
PENGETAHUAN IBU TENTANG GIZI SEIMBANG DAN STATUS GIZI ANAK DENGAN KEJADIAN ISPA PADA ANAK USIA 2 – 5 TAHUN

MOTHER'S KNOWLEDGE ABOUT BALANCED NUTRITION AND NUTRITIONAL STATUS OF CHILD WITH THE EVENT OF ARI IN CHILDREN AGED 2 – 5 YEARS

Brainia Logi Anshari,
D IV Keperawatan Surabaya
Email: brainialogi@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyebab utama kematian di Indonesia dengan anak usia di bawah 5 tahun. Salah satu faktor terjadinya ISPA ialah dari status gizi serta perilaku ibu dalam pemberian makanan anak sehari-hari. Pada pemberian makan anak sehari-hari haruslah sesuai dengan gizi seimbang anak menurut usia, bila gizi anak tidak terpenuhi menyebabkan terjadinya gizi kurang yang dapat menurunkan kekebalan tubuh sehingga anak mudah terserang penyakit dari luar salah satunya ialah ISPA yang dapat menyebar ke paru-paru dan bila ISPA tidak mendapatkan pengobatan dan perawatan yang baik dapat menyebabkan kematian. **Tujuan:** Tujuan dalam penelitian ini untuk menganalisis pengetahuan ibu tentang gizi seimbang dan status gizi anak dengan kejadian ISPA anak usia 2-5 tahun di Puskesmas Bulak Banteng Surabaya. **Metode:** Rancangan dalam penelitian ini menggunakan analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling* dengan jenis *purposive sampling* didapatkan 45 responden, peneliti menggunakan kuesioner untuk pengetahuan tentang gizi seimbang dan observasi penimbangan dengan menggunakan Kartu Menuju Sehat (KMS) dalam pengumpulan data, serta dilakukan analisis menggunakan *Chi Square* untuk mengetahui hubungan pada variabel yang telah diteliti. **Hasil:** menunjukkan ada hubungan pengetahuan ibu tentang gizi seimbang dengan kejadian ISPA ($p = 0,003$). Ada hubungan status gizi anak dengan kejadian ISPA ($p = 0,031$). **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan terdapat hubungan pada semua variabel.

Kata Kunci : Pengetahuan Ibu, Gizi Seimbang, Status gizi, Kejadian ISPA.

ABSTRACT

Background: *Acute Respiratory Infection (ARI) is the leading cause of death in Indonesia with children under 5 years old. One factor in the occurrence of ARI is from nutritional status and maternal behavior in daily child feeding. In the daily feeding of children must be in accordance with the balanced nutrition of children according to age, if the child's nutrition is not met causes the lack of nutrition which can reduce immunity so that children are susceptible to diseases from outside one of them is ARI that can spread to the lungs and if ARI does not get treatment and good care can cause death.* **Objective:** *The purpose of this study was to analyze mother's knowledge about balanced nutrition and nutritional status of children with the incidence of ARI of 2-5 years old children in Bulak Banteng Puskesmas Surabaya.* **Method:** *The design in this study uses correlation analysis with cross sectional approach. Sampling using non-probability sampling with the type of purposive sampling obtained 45 respondents, researchers used a questionnaire for knowledge about balanced nutrition and observation of weighing by using the Health Towards Card (KMS) in data collection, and analyzed using Chi Square to determine the relationship between variables. has been studied.* **Results:** *showed that there was a relationship between mother's knowledge about balanced nutrition with the incidence of ARI ($p = 0.003$). And there is a relationship between the nutritional status of children with the incidence of ARI ($p = 0.031$).* **Conclusion:** *Based on the results of the analysis, it can be concluded that there are relationships on all variables.*

Keywords: *Mother's Knowledge, Balanced Nutrition, nutritional Status, Incidence of ARI.*

PENDAHULUAN

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyebab utama kematian di Indonesia dengan anak usia dibawah 5 tahun (Oktaria *et al* BMC *Pediatric*,

2017 berdasarkan Black RE, *et al* Global, 2010). Prevalensi ISPA di Indonesia berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas, 2013) adalah sebesar 25,8%, yang merupakan penyakit dengan prevalensi tertinggi pada balita. Jawa Timur termasuk

dalam 5 kota besar dari 18 kota di Indonesia yang paling banyak terjadi kasus ISPA, angka prevalensi ISPA di Jawa Timur berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2013) sebesar 28,3%.

Bhirawa (2014) menurut catatan Dinkes Surabaya menyebutkan penderita ISPA sebesar 41%, dengan kasus ISPA mencapai 302.012 orang. Sedangkan anak balita yang menderita ISPA di Puskesmas Bulak Banteng pada tahun 2017 sebanyak 2.246 dengan rata-rata per bulan 187 anak dengan prevalensi sebesar 65,73%.

Pengetahuan Ibu tentang gizi seimbang sangatlah penting, mengingat peran ibu dalam keluarga sebagai pengelola makanan. Ibu yang tidak tahu gizi makanan, akan menghadirkan makanan yang tidak mengandung gizi seimbang. Semakin banyak pengetahuan gizinya semakin diperhitungkan jenis dan Jumlah makanan yang dipilih untuk dikonsumsi. Sedangkan untuk yang tidak mempunyai cukup pengetahuan gizi, akan memilih makanan yang paling menarik panca indera dan tidak mengadakan pilihan berdasarkan nilai gizi makanan (Soeditama, 2010 dalam Mukti, 2017).

Kekurangan nutrisi dikaitkan dengan peningkatan resiko ISPA dengan 4 kali lipat peningkatan kematian terkait ISPA yang kekurangan gizi sangat tinggi dibandingkan anak dengan status gizi yang normal (Oktaria *et al* BMC *Pediatric*, 2017). Akibat gizi kurang pada tubuh anak bergantung pada zat-zat gizi apa yang kurang. Kekurangan gizi secara umum menyebabkan gangguan pada proses daya tahan tubuh. Jika sistem dan antibodi berkurang akan mudah terserang penyakit infeksi seperti batuk dan pilek, dan hal ini bisa membawa kematian (Almatsier, 2012).

Departemen Kesehatan Republic Indonesia (2002) yang di kutip dalam Jurnal Kesehatan Andalas (2017) mengatakan bahwa kematian akibat ISPA terjadi jika penyakit telah mencapai derajat ISPA yang berat, karena infeksi telah menyerang paru-paru. Kondisi ISPA ringan dengan flu dan batuk biasa sering diabaikan, akibatnya jika daya tahan tubuh anak lemah penyakit tersebut akan dengan cepat menyebar ke paru-paru. Kondisi demikian jika tidak mendapat pengobatan dan perawatan yang baik dapat menyebabkan kematian.

Pentingnya ibu mengetahui tentang gizi seimbang dan mengetahui status gizi

anak agar tidak terjadi ISPA yang akan mengarah ke Infeksi ISPA yang lebih berat atau menjadi kronis sangatlah penting sebagai dasar pencegahan terjadinya ISPA pada anak. Oleh sebab itu peneliti akan meneliti pengetahuan ibu tentang gizi seimbang dan status gizi anak dengan kejadian ISPA anak usia 2-5 tahun di Puskesmas Bulak Banteng Surabaya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analitik koleratif dengan menggunakan jenis pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu dan anak usia 2-5 tahun yang berkunjung di Puskesmas Bulak Banteng Surabaya pada bulan Mei 2018 dengan rata-rata setiap minggu sebanyak 50 anak dengan besar sampel 45 anak. Variabel independen yaitu pengetahuan ibu tentang gizi seimbang dan status gizi anak, sedangkan variabel dependen ialah kejadian ISPA anak usia 2-5 tahun.

Pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk memperoleh data umur, jenis kelamin, status gizi, pengetahuan ibu tentang gizi seimbang menggunakan kuesioner dan berat badan menggunakan alat ukur timbangan yang di aplikasikan dalam Kartu Menuju Sehat (KMS). Data yang telah di peroleh akan di kategorikan berdasarkan hasil ukur. Uji statistik yang digunakan peneliti yaitu uji *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian didapatkan sebagian besar ibu berusia 20-30 tahun dan sebagian besar pendidikan ibu adalah SMA. Sebagian besar anak berjenis kelamin laki-laki dan sebagian besar berusia 24-36 bulan.

1) Pengetahuan Ibu tentang Gizi Seimbang

Berdasarkan tabel 2 tersebut di dapatkan hasil bahwa sebagian besar ibu memiliki pengetahuan kurang tentang gizi seimbang. Informasi tentang gizi seimbang dapat diperoleh dari berbagai sumber informasi. Hasil ini sesuai dengan Budiman dan Riyanto (2013) bahwa faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang ialah

informasi yang didapat salah satunya dari media massa atau dengan membaca buku, faktor lain adalah usia. Informasi mempengaruhi pengetahuan seseorang jika sering mendapatkan informasi tentang suatu pembelajaran maka akan menambah pengetahuan dan wawasannya, sedangkan seseorang yang tidak sering menerima informasi tidak akan menambah pengetahuan dan wawasannya. Sedangkan dari faktor usia bahwa semakin bertambahnya usia maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh juga akan semakin membaik dan bertambah.

Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa usia juga menentukan daya tangkap dan pola pikir seseorang dalam pengetahuan. Walau ibu dengan usia 20-30 lebih dapat mengoperasikan *handphone* namun banyak ibu yang kurang aktif dalam pencarian informasi, sedangkan dari faktor informasi bisa didapatkan dengan mudah melalui media social.

2) Status gizi anak usia 2-5 tahun

Berdasarkan tabel di dapatkan hasil bahwa Sebagian besar anak memiliki status gizi kurang. Sesuai Ariani (2017) bahwa status gizi kurang, terjadi karena tubuh kekurangan satu atau beberapa zat gizi yang diperlukan. Beberapa hal yang menyebabkan tubuh kekurangan zat gizi adalah karena

makanan yang dikonsumsi kurang atau mutunya rendah atau bahkan keduanya. Selain itu zat gizi yang dikonsumsi gagal untuk diserap dan dipergunakan oleh tubuh.

Kondisi diatas menunjukkan bahwa status gizi kurang terjadi karena adanya ketidakseimbangan gizi dalam makanan yang dikonsumsi atau terjangkitnya suatu penyakit, sehingga ibu perlu memantau anak dengan melakukan timbang berat badan setiap bulan di posyandu untuk mengetahui status gizi anak setiap bulannya. Serta ibu lebih aktif untuk memantau anaknya dan mencari tahu tentang tanda-tanda kurang gizi dan komplikasi dari gizi kurang untuk mencegah atau melakukan tindakan agar anak tidak mengalami status gizi kurang

3) Kejadian ISPA anak usia 2-5 tahun

Berdasarkan tabel 4 didapatkan hasil bahwa Sebagian besar anak dengan ISPA selama 3-6 hari dengan gejala batuk, pilek, serta demam. Kementerian Kesehatan RI (2010), ISPA merupakan penyakit yang tidak dapat dianggap remeh karena penyakit ini merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada balita. Penyakit ISPA merupakan penyakit yang masih tinggi terjadi di masyarakat Indonesia yaitu paling tinggi dialami pada balita. Saat di dapatkan dalam proses penelitian banyak ibu yang tidak mengerti apa yang terjadi bila anak terus mengalami batuk, pilek, panas dapat menyebabkan komplikasi yang lebih parah.

Tabel 1 Karakteristik Ibu Dan Anak Usia 2-5 Tahun Di Puskesmas Bulak Banteng Surabaya,

| Data ibu | Kategori | N | % |
|---------------|-------------|----|-------|
| Usia | 20-30 tahun | 20 | 44,4% |
| | 31-40 tahun | 18 | 40% |
| | 41-50 tahun | 7 | 15,6% |
| Pendidikan | SD | 6 | 13,3% |
| | SMP | 15 | 33,3% |
| | SMA | 21 | 46,7% |
| | PT | 3 | 6,7% |
| Data Anak | Kategori | N | % |
| Jenis Kelamin | Laki-laki | 25 | 55,6% |
| | Perempuan | 20 | 44,4% |
| Usia | 24-36 bulan | 19 | 42,2% |
| | 37-48 bulan | 10 | 22,2% |
| | 49-60 bulan | 16 | 35,6% |

Tabel 2 Pengetahuan Ibu Di Puskesmas Bulak Banteng Surabaya

| Pengetahuan | N | % |
|---------------|-----------|------------|
| Baik | 12 | 26,7% |
| Cukup | 8 | 17,8% |
| Kurang | 25 | 55,5% |
| Jumlah | 45 | 100 |

Tabel 3 Status Gizi Anak Usia 2-5 Tahun Di Puskesmas Bulak Banteng Surabaya

| Status Gizi | N | % |
|---------------------|-----------|------------|
| Baik (Cukup-Normal) | 21 | 46,7% |
| Kurang | 24 | 53,3% |
| Jumlah | 45 | 100 |

4) Pengetahuan ibu tentang gizi seimbang dengan kejadian ISPA anak usia 2-5 tahun

Hasil Penelitian tabel 5 menunjukkan bahwa Sebagian besar ibu dengan anak ISPA memiliki pengetahuan kurang (51,1%). Hasil uji *Chi Square* pengetahuan ibu tentang gizi seimbang dengan kejadian ISPA diperoleh hasil 0,003 menunjukkan bahwa ada hubungan pengetahuan ibu tentang gizi seimbang dengan kejadian ISPA dengan $p = <0,05$.

Budiman dan Riyanto (2013) bahwa faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang ialah informasi yang didapat salah satunya dari media massa atau dengan membaca buku, faktor lain adalah usia. Informasi mempengaruhi pengetahuan seseorang jika sering mendapatkan informasi tentang suatu pembelajaran maka akan menambah pengetahuan dan wawasannya, sedangkan seseorang yang tidak sering menerima informasi tidak akan menambah pengetahuan dan wawasannya. Sedangkan dari faktor usia bahwa semakin bertambahnya usia maka akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperoleh juga akan semakin membaik dan bertambah.

Tabel 4 Kejadian Ispa Anak Usia 2-5 Tahun Di Puskesmas Bulak Banteng Surabaya

| Kejadian ISPA | N | % |
|---------------|-----------|------------|
| Tidak ISPA | 8 | 17,8 |
| ISPA | 37 | 82,2 |
| Jumlah | 45 | 100 |

Dengan pengetahuan yang baik akan menuntun ibu untuk memenuhi kebutuhan nutrisi anak, namun sebaliknya bila ibu kurang pengetahuan tentang Gizi seimbang maka ibu tidak berusaha untuk memenuhi nutrisi apa yang seharusnya di perlukan anak.

Menurut Almatsier (2012) asupan zat gizi makro sangat penting bagi balita dan dibutuhkan dalam Jumlah besar, karena zat gizi makro berperan penting untuk membentuk, memelihara jaringan tubuh, sebagai sumber tenaga dan sebagai zat pengatur sistem kekebalan tubuh. Sistem kekebalan tubuh yang berkurang maka akan lebih mudah terserang penyakit seperti ISPA. Zat gizi makro yang berperan sebagai kekebalan tubuh pada balita seperti karbohidrat dan protein. Sedangkan zat gizi mikro berperan untuk membantu mengatur fungsi tubuh dan pembentuk antibodi. Balita yang terseang infeksi akan menyebabkan antibodi dalam tubuh mengalami kerusakan, oleh sebab itu untuk pembentukan antibodi kembali, balita harus mengkonsumsi zat gizi mikro seperti vitamin A, zink, dan zat besi.

Menurut Ariani (2017) nutrisi yang seimbang didalam mengandung protein yang berfungsi sebagai pembentukan antibodi yaitu kemampuan tubuh untuk memerangi infeksi bergantung, pada kemampuannya untuk memproduksi antibodi terhadap organisme yang menyebabkan infeksi tertentu atau terhadap bahan-bahan asing yang memasuki tubuh. Tingginya tingkat kematian pada anak-anak yang menderita gizi kurang kebanyakan disebabkan oleh menurunnya daya tahan terhadap infeksi karena ketidakmampuannya membentuk antibodi dalam Jumlah yang cukup. Selain protein, vitamin A memiliki peran penting terhadap fungsi kekebalan tubuh pada manusia, kekurangan vitamin A menurunkan

respon antibodi yang bergantung pada sel-T . Dalam kaitan vitamin A dan fungsi kekebalan ditemukan bahwa ada hubungan kuat antara vitamin A dan resiko terhadap penyakit infeksi pernafasan.

beberapa ibu yang belum paham akan pengetahuan tentang gizi seimbang, meski ibu pernah mendapatkan penyuluhan tentang gizi anak. Serta ibu tidak aktif dalam menanyakan atau mencari informasi tentang gizi seimbang anak yang harus di konsumsi sehari-hari, ibu hanya mengerti dasar makanan yang baik untuk anak seperti nasi, ikan, sayuran. Namun ibu tidak mengerti tentang manfaat dan macam-macam karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air. Sehingga ibu tidak tahu tentang gizi seimbang anak yang menyebabkan pemberian asupan makanan berupa gizi seimbang tidak terpenuhi untuk keseharian anak yang akan menyebabkan kurangnya perlindungan tubuh (kekebalan tubuh menurun) dari penyakit luar yang dapat menyebabkan terjadinya ISPA.

5) Status gizi Anak dengan kejadian ISPA anak usia 2-5 tahun

Hasil penelitian pada tabel 6 didapatkan bahwa Sebagian besar anak ISPA dengan status gizi kurang. Hasil uji *Chi Square* status gizi anak dengan kejadian ISPA diperoleh hasil 0,031 menunjukkan bahwa ada hubungan status gizi dengan keadian ispa dengan nilai $p = <0,05$, nilai r 0,356 (korelasi cukup). Banyak di dapatkan anak dengan penyakit ISPA ialah berstatus gizi kurang dengan ciri-ciri fisik pada anak yang status gizi kurang adalah perut buncit, kulit kering dan terlihat kurus. Didapatkan banyak ibu yang belum paham tentang status gizi anak, ibu hanya memperhatikan berat badan

anaknya saat dilakukan penimbangan turun atau naik, namun ibu tidak mengerti berat badan anaknya menurut KMS (BB/ umur) termasuk gizi kurang, gizi baik, atau gizi lebih.

Pernyataan diatas selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraeheni Martina Widya (2014) yang mengatakan bahwa adanya hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA. Sebagian kecil penderita ISPA pada balita berstatus gizi kurang mengalami ISPA, dan lebih banyak balita dengan status gizi baik tidak mengalami ISPA.

Hal tersebut juga sesuai dengan teori Ariani (2017) bahwa tingginya tingkat kematian pada anak-anak yang menderita gizi kurang kebanyakan disebabkan oleh menurunnya daya tahan terhadap infeksi karena ketidak- mampuannya membentuk antibodi dalam Jumlah yang cukup.

Hasil ini juga sesuai dengan teori Notoatmodjo (2011) faktor resiko terjadinya ISPA salah satunya ialah faktor dalam keadaan gizi yang baik, tubuh mempunyai cukup kemampuan untuk mempertahankan diri terhadap penyakit infeksi. Jika keadaan gizi menjadi buruk maka reaksi kekebalan tubuh akan menurun yang berarti kemampuan tubuh untuk mempertahankan diri terhadap serangan infeksi menjadi turun. Data diatas anak yang mengalami ISPA dengan status gizi kurang. Sebaiknya ibu lebih aktif dalam pencarian informasi terkait yang di alami anaknya, salah satunya ialah tentang penyakit yang dialaminya yaitu penyakit ISPA serta mencari informasi tentang pencegahan atau penatalaksanaan ISPA salah satunya ialah dengan perbaikan gizi, dengan gizi yang baik maka daya tahan tubuh anak akan lebih baik dalam melawan virus dari luar tubuh.

Tabel 5 Pengetahuan Ibu Tentang Gizi Seimbang Dengan Kejadian Ispa Anak Usia 2-5 Tahun Di Puskesmas Bulak Banteng Surabaya

| Pengetahuan | Kejadian ISPA | | | | N | % |
|---|---------------|------|------|------|----|------|
| | Tidak ISPA | | ISPA | | | |
| | n | % | n | % | | |
| Baik | 6 | 13,3 | 6 | 13,3 | 12 | 26,6 |
| Cukup | 0 | 0 | 8 | 17,8 | 8 | 17,8 |
| Kurang | 2 | 4,4 | 23 | 51,1 | 25 | 55,5 |
| Jumlah | 8 | 17,8 | 37 | 82,2 | 45 | 100 |
| $r = 0,457$; $p = 0,003$; $\alpha = 0,05$ | | | | | | |

Tabel 6 Status Gizi Anak Dengan Kejadian Ispa Anak Usia 2-5 Tahun Di Puskesmas Bulak Banteng Surabaya

| Status Gizi | Kejadian ISPA | | | | N | % |
|-------------|---------------|------|------|------|----|------|
| | Tidak ISPA | | ISPA | | | |
| | n | % | n | % | | |
| Cukup | 7 | 15,6 | 14 | 31,1 | 21 | 46,7 |
| Kurang | 1 | 2,2 | 23 | 51,1 | 24 | 53,3 |
| Jumlah | 8 | 17,8 | 37 | 82,2 | 45 | 100 |

$r = 0,356$; $p = 0,031$; $\alpha = 0,05$

SIMPULAN

Sebagian Ibu memiliki pengetahuan yang kurang, pada Status gizi Anak didapat sebagian besar dengan status gizi baik dan terdapat hubungan pengetahuan ibu tentang gizi seimbang dengan kejadian ISPA serta adanya hubungan status gizi anak dengan kejadian ISPA pada anak usia 2-5 tahun

SARAN

Perlunya ibu mencari informasi tentang pencegahan atau penatalaksanaan ISPA, Monitoring status gizi pada anak peningkatan status gizi perlu kerjasama antara ibu dan petugas kesehatan agar tidak terjadi masalah kesehatan yang lebih parah.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita. 2012. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ariani, Ayu Putri. 2017. *Ilmu Gizi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2013*.
- Black RE, et al. 2010. *Global, Regional, And National Causes Of Child Mortality In 2008: A Systematic Analysis*. Lancet. 2010;367(9730):1969-87.
- Budiman & Riyanto A. 2013. *Kapita Selekta Kuisisioner Pengetahuan Dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Kementerian Kesehatan RI. 2010. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta.

Maharani, Dita dkk. 2017. *Profil Balita Penderita Infeksi Saluran Nafas Akut Atas di Poliklinik Anak RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2012-2013*. Jurnal Kesehatan Andalas (2017).

Mukti, Yolanda Kartika. 2017. *Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Gizi Seimbang Pada Balita Di Puskesmas Ngemplak 1 Sleman Yogyakarta*. Karya Tulis Ilmiah. Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Nugraheni, Martina Widya. 2014. *Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Posyandu Dahlia Desa Tirtonirmolo Kasihan Bantul Yogyakarta*. Skripsi Naskah Publikasi, Stikes Aisyiyah Yogyakarta.

Notoatmodjo, S. 2011. *Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Oktaria, et al BMC Pediatrics. 2017. *Nutritional Status, Exclusive Breastfeeding And Management Of Acute Respiratory Illness And Diarrhea In The First 6 Months Of Life In Infants From Two Regions Of Indonesia*.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5740930/>, diakses tanggal 13 februari 2018.

Penyakit ISPA Dominasi Warga Kota Surabaya, 2014, <http://harianbhirawa.com/2014/09/penyakit-ispa-dominasi-warga-kota-surabaya/> Diperoleh Pada Tanggal 16 Februari 2018.