

**PENINGKATAN PENGETAHUAN IBU TENTANG IMUNISASI PENTABIO
LANJUTAN SETELAH PEMBERIAN PENDIDIKAN KESEHATAN
DI PUSKESMAS LAMPASEH ACEH**

**Oleh :
Juneris Aritonang***

***Akademi Kebidanan Sari Mutiara
E-mail: june_30ops@yahoo.co.id**

ABSTRAK

Pendahuluan : Beberapa daerah di Indonesia pada tahun 2017 dilanda Kejadian Luar Biasa. Penyakit difteri masih menjadi masalah di dunia, South-East Asia Region (SEARO) merupakan wilayah pembagian WHO dengan insiden difteri terbanyak di dunia setiap tahunnya. WHO menyatakan pada tahun 2011, Indonesia merupakan Negara tertinggi kedua setelah India yaitu 806 kasus sedangkan India mencapai 3485 kasus. Kasus tersebut terjadi karena adanya immunity gap di kalangan penduduk suatu daerah. Di Aceh, kasus difteri ditemukan pada tahun 2012 sebanyak 16 kasus dan 4 orang di antaranya meninggal. Pada tahun 2016 terdapat sebanyak 11 kasus, dimana 4 orang di antaranya , tahun 2017 berjumlah 112 kasus. Pemerintah melalui program nasional menargetkan pencapaian cakupan imunisasi dasar (DPT) dan lanjutan untuk mencegah kejadian Difteri. Tingginya kasus tersebut terjadi karena adanya immunity gap di kalangan penduduk suatu daerah, dan Aceh merupakan provinsi dengan tingkat cakupan imunisasi rendah.

Metodologi : Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui keefektifitasan pendidikan kesehatan terhadap perilaku ibu dalam pemberian imunisasi lanjutan pada anaknya. Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan pendekatan *case control*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh ibu yang memiliki balita usia 17-18 bulan, dengan metode pengambilan sampel menggunakan teknik accidental sampling, berjumlah sebanyak 37 orang.

Hasil : Hasil penelitian diperoleh hasil uji statistik menggunakan uji *chi-square* diperoleh hasil bahwa ada perbedaan pengetahuan ($p=0,000$) setelah dilakukan pendidikan kesehatan

Diskusi : Pendidikan kesehatan tentang imunisasi pentabio lanjutan dapat meningkatkan pengetahuan ibu dalam pemberian imunisasi lanjutan pentabio pada balita usia 17-18 bulan, sehingga akan dapat meningkatkan cakupan imunisasi dan mengurangi faktor resiko klb difteri di Provinsi Aceh pada umumnya dan khususnya wilayah kerja Lampaseh.

Kata Kunci : Pendidikan Kesehatan, Perilaku, Imunisasi Pentabio Lanjutan

ABSTRACT

Introduction: Indonesia in 2017 was hit by an Extraordinary Event. Diphtheria is still a problem in the world, the South-East Asia Region (SEARO) is the WHO division area with the highest incidence of diphtheria in the world each year. WHO stated in 2011, Indonesia was the second highest country after India with 806 cases while India with 3485 cases. The case occurred because of the existence of an immunity gap among residents of a region. In Aceh, the case of diphtheria was discovered in 2012 as many as 16 cases and 4 of them died. In 2016 there were 11 cases, of which 4 of them, in 2017 totaled 112 cases. The government through the national program targets the achievement of basic and advanced Pentabio immunization (DPT-Hb-Hib) to prevent the occurrence of Diphtheria. The high cases occur because of the immunity gap among the population of a region, and Aceh is a province with a low level of immunization coverage. The purpose of this study was to determine the effectiveness of health education on maternal behavior in providing

advanced immunization to their children.

Method: This study uses a quasi experimental design with a case control approach. The population in the study were all mothers who had toddlers aged 17-18 months, with sampling methods using accidental sampling techniques, totaling 37 mother.

Result: The results of the study obtained the results of statistical tests using chi-square test obtained results that there are differences in knowledge ($p = 0.000$), attitude ($p = 0.003$), and action ($p = 0.023$). Discussion Health education on advanced pentabio immunization can improve maternal behavior in the provision of advanced pentabio immunization in infants aged 17-18 months, so that it can increase immunization coverage and reduce risk factors for diphtheria clamps in Aceh Province in general and especially Lampaseh working areas.

Keywords: *Health Education, Behavior, Advanced Pentabio Immunization*

PENDAHULUAN

Imunisasi dalam pemberiannya terdiri dari imunisasi dasar dan imunisasi lanjutan. Imunisasi dasar adalah imunisasi awal yang diberikan untuk mencapai pada kekebalan di atas ambang perlindungan (imunisasi pada bayi) yang meliputi BCG (Bacillus Calmette-Guerin), DPT/HB-Hib (Difteri, Pertusis, Tetanus, Hepatitis dan Haemophilus Influenza Tipe B) 3 kali, polio 4 kali dan campak 1 kali. Setelah mendapatkan imunisasi dasar, anak akan mendapatkan imunisasi lanjutan atau ulang, imunisasi ulangan diberikan untuk mempertahankan tingkat kekebalan di atas ambang perlindungan atau untuk memperpanjang masa perlindungan (Lisnawati, 2013). Provinsi Aceh memiliki tingkat cakupan keberhasilan yang rendah akan imunisasi pentabio lanjutan. Tingginya tingkat keberhasilan program imunisasi didasari oleh pengetahuan ibu tentang imunisasi tersebut.

Perilaku yang didasari oleh pengetahuan dapat berlangsung lama. Berbagai bentuk pelaksanaan dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan termasuk pemberian pendidikan kesehatan kepada masyarakat (Notoadmodjo, 2007). Pendidikan kesehatan pada hakikatnya merupakan suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat atau individu. Dengan harapan bahwa dengan adanya pesan tersebut, kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. Pengetahuan tersebut pada akhirnya diharapkan dapat berpengaruh terhadap perilaku. Dengan kata lain dengan adanya promosi kesehatan tersebut, diharapkan dapat membawa akibat terhadap perubahan perilaku dari sasaran. Didalam suatu proses pendidikan kesehatan yang menuju tercapainya tujuan promosi (Notoadmodjo, 2011). Peran seorang ibu pada program

imunisasi sangatlah penting, karena orang terdekat dengan bayi dan juga anak adalah ibu. Pilihan memang ada ditangan orang tua, tetapi bagaimanapun tugas orang tua adalah untuk melindungi anaknya (Notoadmodjo, 2011).

Melalui wawancara pada 7 ibu yang memiliki anak pada usia 18-20 bulan di Puskesmas Lampaseh Kota Banda Aceh, diperoleh bahwa 5 orang diantaranya tidak mengetahui adanya imunisasi pentabio lanjutan. Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *pre* dan *post test*. Populasi pada penelitian ini seluruh ibu yang memiliki bayi berusia 17-18 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Lampaseh Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling* pada penentuan besaran sampel dan didapati berjumlah 40 orang. Hasil penelitian ini menggunakan analisis *paired sampel t-test*. Adapun tahap-tahap pengumpulan data pada penelitian ini terdiri dari :

1. Prosedur teknis

a. Tahap Persiapan

Peneliti menjelaskan manfaat dari penelitian ini kepada kepala Puskesmas Lampaseh Kota Banda Aceh, untuk mendukung penelitian. Peneliti juga menyiapkan media edukasi kesehatan berupa leaflet dan poster.

b. Tahap Pelaksanaan

Peneliti akan melakukan interaksi dengan responden dalam hal ini ibu yang memiliki balita usia 17-18 bulan di posyandu.

Peneliti memilih responden dengan

- melihat umur anak balita di buku KIA/KMS balita yang dibawa ibu ke posyandu.
- 1) Peneliti memilih responden dengan melihat umur anak balita di buku KIA/KMS balita yang dibawa ibu ke posyandu.
 - 2) Peneliti memperkenalkan diri serta menjelaskan tujuan penelitian kepada calon responden, dan memberitahukan resiko baik secara fisik maupun secara psikis bagi responden.
 - 3) Selanjutnya peneliti meminta kesediaan ibu yang memiliki anak usia 17-18 bulan menjadi responden dengan memberikan lembar permohonan menjadi responden. Bila responden setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian, maka peneliti memberikan lembar kesediaan menjadi responden untuk ditanda tangani sebagai persetujuan menjadi responden. Sebaliknya, bila responden tidak bersedia, maka calon responden berhak untuk menolak dan mengundurkan diri selama proses pengambilan data.
 - 4) Responden yang setuju untuk ikut dalam penelitian ini akan menandatangani surat kesediaan yang telah peneliti siapkan. Setelah menandatangani surat persetujuan maka peneliti melihat buku KIA/KMS balita, kemudian responden diberi pre test dengan mengisi kuesioner yang telah disiapkan.
 - 5) Pada tahapan pre test, peneliti meminta responden untuk mengisi kuesioner penelitian dengan waktu 10 menit, setelah responden mengisi kuesioner selanjutnya peneliti akan mengecek kelengkapannya untuk kemudian di analisis, dalam kegiatan pre test ini akan dibantu oleh 2 orang enumerator yang telah diinformasikan mengenai prosedur penelitian.
 - 6) Setelah kuesioner terisi seluruhnya, peneliti melakukan tahapan pelaksanaan pendidikan kesehatan tentang pemberian imunisasi lanjutan pentabio pada balita usia 17-18 bulan. Untuk pelaksanaan pendidikan peneliti dalam hal ini telah mempersiapkan materi dan bahan pelaksanaan pendidikan kesehatan berupa leaflet dan poster. Dalam pelaksanaannya waktu peneliti memberikan pendidikan kesehatan selama 20 menit/per responden. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan edukasi kelompok adalah dengan metode ceramah, diskusi, tanya jawab dan story telling.
 - 7) Setelah tahapan pendidikan yang dilakukan peneliti, peneliti melakukan terminasi dan membuat rencana akan melakukan pengisian kuesioner dilakukan dalam satu waktu.
 - 8) Kegiatan post test akan dilakukan setelah pemberian edukasi/ pendidikan kesehatan pada hari berikutnya tentang pemberian imunisasi lanjutan pentabio dengan mengumpulkan kembali ibu-ibu yang telah dilakukan pre test setelah itu responden akan diberikan kuesioner yang sama pada saat pre test.
 - 9) Kemudian responden diminta untuk mengisi kuesioner post test dengan waktu 10 menit. Setelah kuesioner terisi seluruhnya, kemudian peneliti mengecek kembali kelengkapan isian kuesioner penelitian. Bila ada isian yang belum lengkap, peneliti meminta responden untuk melengkapi kembali jawaban kuesioner.
 - 10) Selanjutnya peneliti melakukan terminasi dengan responden dan mengucapkan terima kasih atas partisipasi sebagai responden dalam penelitian ini. Setelah kuesioner terkumpul seluruhnya, selanjutnya peneliti melaporkan kepada kepala Puskesmas Lampaseh Kota Banda Aceh untuk memperoleh surat keterangan selesai melakukan pengumpulan data penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Uji Normalitas Data Pengetahuan Ibu Sebelum dan Sesudah Pendidikan Kesehatan Dalam Pemberian Imunisasi Lanjutan Pentabio Pada Balita Usia 17-18 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2018

Sumber : Data Primer (diolah tahun 2018)

Variabel	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro Wilk		α
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	
Pengetahuan	0,000	0,000	0,003	0,005	0,05

Berdasarkan uji *Shapiro Wilk* diperoleh nilai p value pengetahuan sebelum dan sesudah $< \alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan sebelum dan sesudah berdistribusi normal. Menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan bagi perilaku ibu dalam pemberian imunisasi lanjutan pentabio pada balita usia 17-18 bulan.

Tabel 2. Perbedaan Pengetahuan Ibu Sebelum Sesudah Pendidikan Kesehatan Dalam Pemberian Imunisasi Lanjutan Pentabio Pada Balita Usia 17-18 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Lampaseh Kota Banda Aceh Tahun 2018.

No	Variabel	Mean		Std Deviasi		p-Value	α
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah		
1	Pengetahuan	11,87	12,52	1,244	1,240	0,032	0,05

Sumber : Data Primer (diolah tahun 2018)

Berdasarkan hasil uji *Paired t-test* diperoleh hasil pengetahuan sesudah penyuluhan lebih tinggi yaitu sebesar 12,52 dibandingkan dengan pengetahuan sebelum yaitu sebesar 11,87, analisis hasil penelitian dengan uji *Paired t-test* diperoleh nilai p -value $0,032 < \alpha = 0,05$. sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perubahan pengetahuan yang baik sesudah diberikan pendidikan kesehatan dalam pemberian imunisasi lanjutan pentabio pada balita usia 17-18 bulan.

Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji *Paired t-test* diperoleh bahwa pengetahuan sesudah penyuluhan lebih tinggi yaitu sebesar 12,52 dibandingkan dengan pengetahuan sebelum yaitu sebesar 11,87, analisis hasil penelitian dengan uji

Paired t-test diperoleh nilai p -value $0,000 < \alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan ibu dalam pemberian imunisasi lanjutan

pentabio pada balita usia 17-18 bulan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Widayati, (2012), menunjukkan hasil analisa data uji chi square $p = 0,028 < 0,05$ dapat diartikan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu tentang imunisasi polio dengan status kelengkapan imunisasi polio di Wilayah Kerja Puskesmas Tanon I Sragen.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2011), pengetahuan menjadi landasan penting untuk menentukan suatu tindakan. Pengetahuan, sikap dan perilaku seseorang akan kesehatan merupakan faktor yang menentukan dalam mengambil suatu keputusan. Orang yang berpengetahuan baik akan mengupayakan kemampuan menerapkan pengetahuannya didalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan atau *kognitif* merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya suatu tindakan seseorang (*overt behavior*). Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang dasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.

Menurut Mubarak dan Chayatin (2009), dengan adanya pengetahuan dalam diri seseorang, merupakan suatu kemampuan untuk menentukan suatu tindakan yang dianggap baik bagi dirinya, dimana pengetahuan menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami informasi yang diterima dibidang kesehatan.

Pendidikan kesehatan pada hakikatnya merupakan suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada remaja atau kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. Pengetahuan tersebut pada akhirnya diharapkan dapat berpengaruh terhadap perilaku. Pendidikan kesehatan tersebut, diharapkan dapat membawa akibat terhadap perubahan perilaku dari sasaran (Notoatmodjo, 2011).

Peneliti berpendapat bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan ibu tentang pemberian imunisasi lanjutan pentabio pada balita usia 17-18 bulan, di mana berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa terjadi peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan kesehatan. Sebelum dilakukan pendidikan kesehatan setengah dari jumlah responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang. Ibu yang memiliki pengetahuan kurang sebagian besar

tingkat pendidikannya hanya lulusan SD dan SMP.

Fenomena yang terjadi dimasyarakat adalah bidan dan kader masih kurang memberikan konseling dan promosi kesehatan kepada responden tentang pentingnya imunisasi lanjutan pentabio. Pada saat posyandu saat diberikan penyuluhan, masih ada responden yang belum hadir atau telat datang dikarenakan masih ada aktivitas yang harus diselesaikan dirumah, ini mengakibatkan penyuluhan juga kurang menjadi efektif, jadi penyuluhan tidak bisa dilakukan hanya sekali pada saat posyandu, tetapi harus berulang kali dilakukan. Setelah dilakukan pendidikan kesehatan pengetahuan mengalami peningkatan yang signifikan.

Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan tersebut terjadi karena informasi yang diterima ibu sesudah pendidikan kesehatan lebih banyak mendapatkan informasi baru pada saat pendidikan kesehatan dibandingkan informasi sebelum penyuluhan. Hal ini juga didukung karena sebagian besar responden berusia reproduksi (80%), di mana pada usia tersebut responden memiliki tingkat pemikiran yang relatif lebih bijak dalam mengambil keputusan serta bertindak, dan dapat melaksanakan pemberian imunisasi lanjutan pentabio pada balita usia 17-18 bulan.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian didapati bahwa ada perbedaan pengetahuan ($p=0,000$) setelah dilakukan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan tentang imunisasi pentabio lanjutan dapat meningkatkan pengetahuan ibu dalam pemberian imunisasi lanjutan pentabio pada balita usia 17-18 bulan, sehingga akan dapat meningkatkan cakupan imunisasi dan mengurangi faktor resiko KLB difteri di Provinsi Aceh pada umumnya dan khususnya wilayah kerja Lampaseh.

KEPUSTAKAAN

Ana Wigunantiningsih, (2010). *Pengaruh Tingkat Pengetahuan Ibu Terhadap Status Imunisasi Dasar Lengkap Pada Bayi Usia 0-11 Bulan Di Desa Suruhkalang Kecamatan Tasikmadu Kabupaten Karanganyar*. Karanganyar : AKBID Mitra Husada Karanganyar.

Anjani, (2015). *Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Imunisasi Pantavalen di Puntukreja Karangayer*. Surakarta : Program Studi DIII Kebidanan STIKes

Kusuma Husada.

- Arikunto, (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Aprida, (2015). *Efektifitas Pendidikan Kesehatan Tentang Munisasi Tetanus Toksoid (TT) Terhadap Pengetahuan Ibu Hamilt entang Imunisasi TT*. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau. ayuaprida15@gmail.com
- Bomboo, (2015). *Pengaruh Penyuluhan Imunisasi Campak Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu di Puskesmas Tuminting Kecamatan Tuminting Kota Manado*. Manado : Politenik Kesehatan Manado. veronica_bomboo@yahoo.co.id
- Depkes RI. (2010). *Modul Materi Dasar Kebijakan Program Imunisasi, pelatihan Tenaga Pelaksana Imunisasi Puskesmas*. Jakarta : Depkes RI.
- Dinas Kesehatan Provinsi Aceh. (2016). *Profil Kesehatan Aceh*. Provinsi Aceh.
- Dinas Kesehatan Kota Banda Aceh. (2017). *Laporan Imunisasi*. Kota Banda Aceh.
- Hidayat. (2008). *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta : EGC.
- Hidayat, (2014). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Imunisasi Dasar Terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Dalam Pemberian Imunisasi Dasar Di Wilayah Puskesmas Salam Magelang*. Magelang : Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta.
- IDAI, (2011). *Pedoman Imunisasi Nasional Di Indonesia Edisi Keempat Tahun 2011*. Jakarta : IDAI.
- Ismet. (2013). *Analisis Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Imunisasi Dasar Lengkap Pada Balita di Desa Botubarani Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango*. Skripsi, Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas Negeri Gorontalo
- Kemenkes RI. (2013). *Rencana Operasional Promosi Kesehatan Ibu dan Anak*. Kemenkes RI.
- Kompas, (2017). <http://www.kompas.co.id/koran> (dikutip tgl 28 Februari 2017).
- Lisnawati. (2013). *Generasi Sehat Melalui Imunisasi*. Jakarta : Trans Info Media.
- Mariyanti, dkk. (2009). *Buku Ajar neonatus*,

- Bayi dan Balita*. Trans Info Media. Jakarta.
- Maryunani. (2011). *Ilmu Kesehatan Anak dalam Kebidanan*. Jakarta : Trans Info Media.
- Mubarak dan Chayatin. (2009). *Ilmu Keperawatan Komunitas Pengantar dan Teori*. Jakarta : Salemba Medika.
- Mulyani dan Rinawat, (2016). *Imunisasi Untuk Anak*. Jakarta : Nuha Medika.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : EGC.
- _____. (2011). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Paridawati. (2012). *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Tindakan Ibu Dalam Pemberian Imunisasi Dasar Pada Bayi di Wilayah kerja Puskesmas Bajeng Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin.
- Puskesmas Lampaseh Kota Banda Aceh, (2017). *Laporan Imunisasi*. Banda Aceh.
- Puspitaningrum, (2015). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu dengan Kepatuhan Ibu dalam Pemberian Imunisasi Pentavalen di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Gilingan Surakarta*. Surakarta : Program Studi DIII Kebidanan STIKes Kusuma Husada.
- Proverawati. (2010). *Imunisasi dan Vaksinasi*. Jakarta: Nuha Offset
- Ranuh dkk, (2011). *Pedoman Imunisasi di Indonesia, Edisi Ke-2 Satgas Imunisasi-IDAI*. Jakarta : IDAI.
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). *Rikesdas*. Jakarta : Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Rizani, A., Hakimi, M., & Ismai, D. (2009). *Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Ibu dalam Pemberian Imunisasi Hepatitis B di Kota Banjarmasin*. <http://isjd.pdii.lipi.go.id/> (dikutip tgl 28 Februari 2017).
- Rukiyah dan Yulianti. (2010). *Asuhan Neonatus, bayi dan Anak Balita*. Jakarta : Trans Info Media.
- Shinta El Karya Gulo, (2015). *Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang Imunisasi Terhadap Sikap Ibu Membawa Anak Imunisasi Di Desa Fadoro Kecamatan Mandrehe Kabupaten Nias Barat Tahun 2015*. Medan : Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Dan Kebidanan Universitas Sari Mutiara Indonesia.
- Sudjana. (2007). *Metode Statistika, Edisi VII*. Bandung : Tarsito.
- Utama, (2012). *Determinan Kejadian Difteri Di Kabupaten Bangkalan Pasca Sub PIN Difteri Tahun 2012*. Surabaya : Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga. Jawa Timur.
- Utami, A.W., (2010). *Faktor yang mempengaruhi kejadian penularan difteri di Kota Blitar Propinsi Jawa Timur*. Tesis. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universita Airlangga. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat.
- Vivi Triana, (2015). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemberian Imunisasi Dasar Lengkap Pada Bayi Tahun 2015*. Padang : Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas, Padang, Sumatera Barat.
- Widayati, (2012). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Imunisasi Polio Dengan Status Kelengkapan Imunisasi Polio Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanon I Sragen*. Surakarta : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Surakarta.
- WHO, (2012). *Incidence series*. <http://apps.who.int/> (dikutip tgl 28 Februari 2017).
- Worang, R. (2014). *Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Ibu dalam Pemberian Imunisasi Dasar Pada Balita di Desa Taraitak Satu Kecamatan Langowan Utara Wilayah Kerja Puskesmas Walantakan*. <http://ejournal.unsrat.ac.id/> (dikutip tgl 28 Februari 2017).