

FACTORS AFFECTING COMPLETE OF BASIC IMMUNIZATION FOR INFANTS IN THE JEULINGKE COMMUNITY HEALTH CENTER WORK AREA BANDA ACEH CITY IN 2020

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelengkapan Imunisasi Dasar Lengkap pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Jeulingke Kota Banda Aceh Tahun 2020

Marzuki, Mifthahul Jannah*, Mawardi

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh, Banda Aceh, Indonesia

*mifthahulj48@gmail.com

Received: 23 May 2021/ Accepted: 02 August 2021

ABSTRACT

Background: Basic immunization is a mandatory health program implemented by the government for infants aged 0-12 months as an effort to increase immunity to diseases that can be prevented by immunization. The results of the initial data tracing at the Jeulingke Health Center in Banda Aceh City in 2020, showed that 20% of villages had achieved Universal Child Immunization (UCI), and 80% of villages had not achieved UCI. The purpose of this study was to determine the factors that influence the completeness of complete basic immunization in infants in achieving Universal Child Immunization (UCI). **Methods:** This study is a descriptive analytic with a cross sectional design. Sampling was done by proportional sampling as many as 81 mothers who have babies 9-12 months. Data analysis using Chi Square test. **Results:** This study showed that infants who were given complete immunization were 45.7% and those who incomplete were 54.3%. The bivariate analysis showed that there was a relationship between maternal knowledge (p -value 0.001), family support (p -value 0.001), the role of health workers (p -value 0.025), and the issue of haram in immunization (p -value 0.046) with the completeness of basic immunization complete in infants. **Conclusion:** It is hoped that Puskesmas officers can conduct counseling in the community to increase mother's knowledge about the benefits of completing basic immunizations for their babies and mothers should immunize their children on time, considering that immunization is very important to equip their children with health in the future.

Keywords: Maternal Knowledge, Family Support, Role of Health Officers, Issues of Haram Immunization

ABSTRAK

Latar Belakang: Imunisasi dasar merupakan program kesehatan wajib yang dilaksanakan pemerintah untuk bayi berusia 0-12 bulan sebagai upaya peningkatan kekebalan terhadap penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi. Hasil penelusuran data awal di Puskesmas Jeulingke Kota Banda Aceh tahun 2020 terdapat 20% desa yang telah mencapai *Universal Child Immunization* (UCI) dan 80% desa belum mencapai UCI. **Tujuan** penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kelengkapan imunisasi dasar lengkap pada bayi dalam pencapaian *Universal Child Immunization* (UCI) di wilayah kerja Puskesmas Jeulingke Kota Banda Aceh Tahun 2020. **Metode:** Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *propotional sampling* sebanyak 81 ibu yang mempunyai bayi 9-12 bulan. Analisis data menggunakan uji *Chi Square*. **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bayi yang diberikan imunisasi lengkap sebesar 45.7% dan yang tidak lengkap sebesar 54.3%. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan ibu (p -value 0.001), dukungan keluarga (p -value 0.001), peran petugas kesehatan (p -value 0.025), dan isu imunisasi haram (p -value 0.046) dengan kelengkapan imunisasi dasar lengkap pada bayi. **Kesimpulan:** Diharapkan kepada petugas Puskesmas dapat melakukan penyuluhan di masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang manfaat kelengkapan imunisasi dasar bagi bayi dan diharapkan bagi ibu hendaknya mengimunitasikan anaknya tepat waktu, mengingat imunisasi sangat penting untuk membekali anaknya dengan kesehatan di masa depan.

Kata Kunci: Pengetahuan Ibu, Dukungan Keluarga, Peran Petugas Kesehatan, Isu Imunisasi Haram

PENDAHULUAN

Upaya preventif (pencegahan) merupakan prioritas utama dalam melaksanakan Sistem Kesehatan Nasional (SKN). Imunisasi merupakan salah satu bentuk intervensi kesehatan yang sangat efektif dalam upaya menurunkan angka kematian bayi. Pentingnya imunisasi didasarkan pada pemikiran paradigma sehat bahwa upaya promosi dan pencegahan merupakan hal terpenting dalam meningkatkan status kesehatan. Salah satu upaya pencegahan yang bisa dilakukan adalah meningkatkan cakupan dan kelengkapan imunisasi (Soedjamiko, 2012).

Cakupan imunisasi dasar lengkap di Indonesia dalam lima tahun terakhir selalu di atas 85%, namun masih belum mencapai target Renstra Kementerian Kesehatan yang ditentukan. Pada tahun 2015 sebesar 86% dan tahun 2016 imunisasi dasar lengkap di Indonesia sebesar 91.12%. Angka ini sedikit di bawah target Renstra tahun 2017 sebesar 92%. Sedangkan menurut provinsi, terdapat 15 provinsi yang mencapai target Renstra tahun 2017. Cakupan imunisasi dasar lengkap di Provinsi Sumatera Selatan (102.3%), Lampung (101.5%), Jambi (101.4%) dan Nusa Tenggara Barat (100.2%) telah mendapatkan imunisasi dasar lengkap. Sedangkan provinsi dengan capaian terendah yaitu Kalimantan Utara (66.2%), Papua (68.6%), dan Aceh (70.0%) (Kemenkes RI, 2018).

Kementerian Kesehatan menetapkan imunisasi sebagai upaya nyata pemerintah untuk menurunkan angka kematian akibat PD3I (Penyakit Yang Dapat Dicegah dengan Imunisasi). Indikator yang diukur untuk menilai keberhasilan pelaksanaan imunisasi yaitu *Universal Child Immunization* (UCI) desa/kelurahan. Desa/kelurahan UCI adalah gambaran suatu desa/kelurahan yaitu minimal 80% bayi (0-11) yang ada di desa/kelurahan

tersebut telah mendapatkan imunisasi dasar lengkap (Kemenkes RI, 2018).

Persentase desa yang mencapai UCI di Provinsi Aceh tahun 2015-2017 mengalami penurunan dan peningkatan dari tahun sebelumnya, di tahun 2015 sebesar 68%, tahun 2016 sebesar 65% sedangkan di tahun 2017 sebesar 65%. Terdapat 11 Puskesmas di Kota Banda Aceh dan Puskesmas Jeulingke termasuk Puskesmas yang capaian imunisasi dasar lengkap masih rendah dan masih belum mencapai target dalam pencapaian desa UCI (Dinkes Kota Banda Aceh, 2019).

Data laporan Puskesmas Jeulingke Kota Banda Aceh pencapaian desa menuju UCI mengalami kenaikan dan penurunan. Pada Tahun 2015 sebesar 20%, Tahun 2016 sebesar 60%, tahun 2017 sebesar 40%, tahun 2018 sebesar 20% dan di tahun 2019 sebesar 20%. Hasil penelusuran data awal di Puskesmas Jeulingke Kota Banda Aceh tahun 2019 terdapat 1 desa yang telah mencapai UCI yaitu desa Jeulingke sebesar 20% dan 80% desa belum mencapai UCI yaitu Desa Alue Naga, Desa Tibang, Desa Pineung, dan Desa Peurada dari 5 jumlah desa, bayi yang sudah terimunisasi lengkap pada tahun 2019 yaitu sebesar 45.7% (Puskesmas Jeulingke, 2019).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan menggunakan metode *deskriptif analitik* dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Jeulingke Kota Banda Aceh, menggunakan data primer. Pengumpulan data dilakukan selama 9 hari dari tanggal 15 s/d 23 September 2020 dengan menggunakan kuesioner melalui wawancara. Analisis data menggunakan uji *chi square* dengan program komputer STATA 13. Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara propotional sampling sebanyak 81 ibu yang mempunyai bayi usia 9-12 bulan.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kelengkapan Imunisasi Dasar Lengkap dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelengkapan Imunisasi Dasar Lengkap pada Bayi dalam Pencapaian *Universal Child Immunization* (UCI) di Wilayah Kerja Puskesmas Jeulingke Kota Banda Aceh Tahun 2020

No.	Variabel	f	%
1.	Kelengkapan Imunisasi Dasar		
	Lengkap	37	45.7
	Tidak Lengkap	44	54.3
Faktor-faktor yang Mempengaruhi			
2.	Pengetahuan Ibu		
	Baik	45	55.6
	Kurang Baik	36	44.4
3.	Dukungan Keluarga		
	Mendukung	37	45.7
	Kurang Mendukung	44	54.3
4.	Peran Petugas Kesehatan		
	Berperan	33	40.8
	Kurang Berperan	48	59.2
5.	Isu Imunisasi Haram		
	Ada	36	44.4
	Tidak Ada	45	55.6
Karakteristik Responden			
6.	Umur Ibu		
	20 – 30 Tahun	25	30.9
	31 – 40 Tahun	48	59.2
	41 – 46 Tahun	8	9.90
7.	Pendidikan Ibu		
	SMA	47	58.2
	Akademi	17	20.9
	Perguruan Tinggi	17	20.9
8.	Pekerjaan Ibu		
	IRT	58	71.6
	Tenaga Kesehatan	10	12.3
	PNS	13	16.1
9.	Umur Anak		
	9 Bulan	22	27.1
	10 Bulan	22	27.1
	11 Bulan	24	29.7
	12 Bulan	13	16.1

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa proporsi bayi yang tidak lengkap imunisasi sebesar 54.3%. Jika dilihat berdasarkan faktor yang mempengaruhi

kelengkapan imunisasi dasar pada bayi lebih dari setengah ibu yang memiliki pengetahuan kurang baik (44.4%). Sebesar 45.7% responden yang mendapat dukungan

dari keluarga. Sebesar 40.8% peran petugas kesehatan yang berperan dan lebih dari setengah responden yang menyatakan ada mendapatkan isu bahwa imunisasi haram (44.4%).

Jika dilihat berdasarkan karakteristik responden, berdasarkan umur tertinggi

pada ibu yang berumur 31-40 tahun (59.2%). Sedangkan berdasarkan pendidikan tertinggi pada ibu dengan tamatan SMA (58.2%). Sebesar 71.6% ibu dengan status pekerjaan sebagai IRT. Dan berdasar umur anak tertinggi pada anak yang berumur 11 bulan (29.7%).

Tabel 2. Hubungan Pengetahuan Ibu, Dukungan Keluarga, Peran Petugas Kesehatan dan Isu Imunisasi Haram dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar Lengkap Pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Jeulingke Kota Banda Aceh Tahun 2020

No.	Variabel	Kelengkapan Imunisasi Dasar Lengkap Pada Bayi				Total		p value
		n	%	n	%	n	%	
1	Pengetahuan Ibu							0.001
	Baik	33	73.3	12	26.7	45	100	
	Kurang Baik	4	11.1	32	88.9	36	100	
2	Dukungan Keluarga							0.001
	Mendukung	24	64.9	13	35.1	37	100	
	Kurang Mendukung	13	29.6	31	70.4	44	100	
3	Peran Petugas Kesehatan							0.025
	Berperan	20	60.6	13	39.4	33	100	
	Kurang Berperan	17	35.4	31	64.6	48	100	
4	Isu Imunisasi Haram							0.046
	Ada	12	33.3	24	66.7	36	100	
	Tidak Ada	25	55.6	20	44.4	45	100	

Berdasarkan Tabel 2 hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* diperoleh hasil bahwa dari 4 variabel yang diteliti memiliki hubungan dengan kelengkapan Imunisasi dasar lengkap yaitu variabel pengetahuan ibu (*p value* 0.001), dukungan keluarga (*p value* 0.001), peran petugas kesehatan (*p value* 0.025), dan isu imunisasi haram (*p value* 0.046).

PEMBAHASAN

Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar Lengkap Pada Bayi

Hasil analisis yang diperoleh dari uji chi square didapatkan nilai *p value* 0.001<0.05, hal ini menunjukkan bahwa secara statistik ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan kelengkapan imunisasi dasar lengkap pada bayi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Umaroh (2014) menunjukkan bahwa anak yang mempunyai status imunisasi belum lengkap (kasus) sebagian besar ibu yang mempunyai tingkat pengetahuan kurang sebanyak 18 responden, sedangkan anak yang mempunyai status imunisasi lengkap (kontrol) sebagian besar ibu mempunyai tingkat pengetahuan baik sebanyak 29 responden. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa nilai $p = 0.005 < 0.05$, maka H_0 diterima dan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan kelengkapan imunisasi di wilayah kerja Puskesmas Kartasura Kabupaten Sukoharjo.

Orang yang memiliki pengetahuan tentang sesuatu hal maka orang tersebut akan mengaplikasikan pengetahuannya tersebut dalam kehidupannya sehari-hari, begitu juga dengan masalah imunisasi,

orang tua/ibu dengan pengetahuan tinggi tentang imunisasi maka mereka akan memberikan imunisasi dasar yang lengkap pada banyinya serta memperhatikan kapan waktu yang tepat untuk memberikan imunisasi tersebut. Begitu juga sebaliknya ibu yang memiliki pengetahuan rendah maka mereka tidak akan mengetahui apa yang seharusnya dilakukan pada bayinya terutama masalah imunisasi. Oleh karena itu tindakan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan orang tua adalah mengupayakan agar terlaksananya penyuluhan rutin kepada masyarakat terutama ibu yang memiliki bayi, penyuluhan ini dapat dilaksanakan di Puskesmas atau Posyandu baik secara individu maupun kelompok.

Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar Lengkap pada Bayi

Hasil analisis yang diperoleh dari uji *chi square* didapatkan nilai *p-value* $0.001 < 0.05$, hal ini menunjukkan bahwa secara statistik ada hubungan antara dukungan keluarga dengan kelengkapan imunisasi dasar lengkap pada bayi.

Hasil penelitian ini serupa dengan hasil analisis Rahmawati (2014) yang mengatakan ada pengaruh dukungan keluarga terhadap pemberian imunisasi, karena diperoleh nilai *p* sebesar 0.001 ($p < \alpha$) yang berarti terdapat adanya pengaruh dukungan keluarga terhadap ketidaklengkapan imunisasi pada bayi atau balita. Dengan OR = 0.007 artinya keluarga yang mendukung pemberian imunisasi beresiko 142.8 kali menyebabkan bayi atau balita mendapatkan imunisasi secara lengkap dibandingkan keluarga yang tidak mendukung.

Hasil penelitian yang sama yang telah dilakukan Shohibul Kahfi (2016) di Puskesmas Guntur Demak Terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan kelengkapan imunisasi dasar di Puskesmas Guntur Demak dengan nilai *p*

value 0.05 (< 0.05) yang menunjukkan adanya hubungan antara dukungan keluarga dengan kelengkapan imunisasi.

Keluarga merupakan bagian terkecil dari masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan anggota keluarga lainnya yang bertempat tinggal di dalam satu rumah karena adanya hubungan darah maupun ikatan pernikahan, sehingga terdapat interaksi antara anggota keluarga satu dengan anggota keluarga lainnya, apabila salah satu dari anggota keluarga memperoleh masalah kesehatan, maka akan dapat berpengaruh kepada anggota keluarga lainnya. Sehingga keluarga merupakan fokus pelayanan kesehatan yang strategis karena keluarga mempunyai peran utama dalam pemeliharaan kesehatan seluruh anggota keluarga, dan masalah keluarga saling berkaitan, keluarga juga dapat sebagai tempat pengambil keputusan (*decision making*) dalam perawatan kesehatan (Mubarak, 2012).

Hubungan Peran Petugas Kesehatan dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar Lengkap pada Bayi

Hasil analisis yang diperoleh dari uji *chi square* didapatkan nilai *p-value* $0.025 < 0.05$, hal ini menunjukkan bahwa secara statistik ada hubungan antara peran petugas kesehatan dengan kelengkapan imunisasi dasar lengkap pada bayi.

Hal ini sesuai dengan penelitian Irmilis Tiani (2016) Secara keseluruhan menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara peran petugas imunisasi dalam pemberian vaksinasi pentavalen terhadap pencapaian cakupan imunisasi di Kota Banda Aceh (*p-value* < 0.05). semakin tinggi peran petugas imunisasi dalam pemberian vaksinasi pentavalen pada pelaksanaan imunisasi, maka akan semakin tinggi pencapaian cakupan imunisasi. Salah satu penyebab rendahnya cakupan imunisasi pentavalen di wilayah Kota Banda Aceh adalah karena kurangnya peranan petugas imunisasi terhadap

pencapaian cakupan imunisasi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ningsih *et al* (2016) di wilayah kerja Puskesmas Pahandut Palangka Raya bahwa, sebagian besar petugas kesehatan masih berperan kurang baik, ini dapat dilihat bahwa petugas kesehatan masih kurang aktif dalam memberikan penyuluhan kesehatan tentang imunisasi dasar lengkap, dan petugas kesehatan juga tidak pernah melakukan kunjungan ke rumah-rumah untuk mencari balita yang belum mendapat imunisasi. Peran petugas kesehatan (Bidan, Perawat, Dokter) berperan dalam peningkatan derajat kesehatan bayi, juga untuk merubah perilaku masyarakat yang tidak sehat ke arah perilaku sehat.

Hubungan Isu Imunisasi Haram dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar Lengkap pada Bayi

Hasil analisis yang diperoleh dari uji *chi square* didapatkan nilai *p-value* $0.046 < 0.05$, hal ini menunjukkan bahwa secara statistik ada hubungan antara isu imunisasi haram dengan kelengkapan imunisasi dasar lengkap pada bayi.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hadinegoro (2008) menunjukkan hanya 82.9% anak yang mendapat imunisasi dasar lengkap. Alasan ketidaklengkapan imunisasi dasar adalah kemungkinan anak sedang sakit atau demam (>38 C) merupakan salah satu kontra indikasi pemberian vaksin. Seharusnya anak yang sedang sakit tidak menjadi alasan atas ketidaklengkapan karena imunisasi dapat ditunda, dan dilakukan setelah anak sehat kembali. Namun, dalam penelitian didapatkan alasan anak sedang sakit sebagai penyebab ketidaklengkapan imunisasi. Hal ini terjadi karena ketidaktahuan orang tua bahwa imunisasi dapat ditunda dan masih tetap boleh diberikan meskipun jadwal imunisasi telah lewat. Kemungkinan alasan ketidaklengkapan imunisasi adalah rumor bahwa vaksin-vaksin untuk penyakit yang

Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I) plus hepatitis B tidak aman dan tidak halal karena buatan negara maju, dan juga untuk melemahkan rakyat Indonesia (Julianto, 2010).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Susilawati (2016) di wilayah kerja Puskesmas Bandar Baru bahwa, berdasarkan hasil analisis uji regresi logistik diperoleh *p value*=0.000. Perhitungan *risk estimate*, diperoleh nilai odd ratio (OR)=22.0, sehingga dapat disimpulkan ibu dengan tidak ada isu imunisasi haram cenderung lengkap pemberian imunisasi dasar, sebaliknya ibu dengan ada isu imunisasi haram memiliki risiko 22.0 kali tidak lengkap pemberian imunisasi dasar sehingga mempengaruhi dalam pencapaian UCI.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Rendahnya cakupan imunisasi dasar lengkap pada bayi dan masih belum mencapainya target yang telah ditetapkan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Dalam penelitian ini faktor-faktor yang mempengaruhi kelengkapan imunisasi dasar lengkap di wilayah kerja Puskesmas Jeulingke Kota Banda Aceh yaitu pengetahuan ibu, dukungan keluarga, peran tenaga kesehatan dan isu imunisasi haram.

Pemberian imunisasi dasar lengkap sangat mempengaruhi perkembangan dan kesehatan pada bayi. Kurangnya upaya promotif dan preventif melalui penyuluhan maupun konseling dari dinas terkait membuat ibu bayi kurang memahami tentang imunisasi dasar lengkap.

Saran

Diharapkan kepada kepala desa agar dapat bekerjasama dengan pihak petugas kesehatan agar mendukung program penyuluhan atau program puskesmas

terkait pemberian imunisasi kepada bayi guna meningkatkan pengetahuan masyarakat dan mau memberikan imunisasi kepada bayinya dan diharapkan penelitian ini dapat menjadi informasi sebagai pemahaman bagi ibu agar dapat memahami informasi yang baru didapat, baik informasi itu bersifat personal, konvensional, media sosial, dan sebaiknya jangan diyakini maupun mudah percaya terhadap informasi yang diperoleh sebelumnya, tanyakan kebenaran informasi tersebut pada petugas kesehatan yang lebih mengerti masalah tentang imunisasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arifin, **Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Pentingnya Imunisasi Dasar dengan Kepatuhan Melaksanakan Imunisasi di BPS Hj. Umi Salamah di Desa Kauman, Peterongan, Jombang, Tahun 2011**, Prosiding Sminas Comperative Advantage, Vol. 1, No.2.
2. Dinas Kesehatan Aceh, **Profil Kesehatan Aceh**; 2017.
3. Dinas Kesehatan Kota Banda Aceh, **Profil Kesehatan Kota Banda Aceh**; 2019.
4. Hadinegoro, dkk., **Pedoman Imunisasi di Indonesia Edisi 3. IDAI (Ikatan Dokter Anak Indonesia)**, Jakarta: Jakarta; 2008.
5. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, **Profil Kesehatan Indonesia**, Jakarta; 2018.
6. Mubarak, **Faktor yang Mempengaruhi Imunisasi Dasar pada Bayi**, Journal;2012.
7. Ningsih, Fitriani *et al.*, **Hubungan Peran Orang Tua dan Petugas Kesehatan dengan Kelengkapan Imunisasi pada Keluarga yang Memiliki Bayi Usia 0-12 Bulan di Wilayah Kerja Pusekesmas Pahandut Kota Palangka Raya**, Surya, Vol. 08, No. 02, Agustus; 2016.
8. Puskesmas Jeulingke, **Data Imunisasi pada Bayi**; 2019.
9. Rahmawati, A. I., **Faktor yang Mempengaruhi Keleengkapan Imunisasi Dasar di Kelurahan Krembangan**, Jurnal Berkala Epidemiologi, Vol. 2, No. 1, Surabaya, Universitas Airlangga; 2014.
10. Setiawan, **Pemanfaatan Pelayanan Posyandu dan Puskesmas, WPS No 15 juli 2010**, KMPK Universitas Gajah Mada; 2009, Yogyakarta, 2010, <http://Irc-kmpk.ugm.ac.id>.
11. Soedjatmiko & Oswari, H., **Panduan Imunisasi Anak: Mencegah Lebih Baik dari pada Mengobati**, Jakarta: Satgas Imunisasi IDAI; 2012.
12. Susilawati., **Determinan Imunisasi Dasar Lengkap pada Bayi Dalam Pencapaian Universal Child Immunization (UCI) di Wilayah Kerja Puskesmas Bandar Baru Kabupaten Pidie Jaya Tahun 2016**, Skripsi, Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh; 2016.
13. Umaroh, Siti, **Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu dengan Kelengkapan Imunisasi Dasar di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Kabupaten Sukoharjo**, Artikel Penelitian Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2014, http://eprints.ums.ac.id/30975/17/NA_SKAH_PUBLIKASI.pdf.