

Hubungan Waktu Pemberian MP-ASI Dini dengan Kejadian Diare Pada Bayi Usia 0-12 Bulan di Desa Jaddih Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan

Nurun Nikmah¹, Siti Faizeh

¹⁾ STIKES Insan Se Agung Bangkalan
Jl. RE Martadinata No 55 Mlajah Bangkalan
Korespondensi: nurunx@yahoo.co.id

ABSTRACT

The companion food of breast milk is extra food to baby after six months. The feeding of companion to baby is very influential of diareehea. The reality still many mothers gave early companion food of breast milk to baby under six months. The purpose oh this research to know the age feeding of companion food of breast milk with the diarrhea case to baby of 1-2 months in Jaddih village Socah Bangkalan. The type oh this research is analytic, the design of this research is cross sectional. The pepulation of this research is all of mothers who have baby the old of 0-12 months is 190 og people. The sample of this research using simple random sampling is 129 of people. The independent variable is early feeding of companion food. The dependent of variable is diarrhea case. The colleting methods of the datausing questionnaire.The analyze of this research using coefficient contingency thes is $p=0,05$. The result of this research is the most a part of mother gave early companion food of breast milk to baby (87,6%) and the most a part of baby have experience of diarrhea (77,5%). The result of the coefficient contingency test get the value $p=0,0001$. There are a relationship between the feeding of aerly companion food of breast milk with diarrhea case to baby 0-12 months in Jaddih Village Socah Bangkalan. The conclusion of this research is there relationship between the feeding of early companion food of breast milk with diarrhea case to baby of age 0-12 months.

Keywords: *The companion food of breast milk, Diarrhea, Baby*

ABSTRAK

Makanan pendamping ASI adalah makanan tambahan yang diberikan pada bayi setelah usia 6 bulan. Pemberian makanan pendamping (MP-ASI) sangat berpengaruh terhadap kejadian diare. Namun kenyataannya masih banyak ibu yang memberikan MP-ASI dini yakni di bawah 6 bulan pada bayinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan waktu pemberian MP-ASI dini dengan kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan di Desa Jaddih Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan. Jenis penelitian ini adalah analitik desain penelitian *Cross Sectional* dimana populasinya adalah semua ibu yang mempunyai bayi usia 0-12 bulan sebanyak 190 orang, sedangkan sampel yang digunakan sebanyak 129 orang secara *simple random sampling*. Variable independennya adalah Pemberian MP-ASI dini sedangkan variable dependennya kejadian diare. Metode pengumpulan data yaitu menggunakan kuesioner dengan uji *koefisien contingency*, dengan tingkat kemaknaan $p=0,05$. Hasil penelitian diperoleh hasil sebagian besar ibu memberikan MP-ASI dini (87,6%), sebagian besar bayi pernah mengalami diare (77,5%). Dari hasil uji *koefisien contingency* tersebut diperoleh nilai $p=0,0001$, dengan demikian ada hubungan usia pemberian MP-ASI dini dengan kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan di Desa Jaddih Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan. Upaya dalam menurunkan Kejadian diare dapat dilakukan penyuluhan tentang pemberian MP-ASI serta perlu adanya kerja sama lintas sektor antara tenaga kesehatan, tokoh masyarakat dan dinas terkait dengan fokus tenaga pemberian MP-ASI dan MP-ASI secara tepat yaitu di atas 6 bulan.

Kata Kunci : MP-ASI dini, diare, Bayi

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) menegaskan bahwasanya penyakit diare merupakan faktor penyebab utama kematian pada balita di seluruh dunia yaitu merupakan penyebab nomor satu. United Nations Children's Fund (UNICEF) menafsirkan bahwa penyakit diare pada balita merupakan penyebab kematian nomor dua yaitu 100.000 meninggal tiap tahunnya di Indonesia. (Buletin Jendela Situasi Diare di Indonesia, Triwulan II, 2011).

Penyakit diare merupakan penyakit endemis di Indonesia dan juga merupakan penyakit potensial Kejadian Luar Biasa (KLB) yang sering disertai dengan kematian. Menurut hasil Riskesdas 2007, diare merupakan penyebab kematian nomor satu pada bayi (31,4%) dan pada balita (25,2%), sedangkan pada golongan semua umur merupakan penyebab kematian yang keempat (13,2%). Pada tahun 2012 angka kesakitan diare pada semua umur sebesar 214 per 1.000 penduduk dan angka kesakitan diare pada balita 900 per 1.000 penduduk (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2012).

Makanan pendamping ASI adalah makanan tambahan yang diberikan pada bayi setelah usia 6 bulan. Jika makanan pendamping ASI diberikan terlalu dini (sebelum usia 6 bulan) akan menurunkan konsumsi ASI dan bayi bisa mengalami gangguan pencernaan, namun sebaliknya jika makanan pendamping ASI diberikan terlambat akan mengakibatkan bayi kurang gizi, bila terjadi dalam waktu panjang. (Hendras, 2010). MP ASI adalah makanan atau minuman yang mengandung gizi diberikan pada bayi atau

anak untuk memenuhi kebutuhan gizinya (Sodikin, 2012).

Diare adalah defekasi encer lebih dari tiga kali sehari, dengan atau tanpa darah dan atau lendir dalam feces. Secara epidemiologi, biasanya diare didefinisikan sebagai pengeluaran feces lunak atau cair dalam tiga kali sehari atau lebih dalam sehari. (Badriyul, 2008)

Pada dasarnya pemberian nutrisi pada bayi harus sesuai dengan ketepatan waktunya, komposisi, konsistensi jenis makanan, porsi, jumlah takaran dan frekuensi pemberiannya harus sesuai dengan umur serta pertumbuhannya. Pada usia 0-6 bulan belum bisa diberikan makanan pendamping, karena pada usia tersebut sistem pencernaan yang belum siap atau belum matang sehingga menyebabkan diare. Diare merupakan masalah yang paling sering ditemukan pada bayi dan anak dan diare merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian pada bayi dan anak. Sehingga pada saat bayi usia 6 bulan, dapat diberikan Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) untuk menjamin pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. (Kamalia, 2015).

Berdasarkan data tahun 2015 di wilayah kerja Puskesmas Jaddih terdapat data 484 bayi usia 0-12 bulan dalam 4 desa, dan berdasarkan data kohor bayi pada bulan Januari sampai dengan bulan desember tahun 2015 di Jaddih tercatat sebanyak 190 bayi usia 0-12 bulan. Berdasarkan studi pendahuluan pada bulan November 2015 sampai dengan Januari 2016 didapatkan 13 bayi diantaranya terkena diare, 5 bayi bayi yang mendapat ASI eksklusif dan 8 bayi yang MP-ASI dini.

Bayi atau anak yang usianya sebelum atau lebih dari enam bulan dan telah diberikan makanan pendamping ASI dengan tepat, dapat terserang diare, sembelit, batuk-pilek, dan panas. Hal ini dikarenakan pencernaan bayi belum mampu mencerna makanan selain ASI, selain itu, diare pada bayi 0-12 bulan terjadi karena adanya kemungkinan makanan yang diberikan kepada bayi sudah terkontaminasi oleh bakteri karena alat yang digunakan untuk memberikan makanan atau minuman kepada bayi tidak steril (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2011). Bayi yang tidak diberikan ASI Eksklusif mempunyai kemungkinan besar lebih sering terkena diare dibandingkan dengan bayi yang diberikan ASI Eksklusif berdasarkan studi pendahuluan di BPM Masrufah, SST tahun 2016.

Pemberian MP-ASI sangat berisiko bagi bayi untuk terkena diare disebabkan karena pencernaan bayi belum mampu mencerna makanan selain ASI, bayi kehilangan kesempatan untuk mendapatkan zat kekebalan yang hanya dapat diperoleh dari ASI serta, adanya kemungkinan makanan yang diberikan bayi sudah terkontaminasi oleh bakteri karena alat yang digunakan untuk memberikan makanan atau minuman kepada bayi tidak steril (Dina kamalia, 2005). Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Andriana, 2010 bahwa ada hubungan ($p=0,0005$) antara pemberian makanan pendamping ASI (MPASI) terhadap kejadian diare pada bayi usia <6 bulan.

Dari latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang "Hubungan waktu pemberian MP-ASI

dini dengan kejadian diare pada Bayi usia 0-12 bulan di Desa Jaddih Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan".

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini metode yang akan digunakan adalah metode analitik yaitu menjelaskan beberapa jauh konstitusi faktor resiko tertentu terhadap adanya suatu kejadian tertentu (efek). Pendekatan yang digunakan adalah "*cross sectional*" merupakan rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan (sekali waktu) antara faktor risiko/ paparan dengan penyakit.

Jumlah populasi pada penelitian semua bayi 0-12 bulan di Desa Jaddih sebanyak 190 responden yang didapatkan pada bulan Mei 2016. Sampel pada penelitian ini adalah 129 bayi usia 0-12 bulan di Desa Jaddih Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan.

Teknik pengambilan sampel yang di gunakan adalah Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *simple random sampling*.

Variabel Independen dalam penelitian ini adalah waktu pemberian MP-ASI dini pada bayi usia 0-12 bulan dan variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian diare pada bayi.

Pengumpulan data menggunakan alat yaitu instrumen data atau alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik sehingga mudah di olah Instrument dalam penelitian ini adalah kuesioner.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi frekuensi umur Ibu Responden, pekerjaan ibu Responden, pendidikan ibu Responden, umur Responden, urutan anak dalam keluarga, waktu pemberian MP-ASI dini, kejadian diare

No	Keterangan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Umur		
	a. 20-30 tahun	62	48,0
	b. 31-41 tahun	57	44,2
	c. 42-52 tahun	10	7,8
2	Pekerjaan		
	a. Ibu rumah tangga	87	67
	b. Swasta	31	24
	c. PNS	11	9
3	Pendidikan		
	a. SD	62	48,0
	b. SMP	41	31,8
	c. SMA	16	12,4
	d. PT	10	7,8
4	Umur bayi		
	a. 0-6 bulan	74	57
	b. 7-12 bulan	55	43
5	Urutan anak dalam keluarga		
	a. Anak ke 1-2	89	69
	b. Anak ke 3-4	36	28
	c. Anak ke 5-6	4	3
6	Waktu Pemberian MP-ASI dini		
	a. Memberi	113	87,6
	b. Tidak memberi	16	12,4
7	Kejadian diare		
	a. Terjadi	100	77,5
	b. Tidak terjadi	29	22,5
	Total	129	100,0

Pada Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar umur adalah 20-30 tahun yaitu sebanyak 62 orang (48,0%), rata-rata adalah ibu rumah tangga yaitu sebanyak 87 orang (67%), rata-rata pendidikan responden adalah SD yaitu sebanyak 62 orang (48,0%), sebagian besar umur bayi adalah 0-6 bulan yaitu sebanyak 74 anak (57%), sebagian besar adalah anak ke 1-2 yaitu sebanyak 89 anak (69%), sebagian besar responden memberi MP-ASI dini yaitu sebanyak 113 orang (87,6%), dan sebagian besar bayi pernah terjadi diare yaitu sebanyak 100 anak (77,5%).

Table 2 Hasil tabulasi silang hubungan waktu pemberian MP-ASI dini dengan kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan

Pemberia MP-ASI	Kejadian Diare				Total	
	Tidak Terjadi diare		Terjadi diare			
	Σ	%	Σ	%	Σ	%
MP-ASI tepat waktu	9	56	7	44	16	100
MP-ASI dini	20	18	93	82	113	100
Total	29	23	100	77	129	100

P value = 0,001 < 0,05)

Pada Tabel 2 diketahui bahwa dari 113 bayi yang menggunakan MP-ASI dini yaitu sebanyak 93 balita (82%) terjadi diare, dan dari 20 balita (18%) tidak terjadi diare.

Kejadian Diare

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan usia pemberian MP-ASI dini dengan kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan di Desa Jaddih kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan.

PEMBAHASAN

Pemberian MP-ASI dini usia 0-12 bulan

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang memberikan MP-ASI dini sebanyak 113 ibu (88%).

Adanya ibu yang tidak memberikan MP-ASI secara dini pada bayinya (memberi makanan pendamping) di sebabkan oleh karena adanya pengalaman. Biasanya pengalaman seseorang dalam melakukan sesuatu, memecahkan. Suatu masalah dapat berdasarkan observasi dan pengalaman sebelumnya dan ini merupakan faktor yang penting dan bermanfaat. (Sodikin, 2012)

Dari hasil penelitian di Desa Jaddih Kecamatan Socah kabupaten Bangkalan sebagian besar ibu memberikan MP-ASI dini disebabkan karena pekerjaan yaitu sebagai ibu rumah tangga, swasta dan PNS. Ibu yang bekerja biasanya kerepotan bila harus memberikan ASI saja pada bayinya berumur 6 bulan, sehingga ibu akan memberikan MP-ASI dini pada bayinya, dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja tentunya kualitas interaksi ibu dan anak lebih lama dan juga pengetahuan yang didapat dari pengalaman sebelumnya tentang pemberian MP-ASI secara dini pada bayinya, misalnya sering mencret, muntah, kembung, sakit berat dan sebagainya. Sehingga ibu tersebut menghentikan pemberian MP-ASI secara dini pada bayinya, atau pengalaman pada anaknya yang dahulu yang menolak diberikan MP-ASI sehingga ibu tidak memberikan MP-ASI pada bayi mereka sekarang.

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa alasan ibu memberikan MP-ASI dini adalah karena status pekerjaan serta pengalaman sebelumnya. Selain itu juga faktor lingkungan dan ibu yang memiliki pengetahuan yang di dapat dari pengalaman sebelumnya, tradisi namun ada juga yang walaupun bekerja

memberikan ASI eksklusif dengan cara dikumpulkan ke dalam botol. Sebagian besar ibu di Desa Jaddih memberikan madu pada bayinya selama tiga hari, setelah tiga hari setelah bayi lahir ibu juga memberikan pisang yang sudah di lumatkan, karena mereka menganggap anaknya takut lapar dan proses tumbuh kembangnya agar lebih cepat. Oleh karena itu ibu yang memiliki bayi serta orang tua yang berpengaruh dalam tumbuh kembang bayi khususnya dalam pemberian MP-ASI, harus lebih diperhatikan lagi, serta ibu perlu di beri penyuluhan tentang pemberian MP-ASI dini agar ibu mengetahui dengan tepat kapan dan tiak boleh di berikan MP-ASI dini.

Kejadian Diare pada bayi usia 0-12 bulan di Desa Jaddih kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan hasil bahwa sebagian besar bayi pernah terjadi diare yaitu sebanyak 100 bayi (77,5%).

Timbulnya penyakit diare dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang menimbulkan diare antara lain adalah faktor lingkungan yaitu berupa sarana air bersih dan jamban, faktor ibu yaitu pengetahuan, perilaku dan kebersihan ibu. Pada aspek perilaku ibu menunjukkan bahwa perilaku hidup bersih yang dilakukan ibu mempunyai hubungan yang bermakna dalam mencegah terjadinya penyakit diare pada bayi. Kemudian perilaku ibu memberikan ASI eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan dapat mencegah terjadinya penyakit infeksi seperti diare karena terdapat bahan-bahan proteksi yang disediakan oleh ASI dan risiko yang lebih tinggi

terhadap terjadinya diare adalah adanya cara pemberian makanan melalui botol.

Dari hasil penelitian di atas di dapatkan bahwa banyaknya bayi yang mengalami diare dikarenakan ibu memberikan MP-ASI secara dini yakni ibu memberikan MP-ASI di bawah umur 6 bulan, dengan usia yang paling banyak yaitu usia 1-2 bulan. Hal ini di sebabkan karena pada usia tersebut sistem pencernaan bayi belum terlalu sempurna. Faktor lain juga karena kebersihan lingkungan (seperti kurang sarana air untuk di gunakan mencuci botol) dan dalam menjaga kebersihan botol susu, karena sebagian besar ibu hanya memiliki satu sampai dua botol saja, biasanya ibu mengganti botol setelah botol benar-benar rusak.

Hubungan waktu pemberian MP-ASI dini dengan kejadian diare di Desa Jaddih kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan

Dari hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa sebagian besar balita yang terjadi diare dalam 6 bulan terakhir dari 113 bayi yang menggunakan MP-ASI sebgaian 93 (82%) terjadi diare dan 20 (18%) tidak terjadi diare dan sebanyak sebanyak 7 bayi menggunakan MP-ASI tepat waktu yang terjadi diare dan 9 bayi tidak terjadi diare. Dari hasil Uji *Koefisien contingency* didapat nilai $p=0,001$ yakni $p < 0,005$ dengan demikian ada hubungan usia pemberian MP-ASI dini dengan kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan.

Pada usia ini otot dan saraf di dalam mulut bayi cukup berkembang untuk memamah. Sebelum usia 4 bulan, bayi akan mendorong makanan keluar dari mulutnya karena mereka belum bisa

mengendalikan gerakan lidahnya dengan baik.

Berdasarkan data di atas pengenalan dan pemberian MP-ASI banyak bayi yang mendapat MP-ASI dini dikarenakan beberapa faktor seperti pengalaman, dukungan orang tua, dan anggapan atau persepsi bahwa dan kebiasaan dari masyarakat setempat. Dari kebiasaan-kebiasaan memberikan pisang yang dilumatkan di bawah umur 6 bulan, mereka beranggapan bahwa bayinya tidak cukup kenyang dan rewel bila hanya diberi ASI, hal tersebut dikarenakan oleh berbagai hal, antara lain: latar belakang budaya setempat yang sudah menjadi kebiasaan untuk memberikan MP-ASI pada bayi di bawah umur 6 bulan, misalnya makanan yang biasa diberikan yaitu pisang yang dilumatkan dan bubur saring. Dengan demikian pemberian MP-ASI harus dilakukan secara bertahap, baik bentuk maupun jumlahnya, sesuai dengan kemampuan pencernaan bayi. Pemberian MP-ASI yang cukup dalam hal kualitas dan kuantitas sangat penting, karena berpengaruh terhadap pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan anak yang mengalami pertumbuhan sangat pesat pada periode ini. Pada bayi yang terlalu dini sistem dan fungsi lambung belum matang dengan sempurna.

Setelah bayi berusia 6 bulan, maka sudah waktunya memperkenalkan makanan pendamping ASI pada bayi. Pada usia tersebut, bayi membutuhkan zat-zat gizi tinggi untuk bisa menunjang pertumbuhan dan perkembangannya, karena seiring dengan bertambahnya umur anak maka kebutuhan akan zat gizi juga meningkat. Makanan pendamping ASI harus mulai diberikan ketika bayi

tidak lagi mendapat cukup energi dan *nutrient* dari ASI saja. Untuk kebanyakan bayi, makanan tambahan mulai di berikan pada usia 6 bulan. Berdasarkan data diatas terlihat bahwa persentase bayi yang mengalami diare sering pada bayi yang diberi MP-ASI dini lebih banyak dibandingkan bayi yang diberi ASI eksklusif. Bayi yang mendapat ASI eksklusif selama 6 bulan pertama kejadian diare sangat kecil bahkan mulai minggu ke empat sampai bulan ke enam. Keadaan ini menggambarkan seluruh produk ASI dapat diserap oleh sistem pencernaan bayi, meningkatnya penggunaan makanan pendamping berbagai masalah, misalnya kekurangan kalori protein tipe marasmus, monialisis pada mulut, dan diare karena infeksi. Hal ini terjadi karena tidak adanya bahan proteksi untuk bayi terjadap berbagai infeksi.

Hasil penelitian Andriana (2010), sebelumnya menyebutkan bahwa ada hubungan pemberian makanan pendamping ASI terhadap kejadian diare pada bayi usia <6 bulan di desa Koto Tinggi wilayah kerja Puskesmas Rambah Mei-Juni 2010, hal tersebut didukung pada suatu penelitian di Brasil Selatan bayi-bayi yang tidak diberi ASI mempunyai kemungkinan meninggal karena mencret 14,2 kali lebih banyak dari pada bayi yang diberikan MP-ASI secara tepat. Hal ini sependapat dengan hasil penelitian saya yaitu ada hubungan usia pemberian MP-ASI dini dengan kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan.

Beberapa faktor bayi yang diberikan MP-ASI secara dini banyak terjadi diare ketimbang bayi yang diberikan MP-ASI secara tepat maka, keadaan ini meningkatnya penggunaan makanan

pendamping Air Susu Ibus (MP-ASI) untuk makanan bayi dapat menimbulkan berbagai masalah, misalnya kekurangan kalori protein tipe marasmus, monialisis pada mulut, dan diare karena infeksi. Hal ini terjadi karena tidak adanya bahan proteksi untuk bayi terhadap berbagai infeksi. Upaya dalam menurunkan kejadian diare dapat dilakukan dengan memberikan penyuluhan tentang pemberian MP-ASI secara tepat yakni pada usia diatas 6 bulan dan MP-ASI dini.

SIMPULAN

Waktu pemberian MP ASI dini di Desa Jaddih Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan sebanyak 113 bayi (87,6%) yang mendapatkan MP-ASI dibawah 6 bulan, kejadian diare di Desa Jaddih Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan sebanyak 100 bayi (77,5%) yang mengalami diare. Ada hubungan usia pemberian MP-ASI dini dengan kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan, menunjukkan bahwa hasil Uji *Koefisien contingency* didapat nilai $p=0,001$ yakni $p<0,005$ dengan demikian ada hubungan usia pemberian MP-ASI dini dengan kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan Di Desa Jaddih Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan.

DAFTAR PUSTAKA

Andriana. 2010. Hubungan Pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) terhadap Kejadian Diare pada Bayi Usia <6 Bulan di Desa Koto Tinggi Wilayah Kerja Puskesmas Rambah. download.portalgaruda.org/article.php?article=399441&val=8758&ti

tl. Diakses Tanggal 28 September 2016

Badriul. 2008. *Perbedaan Frekuensi Diare antara Bayi yang diberikan ASI*. Jakarta: EGC

Departemen Kesehatan RI. 2011. *Dukung Ibu Bekerja Beri Asi Eksklusif*. <http://www.depkes.go.id/article/pri-nt/15091400003/dukung-ibu-bekerja-beri-asi-eksklusif.html>. Diakses Tanggal 30 September 2016

Henras. 2010. *Variasi Resep Makanan Bayi*. Jakarta: Kunci Aksara

Kamalia, D. 2005. *Pengaruh ASI Eksklusif Terhadap Kejadian Diare*. Bersumber dari <http://pusatdata.jurnal.com>. Diakses Tanggal 30 September 2016

Maharani, Oktaviana. 2016. Pemberian Makanan Pendamping ASI Dini Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Bayi umur 0 – 12 bulan di Kecamatan Dampal Utara, Tolitoli, Sulawesi Tengah. ejournal.almaata.ac.id/index.php/JNKI/article/download/246/238. Diakses Tanggal 28 September 2016

Sodikin. 2012. *Keperatan Anak: Gangguan Pencernaan*. Jakarta: EGC