

DETERMINAN KEJADIAN DIFTERI DI RUMAH SAKIT UMUM (RSU) KABUPATEN TANGERANG

DETERMINANTS OF THE OCCURRENCE OF DIPHTHERIA IN THE TANGERANG DISTRICT GENERAL HOSPITAL

Arvicha Fauziah^{1*}, Soekidjo Notoadmodjo², Siti Masyitah³

^{1,2,3}Universitas Respati Indonesia

*HP/Email: 085782208006 / vichaeimut@yahoo.com

Abstract

Background: Diphtheria is a disease of the upper respiratory tract caused by the bacterium *Corynebacterium Diphtheriae*. The case of diphtheria in Tangerang District General Hospital in August to December 2017 was 44 cases and increased again on January 1, 2018 to March 31, 2018 in 44 cases, the previous year there were no cases of diphtheria.

Objective: The purpose of this study was to understand and explain the factors associated with the incidence of diphtheria in Tangerang district general hospital in 2018.

Method: The research method is quantitative research using a case control design. Case sampling technique with a total population of 21 children and a control sample using simple random sampling with a ratio of 1: 1 then as many as 21 children so that a total sample of 42 children. Univariate analysis used percentages, bivariate using chi-square and multivariate using multiple logistic regression.

Result: The results showed that the variables that were significantly associated with diphtheria were sex ($p = 0.011$; OR = 5.667), parental education ($p = 0.024$; OR = 4.675), parental work ($p = 0.013$; OR = 0.200) and immunization pentabio (PB) 3 ($p = 0.014$; OR = 7.125). The dominant variable for diphtheria is pentabio (PB) 3 immunization ($p = 0.020$; OR 25.051).

Conclusion: the dominant variable on the incidence of diphtheria is the completeness of pentabio (PB) 3 immunization after being controlled for age, sex, parental education and parental work. Suggestions for the District General Hospital to continue to promote government programs in basic immunization. The Tangerang District Health Office increases the importance of immunization by providing counseling and improving the quality of health services to the community.

Keywords: Determinant, Diphtheria, Child, Case, Control

Intisari

Latar Belakang: Difteri adalah penyakit pada saluran pernapasan bagian atas yang disebabkan oleh bakteri *Corynebacterium Diphtheriae*. Kasus difteri di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang bulan agustus hingga desember tahun 2017 sebanyak 44 kasus dan meningkat kembali pada tanggal 01 Januari 2018 hingga 31 Maret 2018 sebanyak 44 kasus, tahun sebelumnya tidak ditemukan kasus difteri.

Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah untuk memahami dan menjelaskan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian difteri di rumah sakit umum kabupaten tangerang tahun 2018.

Metode: Metode penelitian yaitu penelitian kuantitatif menggunakan desain *case control*. Teknik pengambilan sampel kasus dengan total populasi sebanyak 21 anak dan sampel kontrol menggunakan *simple random sampling* dengan perbandingan 1:1 maka sebanyak 21 anak sehingga total sampel 42 anak. Analisis univariat menggunakan persentase, bivariate menggunakan *chi-square* dan multivariat menggunakan regresi logistik ganda.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan variabel yang berhubungan signifikan dengan kejadian difteri adalah jenis kelamin ($p=0,011$; OR=5,667), pendidikan orang tua ($p=0,024$; OR=4,675), pekerjaan orang tua ($p=0,013$; OR=0,200) dan imunisasi pentabio (PB)3 ($p=0,014$; OR=7,125). Variabel yang dominan terhadap kejadian difteri adalah imunisasi pentabio (PB)3 ($p=0,020$; OR 25,051). **Kesimpulan:** variabel yang dominan terhadap kejadian difteri adalah kelengkapan imunisasi pentabio (PB)3 setelah di kontrol variabel umur, jenis kelamin, pendidikan orang tua dan pekerjaan orang tua. Saran untuk Rumah Sakit Umum Kabupaten untuk terus menggalakkan program pemerintah dalam imunisasi dasar. Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang meningkatkan pentingnya imunisasi dengan memberikan penyuluhan dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan ke masyarakat.

Kata Kunci : Determinan, Difteri, Anak, Kasus, Kontrol

PENDAHULUAN

Difteri adalah penyakit pada saluran pernapasan bagian atas yang disebabkan oleh bakteri. Penyakit ini bisa bersifat setempat ataupun menyeluruh. Difteri disebabkan oleh racun yang dihasilkan oleh galur-galur *Corynebacterium Diphtheriae* yang toksigenik⁵.

Prioritas utama di semua Negara adalah mencapai setidaknya 90% cakupan imunitas dengan vaksin tiga dosis DPT yang diberikan pada anak usia di bawah satu tahun. Di negara berkembang di mana difteria adalah endemik, maka pemberian tiga dosis primer akan cukup untuk mencegah difteria muncul sebagai penyakit epidemi¹².

Jumlah kasus difteri pada tahun 2015 sebanyak 252 kasus dengan jumlah kasus meninggal sebanyak 5 kasus sehingga CFR difteri sebesar 1,98%. Dari seluruh kasus difteri, sebesar 37% tidak mendapatkan vaksinasi⁶.

Jumlah kasus difteri Provinsi Banten pada umur 1-4 tahun jumlah kasus sebanyak 7 orang dan divaksinasi sebanyak 3 orang. Sedangkan pada umur 5-9 tahun jumlah kasus sebanyak 5 orang dan divaksinasi sebanyak 2 orang. Total

meninggal sebanyak 2 orang serta CFR sebesar 12,50%⁶.

Berdasarkan hasil penyelidikan epidemiologi penyakit difteri tahun 2010, status imunisasi penderita difteri sebesar 66% status imunisasinya tidak lengkap, dengan angka kematian sebesar 55,6%, karena keterlambatan penanganan penderita sehingga kematian kasus difteri cukup tinggi². Kejadian kasus PD3I di Kabupaten Tangerang Tahun 2012 tidak ada kasus, sedangkan tahun 2013 sebanyak 7 kasus dan tahun 2014 tidak ditemukan kasus³.

Berdasarkan studi pendahuluan di RSU Kabupaten Tangerang pada tanggal 22 Mei 2018 diperoleh hasil bahwa kasus difteri bulan agustus hingga desember tahun 2017 sebanyak 44 kasus dan meningkat kembali pada tanggal 01 Januari 2018 hingga 31 Maret 2018 sebanyak 44 kasus, tahun sebelumnya tidak ditemukan kasus difteri.

Tujuan penelitian ini adalah memahami dan menjelaskan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian difteri dengan tujuan khusus: memahami dan menjelaskan kejadian difteri, umur, jenis kelamin, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua dan kelengkapan imunisasi pentabio (PB)³.

METODE

Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *case kontrol*. Populasi dari penelitian ini adalah semua anak yang di rawat inap di bangsal yang tercatat status imunisasi pentabio (PB)3 pada rekam medis Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang sejak 01 Januari 2018 hingga 31 Maret 2018.

Sampel kasus dalam penelitian ini menggunakan total populasi. Kasus difteri adalah anak yang berumur 0-15 tahun yang didiagnosa penyakit difteri rawat inap oleh dokter di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang yang tercatat sejak 01 Januari 2018 hingga 31 Maret 2018 berjumlah 21 anak. Pengambilan sampel kontrol menggunakan *simple random sampling*. Kontrol adalah anak yang berumur 0-15 tahun yang didiagnosa oleh dokter tidak sakit penyakit difteri di rawat inap di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang yang tercatat sejak 01 Januari 2018 hingga 31 Maret 2018 berjumlah 98 anak dari total 189 anak. Perbandingan besar sampel antara kasus dan kontrol yaitu 1:1. Jumlah kasus 21 anak dan kontrol 21 anak, sehingga total sampel 42 anak.

Pengumpulan data sekunder menggunakan lembar pengumpulan data. Sumber data adalah catatan rekam medik. Pengolahan data dengan komputer yaitu *editing, coding, data entry, cleaning*.

Analisis data menggunakan analisis univariat digunakan, bivariat dan multivariat.

HASIL

Analisis univariat

Tabel 1. Hasil Analisis Univariat Determinan Kejadian Difteri di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang Tahun 2018

Responden yang difteri umur 12-15 tahun sebanyak 57,1%. Responden yang difteri dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 81,0%. Responden yang difteri pada pendidikan orang tua rendah sebanyak 52,4%. Responden yang difteri pada orang tua bekerja sebanyak 71,4%. Responden yang difteri lengkap imunisasi pentabio (PB)3 sebanyak 57,1%.

Variabel		Difteri	
		f	%
Umur	0-11 tahun	9	42,9
	12-15 tahun	12	57,1
Jenis kelamin	Perempuan	17	81,0
	Laki-Laki	4	19,0
Pendidikan Orang Tua	Rendah	11	52,4
	Tinggi	10	47,6
Pekerjaan Orang Tua	Bekerja	15	28,6
	Tidak Bekerja	6	71,4
Imunisasi Pentabio (PB)3	Lengkap	12	57,1
	Tidak Lengkap	9	42,9

Analisis bivariat

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat Determinan Kejadian Difteri di RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2018

Variabel	Kejadian Difteri				P-Value	OR (95%CI)
	Difteri		Tidak Difteri			
	n	%	n	%		
Umur						
0-11 tahun	9	42,9	13	61,9	0,217	0,462 (0,134-1,585)
12-15 tahun	12	57,1	8	38,1		
Jenis Kelamin						
Perempuan	17	81,0	9	42,9	0,011	5,667 (1,411-22,761)
Laki-Laki	4	19,0	12	57,1		
Pendidikan Orang Tua						
Rendah	11	52,4	4	19,0	0,024	4,675 (1,170-18,686)
Tinggi	10	47,6	17	81,0		

Variabel	Kejadian Difteri				P-Value	OR (95%CI)
	Difteri		Tidak Difteri			
	n	%	n	%		
Pekerjaan Orang Tua						
Bekerja	15	71,4	7	33,3	0,013	0,200 (0,054-0,742)
Tidak bekerja	6	28,6	14	66,7		
Kelengkapan Imunisasi Pentabio (PB)3						
Lengkap	12	57,1	19	90,5	0,014	7,125 (1,309-38,771)
Tidak lengkap	9	42,9	2	9,5		

Hasil analisis bivariat dapat dilihat variabel umur menunjukkan *p-value* sebesar 0,217 maka secara statistik tidak ada hubungan yang signifikan antara umur responden dengan kejadian difteri.

Variabel jenis kelamin menunjukkan *p-value* sebesar 0,011, maka secara statistik ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin responden dengan kejadian difteri. Responden yang berjenis kelamin perempuan beresiko mengalami kejadian difteri sebesar 5,667 kali dibandingkan responden yang berjenis kelamin laki-laki.

Variabel pendidikan orang tua menunjukkan *p-value* sebesar 0,024, maka secara statistik ada hubungan yang signifikan antara pendidikan orang tua responden dengan kejadian difteri. Orang tua responden yang pendidikannya rendah beresiko mengalami kejadian difteri sebesar 4,675 kali dibandingkan orang tua responden yang pendidikannya tinggi.

Variabel pekerjaan orang tua menunjukkan *p-value* sebesar 0,013, maka secara statistik ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan orang tua responden dengan kejadian difteri. Anak umur 0-15 tahun yang orang tuanya bekerja beresiko mengalami kejadian difteri sebesar 5 kali dibandingkan anak umur 0-15 tahun yang orang tuanya tidak bekerja.

Variabel kelengkapan imunisasi pentabio (PB)3 menunjukkan *p-value* sebesar 0,014, maka secara statistik ada hubungan yang signifikan antara imunisasi pentabio (PB)3 dengan kejadian difteri. Anak umur 0-15 tahun yang imunisasi pentabio (PB)3 lengkap akan terhindar dari penyakit difteri sebesar 7,125 kali dibandingkan anak umur 0-15 tahun yang imunisasi pentabio (PB)3 tidak lengkap.

Analisis Multivariat

Tabel 3. Hasil Analisis Multivariat Determinan Kejadian Difteri di RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2018

No	Variabel Penelitian	P-Value	OR
1	Pekerjaan Orang Tua	0,030	0,117
2	Kelengkapan Imunisasi Pentabio (PB)3	0,020	25,051
3	Umur	0,655	0,633
4	Pendidikan Orang Tua	0,065	5,656
5	Jenis Kelamin	0,054	8,486

Hasil analisis multivariat dapat dilihat pada tabel 3 menunjukkan variabel yang dominan terhadap kejadian difteri adalah kelengkapan imunisasi pentabio (PB)3. Anak umur 0-15 tahun yang tidak lengkap mendapatkan imunisasi pentabio (PB)3 beresiko terkena penyakit difteri sebesar 25 kali lebih tinggi dibandingkan anak umur 0-15 tahun yang lengkap mendapatkan imunisasi pentabio (PB)3 setelah dikontrol variabel umur, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan orang tua.

PEMBAHASAN

Hubungan Umur dengan Kejadian Difteri di RSUD Kabupaten Tangerang

Hasil penelitian didapatkan tidak ada hubungan yang signifikan antara umur responden dengan kejadian difteri. Responden yang berumur 12-15 tahun sebanyak 57,1% dibandingkan responden yang berumur 0-11 tahun. Hal tidak sejalan, kelompok umur pada tahun 2015 menunjukkan jumlah distribusi kasus tertinggi

terjadi pada kelompok umur 5-9 tahun dan 1-4 tahun⁶.

Hasil penelitian ini sejalan, dimana anak sekolah cenderung lebih banyak berinteraksi dengan orang lain dibandingkan dengan anak yang belum memasuki usia sekolah. Anak yang bersekolah selain sering berinteraksi dengan keluarga dan tetangga juga minimal sering berinteraksi dengan teman sekolah dan guru, yang terkadang bukan berasal dari desa/wilayah setempat. Hal ini menyebabkan peluang untuk terpapar bakteri *C. diphtheriae* yang berasal dari luar wilayah lebih besar, sehingga peluang terkena difteri juga lebih besar¹⁹.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian sebesar 95,55% terjadi pada kelompok umur ≤ 15 tahun. Umur yang rentan untuk tertular difteri adalah 2-10 tahun. Penyakit difteri jarang ditemukan pada bayi berumur di bawah 6 bulan karena imunisasi pasif melewati plasenta dari ibunya. Penyakit difteri juga jarang terjadi pada usia di atas 15 tahun¹.

Hal ini sejalan penelitian, faktor yang mempengaruhi turunnya kejadian difteri di daerah Jawa Barat dengan model tersensor menggunakan truncated negative binomial dan log link adalah jumlah cakupan DPT_1+HB_1 sebesar 0.05982 (1.06), dapat dikatakan jika sebagian besar anak-anak di kabupaten-kabupaten tersebut telah mendapatkan imunisasi DPT_1+HB_1 , maka kemungkinan anak tersebut tidak terkena difteri 1,07 kali¹³.

Menurut peneliti semakin muda usia anak mempunyai resiko lebih besar terkena difteri dibandingkan usia dewasa. Responden yang digunakan adalah anak yang berumur 0-15 tahun.

Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Difteri di RSUD Kabupaten Tangerang

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin responden dengan kejadian difteri. Responden yang berjenis kelamin perempuan beresiko mengalami kejadian difteri sebesar 5,667 kali dibandingkan responden yang berjenis kelamin laki-laki.

Hal ini sejalan dengan teori, penyakit difteri lebih sering terjadi pada perempuan daripada laki-laki¹⁰. Karena manusia merupakan satu-satunya

tempat persinggahan *Corynebacterium diphtheriae*. Oleh karena itu, difteri dapat menyerang semua jenis kelamin, baik perempuan maupun laki-laki. Selain itu, jumlah populasi laki-laki dan perempuan dalam suatu wilayah juga mempengaruhi sebaran penyakit difteri.

Hal ini sejalan dengan penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian difteri di Rakjot, Gujarat. Jenis kelamin perempuan lebih berisiko untuk terkena difteri dibandingkan dengan laki-laki. Wanita lebih berisiko untuk terkena infeksi difteri dikarenakan daya imunitas yang lebih rendah¹⁹.

Menurut peneliti responden yang jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki dikarenakan sebaran jumlah penduduk daerah tersebut paling tinggi berjenis kelamin perempuan dan perempuan daya imunitas lebih rendah dibandingkan laki-laki.

Hubungan Pendidikan Orang Tua dengan Kejadian Difteri di RSUD Kabupaten Tangerang

Berdasarkan hasil penelitian ada hubungan yang signifikan antara pendidikan orang tua responden dengan kejadian difteri. Orang tua responden yang pendidikannya rendah beresiko mengalami kejadian difteri sebesar 4,675 kali dibandingkan orang tua responden yang pendidikannya tinggi.

Hal ini sesuai dengan teori, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin baik pula tingkat pengetahuannya. Ibu dengan pendidikan yang relatif tinggi cenderung memiliki kemampuan untuk menggunakan sumber daya keluarga yang lebih baik dibandingkan dengan ibu yang berpendidikan rendah, sehingga memberi dampak dalam mengakses pengetahuan khususnya dibidang kesehatan untuk penerapan dalam kehidupan keluarga terutama pada pengasuh anak balita¹¹.

Peran orang tua mempunyai tanggung jawab sebagai pengatur keluarga yang sangat dominan dalam pengambilan keputusan di keluarga. Orang tua berperan dalam risiko penularan. Orang tua berperan dalam upaya meningkatkan kesehatan dan mengurangi resiko timbulnya penyakit bagi para anggota keluarga yang tujuannya adalah

melindungi keluarga dari penyakit tertentu dan mengurangi kemungkinan mereka mendapat penyakit atau masalah kesehatan. Pengetahuan yang baik yang dimiliki oleh orang tua akan membantu orang tua dalam mengatasi masalah kesehatan yang dialami oleh keluarga dan meningkatkan tingkat peran keluarga dalam pencegahan suatu penyakit. Perilaku orang tua dapat menekan kejadian difteri¹⁷.

Menurut penelitian, ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan terhadap kelengkapan imunisasi. Ibu yang memiliki balita usia 1-5 tahun yang memiliki tingkat pendidikan rendah memiliki resiko 36 kali lebih besar untuk tidak memberikan imunisasi terhadap balitanya dibandingkan yang memiliki tingkat pendidikan tinggi⁹.

Menurut peneliti pendidikan orang tua mempengaruhi kejadian difteri karena perilaku orang tua yang berpendidikan tinggi akan melakukan pencegahan penyakit difteri dengan memberikan imunisasi pentabio (PB)3 pada anaknya. Pendidikan orang tua khususnya ibu karena ibu yang mengurus anak di rumah.

Hubungan Pekerjaan Orang Tua Kejadian Difteri di RSUD Kabupaten Tangerang

Berdasarkan hasil didapatkan ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan orang tua responden dengan kejadian difteri. Anak umur 0-15 tahun yang orang tuanya bekerja beresiko mengalami kejadian difteri sebesar 5 kali dibandingkan anak umur 0-15 tahun yang orang tuanya tidak bekerja.

Pekerjaan adalah barang apa yang dilakukan (diperbuat, dikerjakan). Ibu yang bekerja mempunyai waktu luang yang sedikit bila dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja sehingga pada ibu yang bekerja biasanya pemberian imunisasi dasar lengkap akan lebih sedikit didapat ibu yang tidak bekerja kecuali jika mempunyai pembantu yang dapat membawa anaknya ke tempat pelayanan imunisasi⁹.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian, ada hubungan antara pekerjaan ibu dengan cakupan imunisasi dasar lengkap pada bayi. Besarnya kekuatan hubungan antara cakupan imunisasi

dasar lengkap dengan pekerjaan ibu yaitu kekuatan hubungannya tergolong kuat dimana kontribusi variabel pekerjaan ibu terhadap cakupan imunisasi dasar lengkap pada bayi adalah sebesar 54,3%⁸.

Menurut peneliti pekerjaan orang tua mempengaruhi kejadian difteri. Orang tua yang bekerja kurang memperhatikan kondisi kesehatan anaknya untuk mencegah penyakit difteri dengan imunisasi pentabio (PB)3 dibandingkan orang tua responden yang tidak bekerja.

Hubungan Imunisasi Pentabio (PB)3 dengan Kejadian Difteri di RSUD Kabupaten Tangerang

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan ada hubungan yang signifikan antara imunisasi pentabio (PB)3 dengan kejadian difteri. Anak umur 0-15 tahun yang imunisasi pentabio (PB)3 lengkap akan terhindar dari penyakit difteri sebesar 7,125 kali dibandingkan anak umur 0-15 tahun yang imunisasi pentabio (PB)3 tidak lengkap.

Undang-Undang Kesehatan Nomor 36 Tahun 2009 menurut undang-undang tersebut, imunisasi merupakan salah satu upaya prioritas Kementerian Kesehatan untuk mencegah terjadinya penyakit menular khususnya penyakit difteri yang dilakukan sebagai salah satu bentuk nyata komitmen pemerintah untuk menurunkan angka kematian pada anak⁷.

Program imunisasi nasional diperkuat dengan kebijakan baru pemerintah yaitu dikeluarkannya Kepmenkes RI Nomor: 23/MENKES/SK/II/2013, tentang pemberian imunisasi difteri pertusis tetanus/Hepatitis B/haemophilus influenza tipe B (pentavalen) kedalam program imunisasi nasional¹⁸.

Salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam efektifitas imunisasi adalah kepatuhan terhadap jadwal imunisasi. Apabila ibu tidak patuh dalam mengimunisasikan bayinya maka akan berpengaruh sangat besar terhadap kekebalan dan kerentanan tubuh bayi terhadap suatu penyakit. Sehingga diharapkan bayi mendapatkan imunisasi tepat waktu agar terlindung dari berbagai penyakit berbahaya¹⁵.

Hasil penelitian, telah terjadi kasus penyebaran difteri di Kampung Kumpay Desa Maraya Kecamatan Sajira Kabupaten Lebak Provinsi

Banten. Hal ini ditandai dengan adanya 4 kasus dengan diagnosis klinis difteri, dua diantaranya meninggal. Pada pemeriksaan laboratorium dari 23 sampel swab tenggorok ditemukan salah satu kontak terinfeksi *C.diphtheriae* tipe gravis toksigenik. Salah satu faktor yang menyebabkan penyebaran penyakit difteri adalah tidak adanya riwayat imunisasi (48%)¹⁶.

Cakupan imunisasi lengkap memiliki pengaruh signifikan pada kasus difteri. Jadwal imunisasi DPT sangat lengkap dan tepat berpengaruh terhadap kejadian Difteri, dengan DPT lengkap dan benar untuk membentuk kekebalan tubuh⁴.

Hal ini sesuai dengan Kepmenkes RI No.1611/Menkes/SK/XI/2005 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Imunisasi yang menyebutkan bahwa target cakupan diperoleh dengan menganalisis situasi dengan menyiapkan data wilayah, data kesakitan, data kematian, data jumlah tenaga, data jumlah peralatan imunisasi, data hasil PWS dan data hasil evaluasi tahun sebelumnya.

Menurut peneliti untuk Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I) salah satunya adalah penyakit difteri dengan memberikan imunisasi pentabio (PB)3 lengkap sebanyak 3 kali sesuai jadwal.

Variabel yang Dominan terhadap Kejadian Difteri

Variabel yang dominan terhadap kejadian difteri adalah kelengkapan imunisasi pentabio (PB)3. Anak umur 0-15 tahun yang tidak lengkap mendapatkan imunisasi pentabio (PB)3 beresiko terkena penyakit difteri sebesar 25 kali lebih tinggi dibandingkan anak umur 0-15 tahun yang lengkap mendapatkan imunisasi pentabio (PB)3 setelah dikontrol variabel umur, jenis kelamin, pendidikan orang tua dan pekerjaan orang tua.

Hal ini sejalan dengan teori, imunisasi merupakan upaya kesehatan masyarakat yang telah diselenggarakan di Indonesia sejak 1956. Program imunisasi diperluas menjadi Program Pengembangan Imunisasi (PPI) dalam rangka pencegahan penularan terhadap beberapa Penyakit yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi (PD3I)³.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian, faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi kejadian difteri adalah status imunisasi yakni risiko terjadinya difteri pada anak dengan status imunisasi DPT/DT yang tidak lengkap 46,403 kali lebih besar dibanding kan dengan status imunisasi yang lengkap¹⁴.

Menurut peneliti status imunisasi pentabio (PB)3 menunjukkan kelengkapan terhadap imunisasi pentabio (PB)3 dalam menentukan besarnya daya tahan tubuh seseorang terhadap penyakit difteri. Kelengkapan imunisasi imunisasi pentabio (PB)3 sebanyak 3 kali sebelum usia 4 tahun seperti yang dianjurkan WHO dapat menstimulasi *level antibody* melebihi *level minimum* protektif. Kekebalan terhadap difteri dipengaruhi oleh adanya antitoksin di dalam darah dan kemampuan seseorang untuk membentuk antitoksin dengan cepat. Kemampuan ini merupakan akibat dari imunisasi aktif dari pernah menderita atau vaksinasi.

KESIMPULAN

1. Variabel yang berhubungan signifikan dengan kejadian difteri adalah jenis kelamin, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua dan imunisasi pentabio (PB)3.
2. Variabel yang dominan terhadap kejadian difteri adalah kelengkapan imunisasi pentabio (PB)3. Anak umur 0-15 tahun yang tidak lengkap mendapatkan imunisasi pentabio (PB)3 beresiko terkena penyakit difteri sebesar 25 kali lebih tinggi dibandingkan anak umur 0-15 tahun yang lengkap mendapatkan imunisasi pentabio (PB)3 setelah dikontrol variabel umur, jenis kelamin, pendidikan orang tua dan pekerjaan orang tua.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alfiansyah, Gamasiano. (2015). *Penyelidikan Epidemiologi Kejadian Luar Biasa (KLB) Difteri di Kabupaten Blitar Tahun 2015*. Jawa Timur: Fakultas Ilmu Kesehatan Institut Kesehatan Bhakti Wijaya Kediri
2. Badan Pusat Statistik. (2015). *Profil Anak Indonesia Tahun 2015*. Jakarta: Kementerian

- Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak
3. Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang. (2015). *Profil Kesehatan Kabupaten Tangerang Tahun 2014*. Banten: DINKES Kabupaten Tangerang
 4. Harfika, Meiana. (2012). *Faktor Analisis Mempengaruhi Epidemi Difteri di Bangkalan Madura*. Surabaya
 5. Irianto, Koes. (2012). *Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit yang Disebabkan Bakteri Patogen dan Virus*. Bandung: Yrama Widya
 6. KEMENKES RI. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
 7. Makamban, Yuliana, dkk. (2014). *Faktor yang Berhubungan dengan Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Antara Kota Makassar*. Makasar: UNHAS
 8. Mulyanti, Yanti. (2013). *Determinan Kejadian Difteri Klinis Pasca Sub Pin Difteri Tahun 2012 di Kabupaten Bangkalan*. Jakarta: Universitas Islam Negri Syarif Hidayatullah
 9. Nisak, Choirun, Yunus Ariyanto dan Ni'mal Baroya. (2014). *Gambaran Karakteristik Individu dan Lingkungan Fisik Rumah Penderita Difteri dan Kontak Erat di Kabupaten Jember*. Jawa Timur: Universitas Jember
 10. Notoatmodjo, Soekidjo. (2007). *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika
 11. Nurhandayani, dkk. (2013). *Perbandingan Efektifitas Pemberian Imunisasi Difteria Satu Kali, Dua Kali, Dan Tiga Kali Dengan Penilaian Titer Antibodi Pada Anak*. Medan: universitas sumatera utara. Majalah Kedokteran Nusantara. Volume 46 No. 3 Desember 2013
 12. Pontoh, Resa Septiani dan Defi Yusti Faidah. (2015). *Penerapan Hurdle Negative Binomial pada Data Tersensor*. Bandung: Universitas Padjadjaran. ISBN. 978-602-73403-0-5
 13. Pracoyo, Noer Endah dan Roselinda. (2013). *Survei Titer Anti Bodi Anak Sekolah Usia 6-17 Tahun di Daerah KLB Difteri dan Non KLB di Indonesia*. Jakarta: Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan Badan Litbang Kesehatan. Bul. Penelit. Kesehat, Vol. 41, No. 4, 2013: 237 - 247
 14. Pratiwi, Farwah. (2014). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketidapatuhan Ibu terhadap Pelaksanaan Imunisasi Dasar pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Siantan Tengah Pontianak 2014*. Pontianak: Universitas Tanjungpura
 15. Sariadji, Kambang, dkk. (2014). *Epidemiologi Kasus Difteri di Kabupaten Lebak Provinsi Banten Tahun 2014*. Jakarta: Litbang. Media Litbangkes, Vol 26 No. 1, Maret 2016, 37-44
 16. Sundoko, Triaji Windiarta, Hanny Rasni, Ratna Sari Hardiani. (2015). *Hubungan Peran Orang Tua dengan Risiko Penularan (Status Imunisasi, Status Gizi, dan Perilaku) Difteri pada Balita di Desa Paowan Kecamatan Panarukan Kabupaten Situbondo*. Jember: Universitas Jember. e-Jurnal Pustaka Kesehatan, vol.3 (no.1), Januari, 2015
 17. Tiani, Bakhtiar dan Usman. (2016). *Peran Petugas Imunisasi dalam Pemberian Vaksinasi Pentavalen*. Jurnal Ilmu Keperawatan (2016) 4:1 ISSN: 2338-6371
 18. Utama, Feranita, Chatarina U.W, Santi Martini. (2014). *Determinan Kejadian Difteri Klinis Pasca Sub Pin Difteri Tahun 2012 di Kabupaten Bangkalan*. Surabaya: Universitas Airlangga. Jurnal Berkala Epidemiologi, Volume 2 Nomor 1, Januari 2014, hlm. 71-82