

PENGARUH PEMBERIAN BULI-BULI HANGAT PADA DAERAH AKSILA DAN LIPATAN PAHA TERHADAP PENURUNAN DEMAM PASCA IMUNISASI DPT HARI KE-3 PADA BAYI USIA 2-6 BULAN DI DESA WAJAK KABUPATEN MALANG

Endah Kusumawati, drh. Awang Teja Satria
Program Studi Diploma IV Bidan Pendidik
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
kusumawatiendah@yahoo.com, suntec111263@gmail.com

ABSTRAK

Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan pada tahun 2016 di Desa Wajak Kabupaten Malang Selatan, dari 7 ibu yang bayinya mendapatkan imunisasi DPT ada 5 ibu yang kembali memeriksakan bayinya 1 hari setelah imunisasi DPT karena bayinya mengalami demam / panas, dan biasanya untuk menurunkan demam hanya diberi obat anti piretik (paracetamol).

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan *true experimental design* dengan rancangan *pretest and posttest two group before after* (Sugiyono, 2012). Penelitian ini dilakukan di Desa Wajak Kabupaten Malang Selatan. Waktu penelitian pada bulan Januari sampai April 2017. Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang mendapatkan imunisasi, yaitu sebanyak 33 bayi. Cara pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Simple Random Sampling jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30 bayi usia 2-6 bulan yang mengalami demam pasca imunisasi DPT. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan uji – t berpasangan.

Hasil uji t-tes berpasangan, nilai t_{hitung} sebelum dan sesudah perlakuan lebih besar dari nilai t_{tabel} yaitu ($8,048 > 12,475$). Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antar sebelum dan sesudah diberi perlakuan serta mempunyai pengaruh yang kuat terhadap penurunan demam pasca imunisasi DPT pada bayi usia 2-6 bulan, yang didukung dengan nilai korelasi (r) 0,6 yang artinya mempunyai pengaruh yang kuat.

Kata kunci: Buli-buli Hangat pada Daerah Aksila, Lipatan paha, Demam Pasca Imunisasi DPT

PENDAHULUAN

Imunisasi dalam kesehatan nasional adalah salah satu bentuk intervensi kesehatan yang sangat efektif dalam upaya menurunkan angka kematian bayi dan balita. Dasar utama pelayanan kesehatan, bidang preventif merupakan prioritas utama. Dengan melakukan imunisasi pada seorang anak atau balita, tidak hanya memberikan perlindungan pada anak tersebut tetapi juga berdampak pada anak lainnya karena terjadi tingkat imunitas umum yang meningkat dan mengurangi penyebaran infeksi (Ranuh, dkk, 2008).

Imunisasi DPT (Difteri, Pertusis, Tetanus) merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit Difteri, Pertusis dan Tetanus (Hidayat, 2008).

Tujuan pemberian imunisasi adalah untuk memberikan kekebalan kepada bayi agar dapat mencegah penyakit dan kematian bayi serta anak yang disebabkan oleh penyakit yang sering berjangkit (Marimbi, 2010).

Berdasarkan data terakhir WHO sampai saat ini, angka kematian balita akibat infeksi yang seharusnya dapat dicegah dengan imunisasi masih terbilang tinggi. Terdapat kematian balita sebesar 1,4 juta jiwa per tahun, yang antara lain disebabkan oleh batuk rejan 294.000 (20 %), tetanus 198.000 (14 %), dan campak 540.000 (38 %) (WHO, 2012).

Kejadian ikutan pasca imunisasi (KIPI) seperti demam ringan sampai tinggi, bengkak, kemerahan, agak rewel terkadang muncul setelah imunisasi. Hal tersebut merupakan

reaksi yang biasanya terjadi. Gejala tersebut akan hilang antara 3-4 hari, meskipun begitu ada yang lebih dari angka tersebut. Penanganan dapat dilakukan dengan pemberian obat penurun panas setiap 4 jam, pemberian kompres air hangat, menggunakan pakaian tipis, jangan diselimuti, pemberian ASI lebih sering, jus buah atau susu. Apabila belum ada perbaikan, atau gejala tersebut bertambah berat maka harus periksa ke dokter (Ranuh, dkk, 2008).

Pemberian imunisasi DPT akan memberikan efek samping, umumnya menderita demam atau panas. Akan tetapi hal itu wajar, sehingga anda tidak perlu cemas atau khawatir. Selain itu juga terjadi pembengkakan atau nyeri pada tempat penyuntikan. Jika badan bayi panas /demam (suhu tubuh $> 37,5$ C), biasanya bayi rewel atau menangis terus karena tidak nyaman. Pada saat seperti ini, tidak sedikit para orang tua yang ingin segera memberikan obat pereda/ penurun panas. Pemberian obat pereda/ penurun panas sebaiknya dijadikan pilihan terakhir. Cara yang dapat dilakukan untuk menurunkan panas bayi yakni dengan memeluk bayi (*skin to skin*), meningkatkan pemberian ASI dan memberikan kompres hangat. Ketiga cara ini selain ampuh mengatasi bayi demam setelah imunisasi DPT juga aman karena tanpa obat (Ranuh, dkk, 2008).

Biasanya suhu tubuh manusia menetap pada derajat tertentu yakni kira-kira 37°C , baik di cuaca panas atau dingin, kering atau basah. Alat pengatur temperatur yang ajaib ini terletak pada dasar otak. Selama seseorang dalam kondisi sehat, alat itu bekerja dengan lancar dan efisien siang malam. Perubahan temperatur sedikit saja tidak berarti. Seorang mungkin mempunyai suhu 37°C atau 36°C dan hal ini masih normal (Supriyanto, 2010).

Secara deventif terdapat 2 tindakan untuk menurunkan suhu tubuh pada anak dengan febris, yaitu dengan terapi farmakologis dan terapi fisik. Terapi yang dapat diberikan ketika anak demam salah satunya adalah kompres. Pemberian kompres merupakan tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk menurunkan suhu tubuh dan dilakukan secara mandiri. Kompres yang benar adalah dengan menggunakan air hangat. Karena air hangat membantu pembuluh darah tepi di kulit melebar hingga pori-pori jadi

terbuka yang selanjutnya memudahkan pengeluaran panas dari dalam tubuh. Kompres hangat juga bertujuan menurunkan suhu di permukaan tubuh. Turunnya suhu diharapkan terjadi lewat panas tubuh yang digunakan untuk menguap air pada kain kompres (Perry, Potter, 2012).

Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan pada tanggal 10 maret 2016 di Desa Wajak Kabupaten Malang Selatan, dari 7 ibu yang bayinya mendapatkan imunisasi DPT ada 5 ibu yang kembali memeriksakan bayinya 1 hari setelah imunisasi DPT karena bayinya mengalami demam/panas, dan biasanya untuk menurunkan demam hanya diberi obat antipiretik (paracetamol).

Dengan demikian penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul: "Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Pada Daerah Aksila Danlipatan paha Terhadap Penurunan Demam Pasca Imunisasi DPT Hari Ke-3 Pada Bayi Usia 2-6 Bulan Di Desa Wajak Kabupaten Malang Selatan".

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan Dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan *true experimental design* dengan rancangan *pretest and posttest two group before after* (Sugiyono, 2012). Penelitian ini dilakukan di Desa Wajak Kabupaten Malang Selatan. Waktu penelitian padabulan Maret sampai Mei 2016.

Variabel independen dalam penelitian ini, sebagai perlakuan (X) adalah bayi yang dikompres hangat, Variabel dependen dalam penelitian ini, variabel yang diamati (Y) adalah Penurunan Demam. Populasi adalah keseluruhan objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang mendapatkan imunisasi, yaitu sebanyak 33 bayi.

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode wawancara, lembar observasi dan dokumentasi. Dalam penelitian ini digunakan pendekatan uji – t berpasangan yang diujikan Pengaruh Pemberian Buli-buli Hangat pada Daerah Aksila dan Lipatan Paha terhadap Penurunan Demam

Pasca Imunisasi DPT hari ke-3 pada Bayi Usia 2-6 Bulan.

Untuk menjaga validitas hasil analisis, maka seluruh proses analisis statistik yang digunakan menganalisis data dalam penelitian ini, menggunakan alat bantu komputer program SPSS (*Statistical Program for Social Science*)for windows. Dengan demikian uji asumsi dapat diamati secara langsung dari hasil *print out computer*.

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan menyajikan hasil dan pembahasan penelitian yang dilaksanakan di Desa Wajak Kabupaten Malang dengan data umum sebagai berikut :

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Responden Di Desa Wajak

Usia (Bulan)	Frekuensi	Presentase
2-4 bulan	14 orang bayi	46,7 %
5-6 bulan	16 orang bayi	53,3 %
Total	30 orang bayi	100 %

Dari Tabel 1 dapat terlihat bahwa usia 2-4 bulan sebanyak 14 orang dengan persentase 46,7 %, usia 5-6 bulan sebanyak 16 orang dengan persentase 53,3 %. Jadi mayoritas

responden dalam penelitian ini adalah berusia antara 5-6 bulan dengan persentase 53,3 %.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Di Desa Wajak

Jenis kelamin	Frekuensi	Presentase
Laki-laki	19 orang bayi	63,3 %
Perempuan	11 orang bayi	36,7 %
Total	30 rang bayi	100%

Dari Tabel 2 dapat terlihat bahwa jenis kelamin laki-laki sebanyak 19 orang dengan persentase 63,3 %, jenis kelamin perempuan sebanyak 11 orang dengan persentase 36,7 %. Jadi mayoritas responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki sebanyak 19 orang bayi (63,3 %).

HASIL ANALISIS DAN PENGUJIAN

Pengujian Hipotesis (Uji t)

Untuk menguji pengaruh secara parsial pemberian kompres hangat pada daerah aksila dan lipatan paha (variable bebas) terhadap penurunan demam pasca imunisasi DPT (variable terikat) Hari Ke-3 Pada Bayi Usia 2-6 Bulan. Dilakukan dengan uji t (individual test berpasangan). Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3 Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Pada Aksila Terhadap Penurunan Demam Pasca Imunisasi DPT Pada Bayi Usia 2- 6 bulan

Kompres hangat pada aksila	Rata-Rata	minimum	maksimum	t_{hitung}	t_{tabel}
Sebelum	37.780	37.69	37,86	10.213	2,048
Sesudah	36,693	36,41	36.96		

Berdasarkan data pada Tabel 3 diatas menunjukkan, bahwa pada bayi yang mengalami panas dari 15 anak setelah dirata rata pengukuran suhu tubuh mereka sebelum mendapatkan kompres hangat pada aksila didapatkan nilai rata-rata 37.78°C dengan batas bawah 37.69°C dan batas atas 37,86°C. Setelah

dilakukan tindakan kompres hangat pada aksila selama 3 hari penurunan suhunya menjadi rata rata 36,69°C, dengan batas bawah 36,41°C dan batas atas 36.96°C. Nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} , yaitu ($10.213 > 2,048$) membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dan perbedaan yang nyata antara sebelum dan

sesudah pemberian kompres hangat pada aksila DPT pada bayi usia 2-6 bulan, demikian pula dengan nilai korelasi (r) 0,7 yang menunjukkan bahwa pemberian kompres hangat

terhadap penurunan demam pasca imunisasi pada aksila mempunyai pengaruh yang kuat terhadap penurunan demam pasca imunisasi DPT pada bayi usia 2-6 bulan.

Tabel 4 Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Pada Lipatan Paha Terhadap Penurunan Demam Pasca Imunisasi DPT Pada Bayi Usia 2- 6 Bulan

Kompres hangat lipatan paha	pada Rata-rata	Minimum	maksimum	t_{hitung}	t_{tabel}
Kompres hangat lipatan paha					
Sebelum	37.82	37.76	37.89	8.048	2,048
Sesudah	36.90	36.63	37.18		

Berdasarkan data pada Tabel 4 diatas menunjukkan, bahwa pada bayi yang mengalami panas dari 15 anak setelah dirata rata pengukuran suhu tubuh mereka sebelum mendapatkan kompres hangat pada lipatan paha didapatkan nilai rata-rata 37.82 °C dengan batas bawah 37.89 °C dan batas atas 37,86°C. Setelah dilakukan tindakan kompres hangat pada lipatan paha selama 3 hari penurunan suhunya menjadi rata rata 36.90 °C, dengan batas bawah 36.63 °C dan batas atas 37.18°C. Nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} , yaitu

(8.048 > 2,048) membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dan perbedaan yang nyata antara sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat pada lipatan paha terhadap penurunan demam pasca imunisasi DPT pada bayi usia 2-6 bulan, demikian pula dengan nilai korelasi (r) 0,6 yang menunjukkan bahwa pemberian kompres hangat pada aksila mempunyai pengaruh yang kuat terhadap penurunan demam pasca imunisasi DPT pada bayi usia 2-6 bulan.

DATA PENUNJANG

Tabel 5 Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Mendapatkan Imunisasi DPT

Waktu mendapat Imunisasi DPT	Jumlah	Presentase
DPT 1	6 orang bayi	20 %
DPT 2-3	24 orang bayi	80 %
TOTAL	30 Orang Bayi	100 %

Dari Tabel 5 dapat terlihat bahwa jumlah responden yang mendapatkan imunisasi DPT satu (1) sebanyak 6 orang dengan persentase 20 %, dan jumlah responden yang mendapatkan imunisasi DPT 2-3 sebanyak 24 orang dengan

persentase 80 %. Jadi mayoritas responden dalam penelitian ini adalah yang mendapatkan imunisasi DPT 2-3 sebanyak 24 orang bayi dengan persentase 80 %.

Tabel 6 Distribusi Responden Berdasarkan Riwayat Demam Pasca Imunisasi DPT Yang Lalu

Demam Pasca Imunisasi DPT Yang Lalu	Jumlah	Presentase
Demam	18 Orang bayi	60 %
Tidak demam	12 orang bayi	40 %
TOTAL	30 Orang Bayi	100 %

Dari Tabel 6 dapat terlihat bahwa bayi yang mengalami demam pasca imunisasi DPT sebelumnya sebanyak 18 orang dengan persentase 60 %, dan tidak mengalami demam sebanyak 12 orang dengan persentase 40 %.

Jadi mayoritas responden dalam penelitian ini adalah sering mengalami demam pasca Imunisasi DPT sebelumnya sebanyak 18 orang bayi dengan persentase 60 %.

Tabel 7 Distribusi Responden Berdasarkan Berat Badan Lahir

Berat badan lahir	Jumlah	Presentase
2500-4000 Gram	29 orang bayi	96,7 %
< 2500 Gram	1 orang bayi	3,3 %
> 4000 gram	-	-
TOTAL	30 Orang Bayi	100 %

Dari Tabel 7 dapat terlihat bahwa jumlah berat badan lahir normal sebanyak 29 orang dengan persentase 96,3 %, berat badan lahir rendah sebanyak 1 orang bayi dengan

persentase 3,3 %. Jadi mayoritas responden dalam penelitian ini adalah bayi berat badan lahir normal sebanyak 29 orang bayi dengan persentase 96,7 %.

Tabel 8 Distribusi Responden Berdasarkan Tindakan Yang Dilakukan Ibu Setelah Bayi Mendapat Imunisasi DPT

Yang dilakukan ibu Setelah imunisasi DPT	Jumlah	Presentase
Beri paracetamol	13 orang bayi	43,3 %
Yang dilakukan ibu Setelah imunisasi DPT	Jumlah	Presentase
Beri ASI	17 orang bayi	56,7 %
TOTAL	30 orang bayi	100 %

Dari Tabel 8 dapat terlihat bahwa ibu sering sering memberikan paracetamol setelah imunisasi DPT sebanyak 13 orang dengan

persentase 43,3 %, tidak diberikan paracetamol sebanyak 17 orang dengan persentase 56,7 %. Jadi mayoritas responden dalam penelitian ini

adalah tidak diberikan paracetamol sebanyak 17 orang bayi dengan persentase 56,3 %.

Dari Tabel 9 dapat terlihat bahwa jumlah yang mendapatkan paracetamol ketika bayi demam sebanyak 19 orang dengan persentase 63,3 %, yang mendapatkan kompres hangat sebanyak 10 orang dengan persentase 33,4 %, dan yang membawa ke tenaga kesehatan sebanyak 1 orang dengan persentase 3,3 %. Jadi mayoritas responden dalam penelitian ini adalah sering mendapatkan paracetamol ketika bayi demam sebanyak 19 orang dengan persentase 63,3 %.

Tabel 9 Distribusi Responden Berdasarkan Apa Yang Dilakukan Ibu Ketika Bayinya Demam

Yang dilakukan ibu ketika bayi demam	Frekuensi	Presentase
Beri paracetamol	19 orang bayi	63,3 %
Kompres hangat	10 orang bayi	33,4 %
Yang dilakukan ibu ketika bayi demam	Frekuensi	Presentase
Bawa ke tenaga kesehatan	1 orang bayi	3,3 %
TOTAL	30 Orang Bayi	100 %

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis uji t-test berpasangan (Uji Paired t-test) hasilnya di dapat nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan nilai t_{tabel} 2.048 pada setiap variabel yang diamati yaitu penurunan demam pasca imunisasi DPT setelah diberi perlakuan kompres hangat pada aksila, nilai t_{hitung} 10,213 > 2.048 dan korelasinya (r) 0,7 hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Sadikin, 2013) yaitu dari hasil analisis data pemberian kompres hangat pada aksila terhadap penurunan demam *bronchopneumonia* dengan desain penelitian kuasi eksperimen dengan rancangan *pretest and posttest two group before after design*. Analisis

data dilakukan dengan *dependent sample t test* didapatkan nilai rata-rata suhu tubuh pada anak demam dengan *bronchopneumonia* sebelum diberikan intervensi kompres hangat di daerah *axilla* 38,51°C sedangkan di *frontal* 38,34°C. Rata-rata suhu tubuh setelah diberikan intervensi di *axilla* 37,89°C dan di *frontal* 37,98°C. Rata-rata penurunan suhu tubuh setelah diberikan intervensi di *axilla* 0,62°C sedangkan di daerah *frontal* 0,36°C (nilai $p=0.000 < \alpha=0.05$) sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan dan perbedaan yang nyata antara pemberian kompres hangat di *axilla* dan di *frontal* terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam.

Penurunan demam pasca imunisasi DPT setelah diberi perlakuan kompres hangat pada lipatan paha, nilai t_{hitung} 8.048 > 2,048 dan korelasinya (r) 0,6 hal ini didukung oleh penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Muis, 2013) yaitu dari hasil analisis data Pemberian Kompres Hangat di Daerah Dahi dan pada Lipatan Paha terhadap penurunan demam dengan menggunakan uji statistik Paired t-test didapatkan nilai nilai signifikansi (p) masing-masing sebesar 0,006 > 0.05 dan 0,000 < $\alpha=0.05$. Hal ini dapat menjelaskan bahwa penelitian ini menunjukkan tidak adanya penurunan suhu tubuh pada pemberian kompres hangat di daerah dahi dan ada penurunan suhu setelah diberi kompres hangat pada lipatan paha.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Perry dan Potter (2009) menyatakan bahwa tujuan penggunaan kompres hangat adalah untuk membantu pembuluh darah tepi di kulit melebar hingga pori-pori jadi terbuka yang selanjutnya memudahkan pengeluaran panas dari dalam tubuh, menurunkan suhu di permukaan tubuh. Turunnya suhu diharapkan terjadi lewat panas tubuh yang digunakan untuk menguap air pada kain kompres, dan area pemberian kompres hangat bisa menyebabkan respon sistemik dan respon lokal pada daerah pembuluh darah besar pada lipatan ketiak, leher dan lipatan paha.

Demikian juga diungkapkan oleh Guyton dan Hall (2007) menyatakan bahwa pemberian kompres hangat pada daerah leher, ketiak dan lipatan paha mempunyai pengaruh yang baik

dalam menurunkan suhu tubuh karena ditempatkan itulah terdapat pembuluh darah besar yang akan membantu mengalirkan darah.

KESIMPULAN

Dari hasil uji t-tes berpasangan, nilai t_{hitung} sebelum dan sesudah perlakuan, lebih besar dari nilai t_{tabel} yaitu ($10,213 > 2,048$). Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antar sebelum dan sesudah diberi perlakuan serta mempunyai pengaruh yang kuat terhadap penurunan demam pasca imunisasi DPT pada bayi usia 2-6 bulan, yang didukung dengan nilai korelasi (r) 0,7 yang artinya mempunyai pengaruh yang kuat.

Hasil uji t-tes berpasangan, nilai t_{hitung} sebelum dan sesudah perlakuan lebih besar dari nilai t_{tabel} yaitu ($8,048 > 12,475$). Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antar sebelum dan sesudah diberi perlakuan serta mempunyai pengaruh yang kuat terhadap penurunan demam pasca imunisasi DPT pada bayi usia 2-6 bulan, yang didukung dengan nilai korelasi (r) 0,6 yang artinya mempunyai pengaruh yang kuat.

REFERENSI

- Alimul, A, 2009_a. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta, Salemba Medika
- Alimul, A, 2013_b. *Metode Penelitian Kebidanan Teknik Analisa Data*. Jakarta, Salemba Medika
- Ambrili, 2007. *Mencegah dan mengatasi demam pada balita*. Jakarta, Kawan Pustaka.
- Asmadi, 2010. *Konsep Aplikasi Keterampilan Dasar Klinik*. Jakarta, Salemba Medika
- Behrman, R.E, 2010. *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta, EGC
- Danarti, Dessy, 2010. *Baby And Child Health*. Yogyakarta, Andi Offset
- Dewi, Lia, Nanny, Vivian, 2010. *Asuhan Neonatus Bayi Dan Anak Balita*. Jakarta, Salemba Medika
- Guyton, A. C dan Hall, J. E, 2007. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta, ECG
- Hasniah, Badiul, dkk, 2009. *Menjadi Dokter Pribadi Bagi Anak Kita*. Yogyakarta, Kata Hati
- Hidayat, Alimul, Aziz, A, 2008. *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta, Salemba Medika
- Hegner, B.R, 2003. *Asisten keperawatan suatu pendekatan proses keperawatan*. Edisi 6. Jakarta, EGC
- Junaidi, Iskandar, 2011. *Yang Harus Dilakukan Pertama Kali Saat Gawat Dan Darurat Medis*. Yogyakarta, Andi
- Kurniadi, 2012. *Asuhan Keperawatan Anak Dengan Febris Demam*. (<http://esmet-yulia.googlekode.com>.) diakses 25 februari 16 pukul 15.00 WIB
- Marimbi, Hanum, 2010. *Tumbuh Kembang, Status Gizi, Dan Imunisasi Dasar Pada Balita*. Yogyakarta, Nuha Medika
- Muslihatun, Nur, Wafi, 2010. *Asuhan Neonatus Bayi Dan Balita*. Yogyakarta, Fitramaya
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta, Rineka Cipta
- Nurwahyuni, Ika, 2010. *Perbedaan efek teknik pemberian kompres hangat pada daerah aksila dan dahi terhadap penurunan suhu tubuh pada pasien dengan demam*. Skripsi. Makasar, program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin
- Perry, A, Potter, Patricia, A, 2009_a. *Clinical Nursing Skil Adn Teknikues*. Jakarta, St. Louis, Mosby Company
- Perry, A, Potter, Patricia, A, 2012_b. *Fundamentals of nursing fundamental keperawatan*. Jakarta, Salemba Medika EGC
- Proverawati, Atikah, dkk, 2010. *Imunisasi dan Vaksinasi*. Yogyakarta, Nuha Medika
- Purwanti, 2006. *“Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pasien Anak Hipertermi*. Skripsi. Surakarta, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
- Ranuh, IGN, dkk, 2008. *Pedoman Imunisasi Di Indonesia*. Jakarta, Satgas imunisasi-IDAI
- Royal College of Nursing. (2008). *Managing fever: Practice guide*. Pediatric nursing, 20(8), 1–12
- Subekti, Rini, 2008. *Panduan Praktis Memijat Buah Hati Anda*. Yogyakarta, Nusa Pressindo

- Sudarti, dkk,2010_a. *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi Dan Anak Balita*. Yogyakarta, Nuha Medika
- Sudarti, dkk,2010_b. *Kelainan Dan Penyakit Pada Bayi Dan Anak*. Yogyakarta, Nuha Medika
- Sugiyono. 2012. *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung, Alfabeta
- Sutanto, Teguh, 2011. *Cara Cerdas Memilih Obat Untuk Anak*. Yogyakarta, Kata Hati
- Supriyanto, Wawan, 2010. *Agar Anak Tumbuh Sehat Dan Cerdas*. Yogyakarta, Cahaya Ilmu
- Syaifuddin, 2011. *Fisiologi Tubuh Manusia Untuk Mahasiswa Keperawatan..* Jakarta, Salemba Medika
- Valita, 2007. *“Perbedaan Penurunann Suhu Klien Febris Antara Kompres Hangat Pada Reseptor Suhu (Aksila) Dengan Tanpa Kompres Hangat (Studi Kasus)*. KTI. Surakarta, program D-3 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada
- World Health Organization (WHO), 2012. *World Health Statistic*. <http://www.WHO.int>. Diakses pada tanggal 25 Oktober15.