

Info Artikel : Diterima 21 Juni 2022 ; Disetujui 7 Juli 2022 Publikasi 1 Agustus 2022

ABSTRAK

Latar belakang: Indonesia termasuk dalam lima wilayah dengan prevalensi Hepatitis B tertinggi di dunia. Penyebaran Hepatitis B dapat dicegah dengan pemberian imunisasi Hepatitis B yang dimulai dari bayi baru lahir usia 0-7 hari (HB 0). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan akses imunisasi HB 0 di Indonesia.

Metode: Metode penelitian menggunakan desain potong lintang (*cross sectional*) dengan menggunakan data Susenas 2016 dan Podes 2014. Sampel adalah bayi dari wanita yang pernah menikah berumur 15-49 tahun dan melahirkan bayi dengan berat lahir $\geq 2,5$ Kg pada dua tahun sebelum survei dengan jumlah responden 18.407 individu. Hasil penelitian menunjukkan sebesar 59,63% bayi memanfaatkan imunisasi HB 0.

Hasil: Analisis regresi logistik (*logit*) menunjukkan variabel pendidikan, jarak, umur ibu, wilayah tempat tinggal, regional, tempat lahir bayi dan penolong persalinan berhubungan dengan akses imunisasi HB 0.

Simpulan: Bayi yang dilahirkan di fasilitas kesehatan dan ditolong oleh tenaga kesehatan memiliki peluang yang lebih baik. Disarankan untuk meningkatkan upaya promosi kesehatan, kemitraan tenaga kesehatan dan mendorong ibu hamil untuk bersalin di fasilitas kesehatan dan ditolong oleh tenaga kesehatan.

Kata kunci: Hepatitis B untuk Bayi Baru Lahir; Imunisasi; Akses

ABSTRACT

Title: *Analysis of Related Factor with Access to Hepatitis B Immunization 0-7 Days (HB 0) for Newborns in Indonesia in 2016*

Background: *Indonesia is among the five regions in the world with the highest Hepatitis B prevalence. One of the efforts to prevent Hepatitis B infection is to give Hepatitis B birth-dose vaccine to infants at age 0-7 day (HB 0). This research aimed to analyze factors related to the access of HB 0 vaccinations in Indonesia.*

Method: *The research method used a cross-sectional design study using Susenas 2016 and Podes 2014 data, sample size was 18.407 babies of married women whose age between 15-49 years and gave birth baby birth weight $\geq 2,5$ Kg in the last two years before the survey was done. The results showed that about 59,63% infants accessed HB 0 vaccination.*

Result: *Logistic regression analysis model (logit) resulted marginal effects which showed variabel of age and education of the mother, region, place of birth, distance and birth attendants had relationship with access the HB 0 vaccination.*

Conclusion: *To increase the HB 0 vaccination coverage, it is recommended that the government or the policy makers should improve programs and access through health promotions, partnerships among health personnels, as well as encourage facility-based delivery.*

Keywords: *Hepatitis B birth-dose; Vaccination; Access; New Born Infants*

PENDAHULUAN

Pembangunan manusia dimulai dari masa kanak-kanak khususnya pada usia 1000 hari pertama yang dimulai pada masa janin hingga usia anak dua tahun karena pada masa ini terjadi proses tumbuh kembang yang sangat cepat dan tidak terjadi pada kelompok usia lain. Masa ini dikenal dengan *window of opportunities* atau periode emas (*Golden Period*).⁵ Namun, untuk mewujudkan anak-anak yang sehat dan cerdas tidaklah mudah, banyak kendala dan masalah yang dihadapi, terutama adalah masalah kesehatan yang dapat menyebabkan kematian pada bulan pertama kehidupan bayi yang dapat dicegah dengan mudah.²⁴ Salah satu upaya untuk mencegah kematian bayi adalah pemberian imunisasi yang pertama kali diberikan kepada bayi baru lahir yaitu vaksin Hepatitis B dengan rentang waktu 0-7 hari yang dikenal dengan Hepatitis B 0.¹⁶

Alasan imunisasi HB 0 sebagai imunisasi pertama yang diberikan pada awal kehidupan pertama manusia karena berdasarkan data *factsheets* WHO tentang Hepatitis B (5 Juli 2017) dinyatakan bahwa penyakit Hepatitis B merupakan salah satu masalah kesehatan yang besar (*mayor*) yang dihadapi oleh masyarakat global.²⁵ Lima wilayah dengan prevalensi Hepatitis B yang paling tinggi dan di Indonesia termasuk di dalam wilayah tersebut. Di Indonesia diperkirakan setiap tahun 2,7% dari 5,3 juta ibu hamil positif HBSAg reaktif dan diperkirakan 95% dari 150.000 bayi yang berpotensi menderita Hepatitis kronis (Sirosis/Kanker Hati) pada 30 tahun mendatang.⁶

Berdasarkan data cakupan imunisasi HB 0 yang diinterpretasikan dari cakupan imunisasi dasar lengkap (Profil Kesehatan Indonesia 2011-2016) menunjukkan bahwa dari tahun 2011 ke 2013 cakupan imunisasi HB 0 secara nasional telah melebihi target nasional, namun pada tahun 2014 dan 2015 cakupan imunisasi HB 0 secara nasional berada dibawah nasional. Gap cakupan antar provinsi dengan cakupan tertinggi dan terendah selalu berada di atas 40%. Ini bisa diasumsikan bahwa terjadi penurunan jumlah bayi yang baru lahir dalam mengakses imunisasi dasar salah satunya imunisasi HB 0. Akses imunisasi HB 0 ini terkait dengan perilaku ibu bayi dalam memberikan perlindungan kepada anaknya

yang baru lahir terhadap infeksi virus Hepatitis B dengan memanfaatkan layanan kesehatan khususnya imunisasi HB 0. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi ibu bayi baru lahir dalam mengakses imunisasi HB 0.⁹⁻¹⁵

Berbagai penelitian mengungkapkan terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi ibu bayi dalam mengakses imunisasi HB 0, seperti karakteristik individu dari aspek sosio-ekonomi, status kesehatan, wilayah, infrastruktur kesehatan maupun non kesehatan. Aday & Anderson (1974) dan Andersen (1995) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ibu bayi dalam mengakses imunisasi HB 0 terdiri dari predisposisi (*predisposing factors*), faktor pemungkin (*enabling factors*), dan faktor kebutuhan (*need factors*). Faktor predisposisi (*predisposing factors*) mencakup antara lain usia ibu, pendidikan ibu, tingkat pengetahuan ibu (*literacy level*), pendidikan ayah, paritas, agama ibu, dan status pekerjaan ibu. Faktor pemungkin (*enabling factors*) mencakup antara lain pekerjaan ibu (*mother's occupation*), indeks kekayaan rumah tangga, jenis kelamin balita, jarak dan waktu tempuh ke layanan kesehatan, alat transportasi yang digunakan, tempat tinggal dan penolong persalinan ibu. Sedangkan faktor kebutuhan (*need factors*) mencakup antara lain tingkat keparahan penyakit, pencegahan penyakit dan lain sebagainya.^{1,2}

MATERI DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain *cross-sectional*, dengan menggunakan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 2016 dan Potensi Desa 2014. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah bayi dari wanita yang pernah menikah berumur 15-49 tahun dan melahirkan anak terakhir hidup pada dua tahun yang lalu atau kurang dengan berat bayi lahir $\geq 2,5$ Kg pada waktu dilaksanakan Susenas.

Model penelitian yang menggambarkan pengaruh variable independen dengan variable dependen dapat digambarkan pada persamaan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \beta_{10} X_{10} + \beta_{11} X_{11} + \beta_{12} X_{12} + e$$

Keterangan:

\hat{Y} : Akses imunisasi HB 0 bagi bayi baru lahir

X1 : Umur ibu

X2 : Pendidikan ibu

X3 : Pekerjaan ibu

X4 : Status ekonomi

X5 : Wilayah tempat tinggal

X6 : Regional

X9 : Kemudahan akses teknologi informasi & komunikasi

X10 : Penolong persalinan

X11 : Tempat lahir bayi

α : konstanta

e adalah *error term*

$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \dots \beta_{12}$: Koefisien regresi masing-

X7 : Jarak ke fasilitas kesehatan

masing variabel independen

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil penelitian 18.407 responden terpilih berdasarkan kriteri inklusi dan eksklusi.

Tabel 1. Distribusi Akses Imunisasi HB 0 di Indonesia Tahun 2016

Akses Imunisasi	Jumlah	%
Tidak Akses	7.430	40,37
Akses	10.977	59,63
Total	18.407	100

Berdasarkan tabel 1 diatas diketahui secara deskriptif bahwa responden yang mengakses imunisasi HB 0 sebanyak 10.977 responden (59,63%) lebih banyak bila dibandingkan dengan yang tidak mengakses imunisasi HB 0 yaitu sebanyak 7.430 responden (40,37%).

Tabel 2. Hubungan Akses Imunisasi HB 0 dengan Faktor Predisposisi

Variabel Predisposisi	Kategori	Akses Imunisasi HB 0		P value
		Tidak Akses (n = 7.430)	Akses (n = 10.977)	
Umur Ibu	<20 Tahun	251 (35,01%)	466 (64,99%)	0.012*
	20-35 Tahun	5.748 (40,56%)	8.425 (59,44%)	
	>35 tahun	1.431 (40,69%)	2.086 (59,31%)	
Pendidikan Ibu	Tidak Punya Ijazah SD	729 (49,12%)	755 (50,88%)	<0,01*
	SD/Setara	2.208 (43,85%)	2.827 (56,15%)	
	SMP/Setara	1.062 (39,32%)	1.639 (60,68%)	
	SMA/Setara	2.388 (38,03%)	3.892 (61,97%)	
	Perguruan Tinggi	1.043 (35,88%)	1.864 (64,12%)	
Pekerjaan Ibu	Tidak bekerja	4.376 (40,52%)	6.424 (59,48%)	0.613
	Bekerja	3.054 (40,15%)	4.553 (59,85%)	

*: Uji Hubungan yang Signifikan

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara akses imunisasi HB 0 dengan faktor predisposisi untuk umur ibu dan pendidikan ibu (p value < 0,05), sedangkan untuk status pekerjaan ibu terhadap akses imunisasi HB 0 memberikan hasil yang tidak signifikan. Untuk itu variable status pekerjaan ibu tidak diikutsertakan dalam analisis multivariate.

Dilihat dari umur ibu, menunjukkan bahwa semakin muda umur ibu maka semakin besar upayanya untuk mengakses imunisasi HB 0. Umumnya ibu berumur muda memiliki perhatian akan kebutuhan anaknya lebih besar dibandingkan dengan ibu yang lebih tua karena jumlah anak yang dimiliki ibu yang berumur lebih muda lebih sedikit bila dibandingkan dengan ibu yang berumur lebih tua. Begitu pula untuk variabel pendidikan ibu

menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan ibu maka semakin besar untuk mengakses imunisasi HB 0 bagi bayinya yang baru lahir. Hal ini dikarenakan semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin banyak informasi yang didapatkannya dan semakin luas tingkat pengetahuannya.

Tabel 3. Hubungan Akses Imunisasi HB 0 dengan Faktor Pemungkin

Variabel Pemungkin	Kategori	Akses Imunisasi HB 0		P value	
		Tidak Akses (n = 7.430)	Akses (n = 10.977)		
Status Ekonomi	Kuintil 1	1.540 (42,91%)	2.049 (57,09%)	<0,01*	
	Kuintil 2	1.559 (42,33%)	2.124 (57,67%)		
	Kuintil 3	1.601 (42,80%)	2.140 (57,20%)		
	Kuintil 4	1.530 (39,39%)	2.354 (60,61%)		
	Kuintil 5	1.200 (34,19%)	2.310 (65,81%)		
Wilayah Tinggal Regional	Tempat	Pedesaan	4.776 (46,04%)	5.598 (53,96%)	<0,01*
		Perkotaan	2.654 (33,04%)	5.379 (66,96%)	
	Regional	Jawa-Bali	1.338 (31,29%)	2.938 (68,71%)	<0,01*
		Sumatera	2.774 (44,21%)	3.501 (55,79%)	
		Nusa Tenggara	595 (38,51%)	950 (61,49%)	
		Kalimantan	589 (39,19%)	914 (60,81%)	
		Sulawesi	1.344 (42,67%)	1.806 (57,33%)	
		Papua-Maluku	790 (47,65%)	868 (52,35%)	
		Sulit	2.781 (46,03%)	3.261 (53,97%)	
Kemudahan Teknologi dan Komunikasi	Akses Informasi	Sulit	2.781 (46,03%)	3.261 (53,97%)	<0,01*
		Mudah	4.649 (37,60%)	7.716 (62,40%)	
Penolong Persalinan	Non Nakes	Non Nakes	819 (54,75%)	677 (45,25%)	<0,01*
		Nakes	6.611 (39,09%)	10.300 (60,91%)	
Tempat Lahir Bayi	Non Faskes	Non Faskes	2.587 (51,72%)	2.415 (48,28%)	<0,01*
		Faskes	4.843 (36,13%)	8.562 (63,87%)	
Rasio Kesehatan ** LN Jarak ke Kesehatan	Tenaga Fasilitas	Kurang	6.876 (40,05%)	10.291 (59,95%)	0.001*
		Cukup	554 (44,68%)	686 (55,32%)	
		Mean	2,89	2,64	

*: Uji Hubungan yang Signifikan

**: per 10.000 penduduk

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara akses imunisasi HB 0 dengan semua variabel faktor pemungkin (p value < 0,05) yaitu status ekonomi, wilayah tempat tinggal, regional, kemudahan akses teknologi informasi dan komunikasi, penolong persalinan, tempat lahir bayi, rasio tenaga kesehatan per penduduk dan LN jarak rata-rata ke fasilitas kesehatan.

Dilihat dari status ekonomi, responden di semua kuintil paling banyak mengakses imunisasi HB 0 untuk bayinya yang baru lahir. Ini menunjukkan bahwa semakin tinggi status ekonomi (kuintil) ibu maka semakin tinggi pula upaya ibu untuk mengakses imunisasi HB 0. Untuk wilayah tempat tinggal, persentase paling besar (sebesar 66,96%) adalah ibu yang tinggal di wilayah perkotaan karena memang di wilayah perkotaan, fasilitas kesehatan banyak tersedia dan sangat mudah untuk dijangkau. Pada variabel regional, regional Jawa-Bali memiliki persentase yang paling tinggi untuk ibu yang mengakses imunisasi HB

0 (68,71%). Ini menunjukkan bahwa layanan kesehatan di regional Jawa-Bali lebih merata, banyak tersedia dan mudah dijangkau bila dibandingkan dengan di regional lainnya. Untuk variabel kemudahan akses teknologi informasi dan komunikasi, responden dengan kategori mudah (62,40%) memiliki proporsi yang paling besar. Pada variabel penolong persalinan, ibu yang persalinannya ditolong tenaga kesehatan paling banyak memilih mengakses imunisasi HB 0 (60,91%) dan untuk variabel tempat lahir bayi, ibu yang melahirkan bayinya di fasilitas kesehatan paling banyak mengakses imunisasi HB 0 (63,87%) sedangkan ibu yang melahirkan bukan di fasilitas kesehatan, paling banyak tidak mengakses imunisasi HB 0 (51,72%). Pada variabel jumlah tenaga kesehatan, proporsi yang paling tinggi adalah untuk kategori kurang sebesar 59,95%. Hal ini menunjukkan bahwa sudah ada program dari pemerintah yang dapat menyentuh kepada masyarakat dengan kondisi rasio tenaga kesehatan yang rendah untuk menciptakan pemerataan akses pelayanan

imunisasi HB 0, antara lain program Kunjungan Neonatal (KN) dan Kemitraan Bidan dengan Dukun. Untuk variabel jarak rata-rata menuju ke fasilitas

kesehatan, menunjukkan bahwa jauh-dekat jarak menuju fasilitas kesehatan mempunyai hubungan terhadap akses imunisasi HB0.

Tabel 4. Hubungan Akses Imunisasi HB 0 dengan Tempat Kelahiran & Penolong Persalinan

Regional	Akses				Jumlah	Tidak Akses				Jumlah	Total Responden	Proporsi Responden Tidak Akses per Regional
	Faskes		Non Faskes			Faskes		Non Faskes				
	Nakes	Non Nakes	Nakes	Non Nakes		Nakes	Non Nakes	Nakes	Non Nakes			
Jawa - Bali	2,712		148	78	2,938	1,159		108	71	1,338	4,276	31.29
Sumatera	2,601		765	135	3,501	1,797		831	146	2,774	6,275	44.21
Nusa Tenggara	852		40	58	950	430		54	111	595	1,545	38.51
Kalimantan	627		226	61	914	317		180	92	589	1,503	39.19
Sulawesi	1,266		348	192	1,806	785		388	171	1,344	3,150	42.67
Papua - Maluku	504		211	153	868	355		207	228	790	1,658	47.65
Sub Jumlah	8,562	-	1,738	677	10,977	4,843	-	1,768	819	7,430	18,407	40.37
Jumlah	8,562		2,415			4,843		2,587			18,407	
Total	10,977					7,430						

Pada tabel 4 diketahui bahwa responden yang paling banyak mengakses imunisasi HB 0 adalah responden yang persalinannya di fasilitas kesehatan sebanyak 8.562 responden (78%). Namun responden yang persalinannya di fasilitas kesehatan juga banyak yang tidak mengakses imunisasi HB 0 sebesar 4.843 responden (65,18%). Responden yang persalinannya ditolong oleh tenaga kesehatan adalah yang paling banyak mengakses imunisasi HB 0 yaitu sebesar 10.300 responden (93,83%) dan banyak juga responden yang persalinannya ditolong oleh tenaga kesehatan yang tidak mengakses imunisasi HB 0 sebanyak 6.611 responden (88,98%). Bila dilihat dari regional, proporsi responden yang tidak mengakses imunisasi HB 0 berada pada kisaran 31 – 47%. Regional dengan proporsi responden yang tidak mengakses imunisasi HB 0 paling tinggi adalah Papua-Maluku (47,65%) sedangkan regional yang paling rendah proporsi

responden yang tidak mengakses HB 0 adalah Jawa-Bali (31,29%).

Untuk melihat lebih jauh penyebab responden tidak mengakses imunisasi HB 0 maka perlu dibuat hubungan antara tidak akses dengan regional, pendidikan dan kemudahan akses teknologi informasi dan komunikasi. Variabel regional tersebut untuk melihat regional mana yang paling banyak tidak mengakses imunisasi HB 0 yang nantinya akan dihubungkan dengan kondisi geografis dan akses pada daerah tersebut. Variabel pendidikan dan akses teknologi informasi dan komunikasi dipilih karena kedua variabel tersebut dapat mempengaruhi perubahan perilaku individu. Terutama bila ada informasi yang tidak benar tentang imunisasi HB 0 ini maka informasi tersebut dapat mempengaruhi individu untuk mengakses atau tidak mengakses imunisasi HB 0 bagi bayi yang baru lahir.

Tabel 5. Hubungan Antara Tidak Akses Imunisasi HB 0 Dengan Regional, Pendidikan dan Kemudahan Akses Teknologi Informasi dan Komunikasi

Regional	Tidak Akses Imunisasi HB 0								
	Akses Infokom			Status Pendidikan					
	Sulit	Mudah	Jumlah	Tidak Tamat SD	SD/Setara	SMP/Setara	SMA/setara	PT	Jumlah
Jawa - Bali	339	999	1,338	54	449	267	407	161	1,338
Sumatera	1,107	1,667	2,774	189	689	444	981	471	2,774
Nusa Tenggara	345	250	595	114	221	42	137	81	595
Kalimantan	174	415	589	88	241	63	131	66	589
Sulawesi	463	881	1,344	156	402	179	449	158	1,344
Papua - Maluku	353	437	790	128	206	67	283	106	790
Jumlah	2,781	4,649	7,430	729	2,208	1,062	2,388	1,043	7,430
Proporsi	37.43	62.57	100.00	9.81	29.72	14.29	32.14	14.04	100.00

Berdasarkan tabel 5 terlihat bahwa dari enam regional, responden yang paling banyak tidak mengakses imunisasi HB 0 adalah Sumatera sebesar 2.774 responden (37,34%), dan regional yang paling sedikit respondennya yang tidak mengakses imunisasi HB 0 adalah Kalimantan sebesar 589 responden (7,93%). Dilihat dari kemudahan akses teknologi informasi dan komunikasi, hampir di semua regional

berada dalam kategori mudah hanya Nusa Tenggara saja dengan akses teknologi informasi dan komunikasi tergolong kategori sulit dengan proporsi perbandingan antara akses sulit dengan mudah dalam regional Nusa Tenggara adalah sebesar 57,98%. Dilihat dari pendidikan, paling banyak responden yang berpendidikan SMA/setara dengan proporsi sebesar 32,14%.

Tabel 6. Hubungan Antara Akses Imunisasi HB 0 Dengan Regional, Jumlah Tenaga Kesehatan, Jumlah Fasilitas Kesehatan dan Jarak Rata-Rata ke Fasilitas Kesehatan

No	Regional	Akses Imunisasi					Jumlah Tenaga Kesehatan		Jumlah Fasilitas Kesehatan		Log_Natura (LN) Jarak Rata-Rata ke Fasilitas Kesehatan (Km)
		Tidak Akses		Akses		Jumlah	n	Rasio per 10.000 pddk	n	Rasio per 10.000 pddk	
		n	%	n	%						
1	Jawa-Bali	1,338	31.29	2,938	68.71	4,276	81,331	4.79	80,570	4.75	1.89
2	Sumatera	2,774	44.21	3,501	55.79	6,275	66,147	12.14	44,531	8.17	2.52
3	Nusa Tenggara	595	38.51	950	61.49	1,545	8,849	8.81	3,788	3.77	3.20
4	Kalimantan	589	39.19	914	60.81	1,503	12,960	9.09	10,449	7.33	3.12
5	Sulawesi	1,344	42.67	1,806	57.33	3,150	21,762	11.67	9,707	5.21	2.98
6	Papua-Maluku	790	47.65	868	52.35	1,658	8,179	11.54	4,237	5.98	3.75
	Jumlah	7,430	40.37	10,977	59.63	18,407	199,228		153,282		

Pada tabel 6 menunjukkan bahwa akses imunisasi HB 0 dari enam regional, proporsi responden yang paling banyak mengakses imunisasi HB 0 adalah pada regional Jawa-Bali sebesar 68,71% dengan jumlah tenaga kesehatan (81.331 orang) dan fasilitas kesehatan

(80.570 unit) paling banyak, rasio tenaga kesehatan berbanding 10.000 penduduk yang dilayani paling kecil (1:4,79) dan jarak rata-rata ke fasilitas kesehatan yang paling dekat (1,89 Km). Sedangkan proporsi responden yang paling banyak tidak mengakses HB 0 berada di

regional Papua-Maluku sebesar 47,65% dengan jumlah tenaga kesehatan paling sedikit (8.179 orang), rasio tenaga kesehatan yang cukup besar (1:11,54), jumlah

fasilitas kesehatan kedua terbawah (4.237 unit) dengan rasio LN_ jarak rata-rata ke fasilitas kesehatan yang paling jauh (3,75 Km).

Tabel 7. Hasil Estimasi Dampak Faktor Predisposisi dan Pemungkin terhadap Akses Imunisasi HB 0 Bagi Bayi Baru Lahir

Variabel Penelitian	Logit – Marginal Effect	Robust Std. Err.
Faktor Predisposisi		
Umur Ibu		
<20 Tahun	ref	ref
20-35 Tahun **	-0.2488912	0.1183954
>35 Tahun ***	-0.3572957	0.1270636
Pendidikan Ibu		
Tidak Memiliki Ijazah SD	ref	ref
SD/Setara	0.0791542	0.0923263
SMP/Setara *	0.1590277	0.1008579
SMA/Setara **	0.2137184	0.0938337
Perguruan Tinggi ***	0.3089665	0.1068288
Status Ekonomi		
Kuintil 1	ref	ref
Kuintil 2	0.010329	0.0712391
Kuintil 3	-0.0428487	0.0710565
Kuintil 4	0.0035902	0.0725219
Kuintil 5	0.0827723	0.0799527
Wilayah Tempat Tinggal		
Perdesaan	ref	ref
Perkotaan ***	0.2771508	0.0557419
Regional		
Jawa-Bali	ref	ref
Sumatera ****	-0.283755	0.616973
Nusa Tenggara ***	0.2308964	0.0896282
Kalimantan	0.03139	0.0860249
Sulawesi	-0.0629253	0.0683697
Papua-Maluku *	-0.1766739	0.0965271
Kemudahan Akses Teknologi Informasi dan Komunikasi		
Sulit	ref	ref
Mudah	0.0739256	0.053782
Tempat Lahir Bayi		
Non Faskes	ref	ref
Faskes ***	0.2236949	0.0614707
Penolong Kelahiran		
Non Nakes	ref	ref
Nakes ***	0.3066892	0.1073098
Rasio Tenaga Kesehatan/10.000		
Kurang	ref	ref
Cukup	0.0140536	0.0822001
Rasio Rumah Sakit/10.000		
Rendah	ref	ref
Tinggi**	0.0532212	0.2115514
Rasio Puskesmas/10.000		
Rendah	ref	ref
Tinggi	-0.2137586	0.5721949
Rasio Praktek Dokter/Bidan/10.000		

Rendah	ref	ref
Tinggi***	-0.3122797	0.0762819
LN Jarak ke Fasilitas Kesehatan***	-0.16303	0.0348381
Observasi	18,407	

***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

Berdasarkan hasil *marginal effects* pada tabel 7, faktor predisposisi yang menunjukkan signifikansi dengan p-value < 0.05 adalah umur dan pendidikan (kategori SMA/setara dan Perguruan Tinggi). Variabel umur menunjukkan semakin tua umur ibu maka akan semakin buruk dalam mengakses imunisasi HB 0. Sedangkan untuk pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin baik dalam mengakses imunisasi HB 0.

Berdasarkan faktor pemungkin, hasil *marginal effects* menunjukkan signifikansi dengan p-value < 0.01 untuk variable wilayah tempat tinggal, tempat lahir bayi, penolong persalinan serta jarak rata-rata menuju fasilitas kesehatan. Sedangkan status ekonomi, regional (kecuali Sumatera dan Nusa Tenggara dengan signifikansi p-value < 0.01 dan Papua-Maluku dengan signifikansi p-value < 0.1), akses teknologi informasi dan komunikasi dan rasio tenaga kesehatan per penduduk menunjukkan hubungan yang tidak signifikan (signifikansi dengan p-value>0.05). Ibu yang tinggal di wilayah perkotaan akan lebih baik dalam mengakses imunisasi HB 0 bila dibandingkan dengan ibu yang tinggal di wilayah pedesaan. Berdasarkan regionalisasi dibandingkan dengan regional Jawa-Bali, ibu yang tinggal di regional Sumatera dan Papua-Maluku memiliki hubungan yang signifikan lebih buruk untuk mengakses imunisasi HB 0 dan sebaliknya, ibu yang tinggal di regional Nusa Tenggara mempunyai hubungan yang signifikan lebih baik dalam mengakses imunisasi HB 0. Berdasarkan tempat lahir bayi, ibu yang melahirkan bayinya di fasilitas kesehatan dan ditolong oleh tenaga kesehatan secara signifikan lebih baik dalam mengakses imunisasi HB 0. Berdasarkan jarak rata-rata menuju ke fasilitas kesehatan menunjukkan hasil yang signifikan untuk memperkecil kesempatan ibu dalam mengakses imunisasi HB 0, dimana setiap kenaikan jarak per 1 kilo meter menuju fasilitas kesehatan akan menurunkan peluang ibu mengakses imunisasi HB 0 sebesar 16,30% point.

Akses Imunisasi HB 0

Berdasarkan himbauan WHO bahwa untuk Negara dengan tingkat endemisitas Hepatitis B tinggi (>8%) diharapkan telah melaksanakan imunisasi hepatitis B ke dalam imunisasi rutin. Imunisasi Hepatitis B dimulai dari bayi baru lahir yang dikenal dengan imunisasi Hepatitis B 0-7 hari/imunisasi HB 0 (Permenkes No 12 tahun 2017).¹⁶ Pemberian imunisasi HB 0 pada bayi

usia 0-7 hari ini sangat penting guna memutuskan tali rantai penularan infeksi virus Hepatitis B dari ibu kepada bayi dan untuk mencegah terjadinya peningkatan angka prevalensi Hepatitis B yang meningkat tajam.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 18.407 responden yang diteliti, sebagian besar responden mengakses imunisasi Hb 0 sebesar 59,63% (10.977 responden). Namun, cakupan imunisasi HB 0 tersebut masih jauh dibawah target nasional dalam Rencana Strategis (Renstra) Kemenkes tahun 2015-2019 untuk indikator persentase anak usia 0 sampai 11 bulan yang mendapat imunisasi dasar lengkap pada tahun 2016 dengan target sebesar 91,5% (kementerian Kesehatan RI, 2015).⁸ Hal ini menunjukkan bahwa terdapat masalah dalam pelaksanaan imunisasi HB 0 dimana masih ada bayi baru lahir yang belum bisa mengakses imunisasi HB 0.

Faktor Yang Berhubungan Dengan Akses Imunisasi HB 0 di Indonesia

Faktor-faktor yang berhubungan dengan akses imunisasi HB 0 terdiri dari:

1. Faktor Predisposisi

a. Umur ibu

Umur ibu berhubungan dengan akses imunisasi HB 0. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tua umur ibu, probabilitas ibu mengakses imunisasi HB 0 pada tahun 2016 semakin kecil. Untuk mengatasi ini perlu adanya penyampaian informasi yang jelas, tepat dan mampu memberikan semangat serta mampu memotivasi ibu yang berusia tua untuk mau secara sukarela mengakses imunisasi HB 0 bagi bayinya yang baru lahir ketika mereka dalam masa kehamilan. Penyampaian informasi ini antara lain melalui *antenatal care* (ANC), Kunjungan Neonatal (KN) 1 dan 2 maupun promosi kesehatan.

b. Tingkat Pendidikan Ibu

Tingkat pendidikan ibu berperan terhadap status imunisasi anak. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan ibu maka semakin tinggi pula probabilitas ibu untuk mengakses imunisasi HB 0 bagi bayinya pada tahun 2016. Hal ini sejalan dengan hasil Riskesdas 2013 dimana ibu dengan

pendidikan SMA ke atas lebih besar proporsinya untuk mengakses imunisasi HB 0 yaitu sebesar 85,5% dan 89,3%. Proporsi pendidikan dalam Riskesdas 2013 yang dimulai dari tidak pernah sekolah hingga tamat D1/D2/D3/PT, menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikannya maka semakin tinggi pula proporsi untuk mengakses imunisasi HB 0 (Kementerian Kesehatan, 2013).⁷

c. Pekerjaan Ibu

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ibu yang bekerja memiliki probabilitas mengakses imunisasi HB 0 untuk anaknya yang baru lahir lebih besar bila dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja pada tahun 2016. Namun variabel pekerjaan ini pada saat analisis bivariat menunjukkan hubungan yang tidak signifikan dengan akses imunisasi HB 0 sehingga dikeluarkan pada model analisis multivariat.

2. Faktor Pemungkin

a. Wilayah Tempat Tinggal

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang tinggal di wilayah perkotaan lebih baik dalam mengakses imunisasi HB 0 dibandingkan dengan wilayah perdesaan. Hal ini sejalan dengan pernyataan dari Olwin Nainggolan dkk (2016) yang menyatakan bahwa masyarakat yang tinggal di wilayah perkotaan akan lebih mudah mencapai akses layanan kesehatan untuk mendapatkan imunisasi karena di daerah perkotaan memiliki fasilitas kesehatan yang lengkap baik rumah sakit maupun klinik dibandingkan dengan di wilayah perdesaan.¹⁹ Agar terjadi pemerataan akses imunisasi HB 0 di daerah pedesaan maka perlu dilakukan perencanaan pembangunan kesehatan yang dimulai dari daerah pedesaan ke perkotaan. Seperti yang dilakukan oleh pemerintah pada masa pemerintahan presiden Joko Widodo yaitu membangun Indonesia dari desa (website PresidenRI.go.id). Dengan pembangunan dari desa ini maka diharapkan ketimpangan/kesenjangan antara perkotaan dan perdesaan akan semakin kecil bahkan hampir tiada. Sebagai dampaknya terjadi pemerataan pembangunan di segala bidang termasuk di bidang kesehatan.²⁰

b. Regional

Hasil analisis bivariat terkait variabel regional menunjukkan bahwa responden yang

berada di regional Papua-Maluku banyak yang tidak mengakses imunisasi HB 0. Hasil analisis tersebut sesuai dengan pernyataan Menteri Kesehatan (saat itu dijabat oleh dr. Nafsiah Mboi) dalam Jayapura Pos yang menyatakan bahwa masih ada daerah-daerah di Indonesia yang cakupannya rendah. Daerah tersebut umumnya berada di daerah terpencil yang sulit dijangkau dan daerah kumuh perkotaan. Provinsi dengan cakupan imunisasi rendah berada di provinsi Papua, Papua Barat, Maluku, Maluku Utara dan NTT. Beliau menyatakan hal ini terjadi karena kurangnya komitmen pemerintah daerah dalam melaksanakan program dimana pemda tidak mau untuk mengalokasikan sebesar 10% dari APBD nya untuk anggaran kesehatan termasuk untuk memperluas cakupan imunisasi lengkap. Dari penjelasan mantan ibu Menteri Kesehatan terlihat bahwa daerah Papua dan Maluku termasuk dalam daerah DTPK dengan akses yang sulit dijangkau oleh layanan kesehatan, ditambah lagi dukungan dari pemerintah daerah setempat yang masih kurang untuk pembiayaan program-program kesehatan di daerah sehingga program-program kesehatan termasuk imunisasi tidak mampu berjalan dengan baik.⁴ Sedangkan hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa pada tahun 2016, selain Nusa Tenggara, ibu yang tinggal di Jawa-Bali lebih baik dalam mengakses imunisasi HB 0 bagi bayi baru lahir dibandingkan daerah yang lain. Hal ini disebabkan karena jumlah tenaga kesehatan dan jumlah fasilitas kesehatan paling banyak berada di regional Jawa-Bali sesuai data profil kesehatan tahun 2015 dan 2016 (Kementerian Kesehatan RI, 2016, 2017).^{13,14} Untuk mengatasi akses yang sulit, pemerintah pada saat ini telah melakukan solusinya yaitu melakukan pembangunan infrastruktur hingga ke desa. Secara bertahap, pemerintah melaksanakan proyek pembangunan infrastruktur di 1.138 desa di perbatasan, 39.089 desa tertinggal dan 17.268 desa sangat tertinggal termasuk di Papua dan Maluku (website PresidenRI.go.id).²⁰

c. Tempat Lahir Bayi

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ibu yang melahirkan di fasilitas kesehatan lebih besar probabilitasnya untuk mengakses imunisasi HB 0 dibandingkan dengan responden yang melahirkan di non fasilitas kesehatan. Sejalan dengan hasil analisis bivariat, hasil analisis multivariat dengan menggunakan

marginal effects diperoleh bahwa secara signifikan tempat lahir bayi di fasilitas kesehatan dapat meningkatkan responden untuk mengakses imunisasi HB 0. Dari penjelasan di atas dapat ditarik suatu point bahwa agar cakupan imunisasi HB 0 meningkat maka ibu bersalin lebih baik bersalin di fasilitas kesehatan karena bisa dipastikan persalinannya akan ditolong oleh tenaga kesehatan dan bayi yang lahir di fasilitas kesehatan pun akan dipastikan mendapatkan imunisasi HB 0.

d. Penolong Persalinan

Hasil analisis bivariat pada penelitian ini menunjukkan bahwa secara signifikan ibu yang melahirkan ditolong oleh tenaga kesehatan lebih besar probabilitasnya untuk mengakses imunisasi HB 0 dibandingkan dengan ibu yang melahirkan ditolong oleh bukan tenaga kesehatan. Berdasarkan hasil analisis multivariat dengan menggunakan *marginal effects* diperoleh bahwa secara signifikan penolong persalinan adalah tenaga kesehatan dapat meningkatkan responden untuk mengakses imunisasi HB 0. Dari penjelasan di atas maka untuk meningkatkan cakupan imunisasi HB 0 maka ibu yang bersalin lebih baik bila ditolong oleh tenaga kesehatan.

e. Jarak ke Fasilitas Kesehatan

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa jarak rata-rata ke fasilitas kesehatan yang lebih dekat (2,64 Km) menyebabkan responden paling banyak yang mengakses imunisasi HB 0. Dan berdasarkan analisis multivariat dengan menggunakan *marginal effects* menunjukkan hubungan yang signifikan dan nilai negatif untuk jarak menuju fasilitas kesehatan, sehingga bisa diinterpretasikan bahwa kenaikan jarak per satu kilometer menuju fasilitas kesehatan peluang ibu mengakses imunisasi HB 0 untuk bayi yang baru lahir akan semakin kecil. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sugiri (2001) dalam Mardiah (2010) yang menyatakan bahwa proporsi responden yang menyatakan jarak dari rumah ke tempat pelayanan imunisasi adalah jauh, cenderung untuk tidak melaksanakan imunisasi lebih besar bila dibandingkan dengan responden yang menyatakan jarak dari rumah ke tempat pelayanan imunisasi adalah dekat.¹⁷

f. Status Ekonomi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan analisis bivariat, secara signifikan, responden dengan status kuintil yang lebih tinggi (4 dan 5) lebih besar mengakses imunisasi HB 0 bagi bayi baru lahir bila dibandingkan dengan

responden dengan status yang lebih rendah (1, 2 dan 3) pada tahun 2016. Namun secara multivariat status ekonomi ini tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan akses imunisasi HB 0. Walaupun secara multivariat, dari 5 kuintil hanya kuintil 3 yang berpeluang menurunkan responden untuk mengakses imunisasi HB 0.

g. Kemudahan Akses Teknologi Informasi dan Komunikasi

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa secara signifikan responden dengan akses teknologi informasi dan komunikasi yang mudah adalah yang paling banyak mengakses imunisasi HB 0 pada tahun 2016. Namun secara multivariat diperoleh hasil bahwa akses informasi teknologi dan komunikasi dengan kategori mudah secara tidak signifikan dapat meningkatkan peluang responden untuk mengakses imunisasi HB 0. Walaupun hasil analisis multivariat tidak signifikan, namun hasil multivariat ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Alamsyah (2017) dan Nadia Savitri & Heru Nurwasisto (2018) yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi informasi dan komunikasi ini memudahkan masyarakat untuk mengakses dan memperoleh informasi terkait layanan kesehatan dan mampu meningkatkan pemanfaatan layanan yang salah satunya adalah layanan imunisasi.^{3,21}

h. Rasio Tenaga Kesehatan per Penduduk

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa secara signifikan paling banyak responden yang mengakses imunisasi HB 0 disemua kategori. Namun proporsi yang paling banyak responden mengakses imunisasi HB 0 adalah pada kategori rasio tenaga kesehatan per penduduk yang kurang (59,95). Dan berdasarkan hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa kenaikan rata-rata tenaga kesehatan per penduduk ini akan mampu meningkatkan peluang responden untuk mengakses imunisasi HB 0 pada tahun 2016, namun hubungan yang terjadi antara rasio tenaga kesehatan per penduduk dengan akses imunisasi HB 0 adalah hubungan yang tidak signifikan. Hal tersebut bisa disebabkan karena tidak meratanya penyebaran tenaga kesehatan di Indonesia pada tahun 2016. Berdasarkan data sebaran tenaga kesehatan dalam data profil kesehatan tahun 2015 dan 2016 diperoleh informasi bahwa jumlah tenaga kesehatan paling banyak terpusat di Jawa-Bali (Kementerian Kesehatan RI, 2016, 2017).^{13,14} Untuk mengatasi ketidakmerataan penyebaran tenaga kesehatan maka pemerintah khususnya Kementerian Kesehatan perlu membuat perencanaan, pendistribusian dan

pengelolaan tenaga kesehatan secara baik dan benar. Misalnya merencanakan tim Nusantara Sehat atau tenaga kesehatan PTT untuk mengakomodir kekurangan tenaga kesehatan di daerah Indonesia khususnya daerah DTPK.

Hubungan Akses Imunisasi HB 0 dengan Regional, Penolong Persalinan dan Tempat Lahir Bayi baik di Fasilitas Kesehatan maupun di Non Fasilitas Kesehatan

Berdasarkan hasil analisis untuk hubungan tersebut di atas ada beberapa kejanggalan yang terjadi, yaitu:

- a. Bayi yang lahir di non kesehatan dan ditolong oleh bukan tenaga kesehatan, tetapi mendapatkan/mengakses imunisasi HB 0. Hal ini bisa terjadi karena adanya program Kunjungan Neonatal khususnya kunjungan neonatal yang pertama maupun kedua (KN). Program tersebut merupakan kebijakan pemerintah Indonesia agar terjadi pemerataan (ekuitabilitas) pelayanan kesehatan khususnya yang terkait dengan imunisasi HB 0 ini. Kemenkes (2017) menyatakan bahwa pemberian imunisasi HB 0 dapat dilaksanakan pada pelayanan KN1 (pada 6 – 48 jam setelah lahir) dan KN2 (3 – 7 hari setelah lahir) yang mengacu pada MTBM.⁶
- b. Bayi yang lahir di fasilitas kesehatan dan ditolong oleh tenaga kesehatan namun tidak mengakses imunisasi HB 0. Masalah tersebut bisa terjadi karena antara lain adanya penolakan dari keluarga bayi pada saat bayi akan diimunisasi, takut anaknya sakit demam. Sesuai dengan hasil Riskesdas tahun 2013 yang menyatakan bahwa alasan utama anak tidak mendapatkan imunisasi karena orang tuanya takut akan reaksi sampingan yang terjadi setelah anaknya diimunisasi, misalnya demam. Selain itu, penolakan juga terjadi karena orang tua bayi mendapatkan informasi yang negatif tentang imunisasi, misalnya tentang kehalalan vaksin, terutama melalui media massa sebagai dampak dari kemudahan akses teknologi informasi dan komunikasi. Sejalan dengan hal tersebut di atas, hasil penelitian yang dilakukan oleh TM Thaib dkk (2013) juga menunjukkan bahwa Alasan tidak diimunisasi atau tidak lengkap imunisasinya karena ibu cemas akan efek samping (70,6%), anak sering sakit (83,5%) dan imunisasi adalah haram (5,9%).²³ Untuk mengatasi hal ini maka pemerintah perlu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat melalui kegiatan promosi kesehatan seperti pembuatan iklan layanan masyarakat, materi

komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) serta berkoordinasi dengan Majelis Ulama Indonesia (MUI) sebagai lembaga yang menerbitkan sertifikat halal (mediaindonesia.com, 2018).¹⁸

- c. Bayi yang lahir di non fasilitas kesehatan dan ditolong oleh tenaga kesehatan, namun tidak mengakses imunisasi HB 0. Untuk kasus seperti di atas bisa dimungkinkan karena adanya penolakan dari keluarga si bayi seperti pada point b di atas. Akan tetapi, pada umumnya sebagian besar ibu yang bersalin bukan di fasilitas kesehatan tinggal di daerah yang sulit aksesnya atau sulit dijangkau seperti di daerah DTPK. Di daerah DTPK sering terjadi kekosongan obat termasuk vaksin seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Sudirman dan Jamaludin Sakung (2010) yang menyatakan bahwa kendala yang dominan dalam pelaksanaan pelayanan bidan di desa salah satunya adalah sering terlambat datangnya/drop obat-obat ke Polindes.²² Untuk mengatasi hal ini maka pemerintah khususnya Kementerian Kesehatan agar meningkatkan kerjasama dan koordinasi dengan pemerintah daerah guna memfasilitasi penyediaan barang-barang logistik yang dibutuhkan oleh bidan desa dalam melaksanakan tugasnya agar tugas bidan desa tersebut berjalan dengan lancar.

SIMPULAN

Bayi yang dilahirkan di fasilitas kesehatan dan ditolong oleh tenaga kesehatan memiliki peluang yang lebih baik dalam mengakses imunisasi HB 0 dibandingkan dengan bayi yang lahir di non fasilitas kesehatan dan ditolong oleh non tenaga kesehatan. Hasil penelitian ini dapat dijadikan landasan dan bukti ilmiah untuk rekomendasi bagi pemerintah khususnya Kementerian Kesehatan untuk meningkatkan upaya promosi kesehatan, kemitraan tenaga kesehatan dan mendorong ibu hamil untuk bersalin di fasilitas kesehatan dan ditolong oleh tenaga kesehatan dalam rangka untuk meningkatkan cakupan imunisasi HB 0.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia dan Kementerian Kesehatan yang telah mendukung dan membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aday LA, Andersen R. (1974). *A Framework for The Study of Access to Medical Care*. Health Services Research.
2. Andersen, Ronald M. (1995). *Revisiting the Behavioral Model and Access to Medical Care: Does It Matter?*. Journal of Health and Social Behavioral 1995, Vol. 36 (March):1-10.
3. Alamsyah. (2017). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dalam Pemanfaatan Layanan Rawat Jalan Di Rumah Sakit Universitas Hasanudin*. [Skripsi]. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanudin. Makassar.
4. Jayapura Pos. (2013). *Papua Masuk Daerah Rendah Cakupan Imunisasi*. <https://papuapos.com/index.php/opini/item/1920-papua-masuk-daerah-rendah-cakupan-imunisasi>. Rilis tanggal 22 April 2013. Diakses pada tanggal 6 Juli 2018.
5. Kementerian Kesehatan. (2012). *Penuhi Kebutuhan Gizi pada 1000 Hari Pertama Kehidupan*. <http://www.depkes.go.id/article/print/2014/penuhi-kebutuhan-gizi-pada-1000-hari-pertama-kehidupan.html>. Diakses pada tanggal 5 April 2018.
6. Kementerian Kesehatan. (2017). *150 ribu Orang Potensial Alami Hepatitis Kronis*. <http://www.depkes.go.id/article/view/17072800006/150-ribu-orang-potensial-alami-Hepatitis-kronis.html>. Diakses pada tanggal 15 April 2018.
7. Kementerian Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. 2013
8. Kementerian Kesehatan. *Rencana Strategis Kementrian Kesehatan Tahun 2015 – 2019*. 2015
9. Kementerian Kesehatan, Pusat Data dan Informasi. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2011*. 2012
10. Kementerian Kesehatan, Pusat Data dan Informasi. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2012*. 2013
11. Kementerian Kesehatan, Pusat Data dan Informasi. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. 2014
12. Kementerian Kesehatan, Pusat Data dan Informasi. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. 2015
13. Kementerian Kesehatan, Pusat Data dan Informasi. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. 2016
14. Kementerian Kesehatan, Pusat Data dan Informasi. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016*. 2017
15. Kementerian Kesehatan, Pusat Data dan Informasi. *Infodatin-Situasi Imunisasi di Indonesia Tahun 2016*. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/InfoDatin-Imunisasi-2016.pdf>. Diakses pada tanggal 15 April 2018
16. 20177. Permenkes RI No. 142 Tahun 20177 tentang Penyelenggaraan Imunisasi.
17. Mardiah, Nita. (2010). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Imunisasi Dasar di Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2007 (Analisis Data Riskesdas dan Susenas Tahun 2007)*. [Tesis]. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia. Depok.
18. Media Indonesia. (2018). [Wawancara] Nila F Moeloek: *Kesehatan Tanggung Jawab Bersama*. Rilis pada tanggal 18 Februari 2018. <http://mediaindonesia.com/read/detail/145721-wawancara-nila-f-moeloek-kesehatan-tanggung-jawab-bersama>. Diakses pada tanggal 23 Juni 2018.
19. Nainggolan, Olwin. dkk. (2016). *Pengaruh Akses ke Fasilitas Kesehatan Terhadap Kelengkapan Imunisasi Baduta (Analisis Riskesdas 2013)*. *Media Litbang*, Vol. 26 No. 1, Maret 2016J *Health Res*. Vol. 27 No. 5 October 2013. <https://media.neliti.com/media/publications/20755-ID-pengaruh-akses-ke-fasilitas-kesehatan-terhadap-kelengkapan-imunisasi-baduta-anal.pdf>. Diunduh pada tanggal 15 April 2018.
20. Presiden RI. (2015). *Membangun Indonesia Dari Desa*. Rilis tanggal 13 May 2015. <http://presidenri.go.id/program-prioritas-2/960.html>. Diakses pada tanggal 15 April 2018.
21. Savitri, Nadia dan Heru Nurwasito. (2018). *Pengembangan Aplikasi Mobile Untuk Pelayanan Administrasi Posyandu dengan Menggunakan Google Maps Api Geolocation Tagging*. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. Vol. 2, No. 1, Januari 2018, hlm. 63-72. <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/694>. Diunduh pada tanggal 15 April 2018.
22. Sudirman dan Jamaludin Sakung. (2010). *Kemitraan Bidan Dengan Dukun Bayi Dalam Menolong Persalinan Bagi Ibu-Ibu Yang Melahirkan Di Pedesaan Di Kecamatan Palolo Kabupaten Donggala*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu.
23. Thaib, TM. dkk. (2013). *Cakupan Imunisasi Dasar Anak Usia 1-5 Tahun dan Beberapa Faktor Yang Berhubungan di Poliklinik Anak Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) Banda*. *Sari Pediatri*, Vol. 14. No. 5, Februari 2013.

24. Unicef. (2013). *Sekitar 35 Juta Balita Masih Beresiko Jika Target Angka Kematian Anak Tidak Tercapai*.
https://www.unicef.org/indonesia/id/media_21393.html. Diakses tanggal 15 April 2018.
25. WHO. (2017). *Children: Reducing Mortality*.
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs178/en/>. Diakses tanggal 15 April 2018.