



EFEKTIVITAS AIR REBUSAN DAUN SIRSAK (*ANNONA MURICATA LINN*) TERHADAP PENURUNAN BATUK PILEK PADA BALITA USIA 1-5 TAHUN DI PMB NY. DEWI JUHAR, SST. DESA MRANDUNG KECAMATAN KLAMPIS KABUPATEN BANGKALAN

Kholifatul Ummah¹, Arkha Rosyaria Badrus²

^{1,2} Universitas Dr. Soetomo Surabaya (Fakultas Ilmu Kesehatan Prodi D-III Kebidanan)

SUBMISSION TRACK	ABSTRACT
Received: June 20, 2022 Final Revision: July 07, 2022 Available Online: July 20, 2022	Latar belakang: Kejadian infeksi saluran pernafasan atas di Indonesia berdasarkan prevalensi nasional yaitu angka kematian (mortalitas) pada bayi 23,8% dan balita 15,5% (Depkes RI, 2017). Berdasarkan hasil survei awal di PMB Ny. Dewi Juhar, SST. Pada tanggal 10-17 Desember 2020. Peneliti melakukan pengamatan langsung di antara 14 balita yang datang ada 10 balita sakit batuk pilek. Tujuan: Untuk mengetahui efektifitas air rebusan daun sirsak (<i>Annona muricata Linn</i>) terhadap penurunan batuk pilek pada balita usia 1-5 tahun di PMB Ny. Dewi Juhar, SST. Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan. Metode Penelitian: Peneliti menggunakan jenis penelitian <i>Pra Eksperimental</i> dengan desain <i>Pretest and Posttest Without Control</i> . Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 20 responden. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah <i>Purposive Sampling</i> . Hasil: hasil penelitian 20 responden (100%) dan setelah dilakukan penelitian sebanyak 12 (60%) responden berkurangnya batuk pilek dan 8 (40%) responden yang mengalami tidak berkurangnya batuk pilek. Hasil uji Mcnemar menggunakan SPSS diperoleh nilai signifikan (p) sebesar 0,008 < 0,05. Maka berdasarkan hipotesis penelitian dapat disimpulkan bahwa Jika p value ≤ α (0,05) maka Ho ditolak dan Ha diterima. Kesimpulan dan saran: air rebusan daun sirsak (<i>Annona muricata Linn</i>) efektif digunakan untuk penurunan batuk pilek pada balita usia 1-5 tahun di PMB Dewi Juhar, SST Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan. Dengan adanya penelitian Efektifitas pemberian air rebusan daun sirsak (<i>Annona muricata Linn</i>) diharapkan bisa meminimalisir pemberian obat atau suplemen batuk.
KEYWORDS	
daun sirsak, batuk pilek, balita	
CORRESPONDENCE	
Phone: 081354734249 E-mail: ummahifa@gmail.com	

I. INTRODUCTION

Penyakit batuk pilek (*common cold*) merupakan bentuk dari ISPA yang paling sering menyerang kelompok bayi dan balita. Anak-anak sangat mudah tertular, penularan

masih tetap terjadi karena rasa gatal atau membuang ingus nya. Jika anak tidak segera mencuci tangan akan menjadi sumber penularan. Batuk pilek adalah infeksi primer nasofaring dan hidung yang disebabkan

virus, sering mengenai bayi dan anak. Kebanyakan orang tua tidak mengerti bahwa penyakit ini dapat menimbulkan penyakit yang lebih serius dan berat jika tidak segera diobati terutama saat daya tahan tubuh menurun.

Menurut World Health Organization (WHO) atau Organisasi Kesehatan Dunia, *common cold* merupakan salah satu penyakit infeksi yang sering terjadi dan menyerang bayi maupun balita. WHO memperkirakan insiden ISPA di negara berkembang dengan angka kematian balita di atas 40 per 1000 kelahiran hidup adalah 15% - 25% per tahun pada golongan usia bayi dan balita.

Kejadian infeksi saluran pernafasan atas di Indonesia berdasarkan prevalensi nasional yaitu sebanyak 25% (16 Provinsi di atas angka nasional), berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa angka penderita ISPA di Indonesia masih tinggi. Angka kesakitan (morbiditas) pada bayi 2,2%, balita 3%. Angka kematian (mortalitas) pada bayi 23,8% dan balita 15,5% (Depkes RI, 2017). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas), 2018 prevalensi *common cold* di Indonesia sekitar 25,0% dan 13,8% kasus setelah terdiagnosis pasti oleh dokter. Menurut riset kesehatan dasar 2018 ISPA di Jawa timur (69,17%) dan di Kota Surabaya bayi dan balita yang terkena ISPA (25,8%).

Batuk pilek atau *common cold* merupakan infeksi primer nasofaring dan hidung yang sering dijumpai pada bayi dan anak. Batuk pilek merupakan keluhan-keluhan yang sering disampaikan oleh orang tua yang membawa anaknya berobat. Ada kalanya batuk pilek mudah diobati bahkan bisa sembuh sendiri. Tetapi tidak jarang batuk pilek patogen biasanya disebabkan oleh virus *pneumococcus*, *streptococcus* dan pada anak kecil influenza dan *streptococcus* masa tunas 1-2 hari. Penyakit batuk pilek pada balita di Indonesia diperkirakan 3-6 kali per tahun (rata-rata 4 kali per tahun) artinya seorang balita rata-rata mendapatkan serangan batuk pilek sebanyak 3-6 kali dalam setahun.

Daun sirsak atau yang dikenal dengan nama latin (*Annona muricata L.*) mengandung senyawa aktif yaitu acetogenin, *anomurisin A*, *goniothalamine*, *flavonoid*, *annohexocin*, *annonacin*, *annomuricin*, *niacin*, minyak esensial, *reticuline*.

Kandungan senyawa *flavonoid* dalam daun sirsak bersifat anti patogen yang dapat membunuh berbagai macam jenis bakteri dan virus serta dipercaya mampu menyembuhkan berbagai penyakit seperti asma, batuk, demam, influenza, infeksi, dan gangguan pencernaan. Kandungan antioksidannya mampu meningkatkan kekebalan tubuh/imunitas yang berpengaruh terhadap penurunan batuk pilek pada anak maupun dewasa. Kandungan zat lainnya pada daun sirsak antara lain tingginya antioksidan yaitu vit c, anti inflamasi, kalsium, fosfor, *fitosterol*, *niacin*, *ca-oksalat* dan *alkaloid* (Hariana, A., 2016).

Karakteristik desa Mrandung, sebagian besar penduduknya bekerja pada sektor agraris (pertanian, perkebunan, peternakan). Hubungan antar warga masyarakat desa masih sangat akrab dan sifat-sifat masyarakat masih memegang teguh tradisi yang berlaku. Pengobatan tradisional telah menyatu dengan masyarakat, hal ini menjadi bukti bahwa masyarakat di desa Mrandung masih mengakui khasiat dari pengobatan tradisional.

Berdasarkan hasil survei awal di PMB Ny. Dewi Juhar, SST. Pada tanggal 10-17 Desember 2019. Peneliti melakukan pengamatan langsung di antara 14 balita yang datang ada 10 balita sakit batuk pilek. Berdasarkan masalah di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Efektivitas Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona muricata Linn*) terhadap Penurunan Batuk Pilek Pada Balita Usia 1-5 Tahun Di PMB Ny. Dewi Juhar, SST. Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan".

II. METHODS

Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif, eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas air rebusan daun sirsak (*Annona muricata Linn*) terhadap penurunan batuk pilek pada balita usia 1-5 tahun. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian Pra Eksperimental dengan desain *pretest* dan *posttest without control* yang artinya peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok tanpa pembandingan. Keefektifan perlakuan dapat dinilai dengan cara membandingkan nilai *pretest* dengan *posttest* (Heriyanto,

2017:80). *Pre eksperimental* dengan rancangan *pretest and posttest without control*.

III. RESULT

a. Karakteristik responden berdasarkan umur (balita) di PMB Dewi Juhar, SST. Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan umur (Balita) di PMB Dewi Juhar, SST. Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan Karakteristik kejadian diare pada anak usia 1-2 tahun

Umur	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1 tahun	2	10
2 tahun	3	15
3 tahun	1	5
4 tahun	5	25
5 tahun	9	45
Jumlah	20	100%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa hampir setengah nya usia balita responden adalah usia 5 tahun yaitu sebanyak 9 (45%) balita di PMB Dewi Juhar, SST Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan.

b. Karakteristik Responden Berdasarkan jenis Kelamin (Balita) di PMB Dewi Juhar, SST Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan jenis kelamin (Balita) di PMB Dewi Juhar, SST Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan.

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Perempuan	6	30
Laki-laki	14	70
Jumlah	20	100%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa sebagian besar jenis kelamin responden adalah laki-laki yaitu sebanyak 14 orang (70%) balita di PMB Dewi Juhar, SST Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan.

c. Kejadian Batuk Pilek Sebelum Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata Linn*) Pada Balita Usia 1-5 Tahun di PMB Dewi Juhar, SST Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan

Tabel 4.3 Kejadian Batuk Pilek Sebelum Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona muricata Linn*) Pada Balita Usia 1-5 Tahun di PMB Dewi Juhar, SST desa Mrandung kecamatan Klampis

Kejadian Batuk Pilek	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Bertambah	17	85
Berkurang	3	15
Total	20	100%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa hampir seluruh responden sebelum diberikan air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) mengalami batuk pilek bertambah yaitu 17 responden (85%).

d. Kejadian Batuk Pilek Sesudah Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata Linn*) Pada Balita Usia 1-5 Tahun di PMB Dewi Juhar, SST Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan.

Tabel 4.4 Kejadian Batuk Pilek Sesudah Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata Linn*) Pada Balita Usia 1-5 Tahun di PMB Dewi Juhar, SST Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan.

Kejadian Batuk Pilek	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Bertambah	8	40%
Berkurang	12	60%
Total	20	100%

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden sesudah diberikan air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) mengalami batuk pilek berkurang yaitu 12 responden (60%).

e. Tabulasi Silang Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata Linn*) Pada Balita Usia 1-5 Tahun di PMB Dewi Juhar, SST Desa Mrandung

Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan.

Tabel 4.5 Distribusi Silang Frekuensi Risiko Kejadian Batuk Pilek Sebelum dan Sesudah Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata Linn*) di PMB Dewi Juhar, SST Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan

Rebusan daun sirsak (<i>Annona Muricata Linn</i>) Kejadian Batuk Pilek	Sebelum Pemberian rebusan daun sirsak (<i>Annona Muricata Linn</i>)		Sesudah Pemberian rebusan daun sirsak (<i>Annona Muricata Linn</i>)		Sign Mc Nemar Text
	f	%	f	%	
Bertambah	17	85%	8	40%	
Berkurang	3	15%	12	60%	
Total	20	100%	20	100%	0,008

Sumber: Data Primer, 2020

Berdasarkan tabel 4.5 distribusi silang frekuensi batuk pilek pada balita usia 1-5 tahun sebelum pemberian air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) batuk pilek bertambah 17 balita (85%), batuk pilek berkurang 3 balita (15%) dan sesudah pemberian air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) batuk pilek berkurang 12 balita (60%) dan batuk pilek bertambah 8 balita (40%). Hasil uji efektifitas *Mc Nemar* dengan nilai signifikan (p) sebesar $0,008 < 0,05$. Maka berdasarkan hipotesis penelitian dapat disimpulkan bahwa jika $p \text{ value} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada efektivitas pemberian air Rebusan Daun Sirsak (*Annona muricata Linn*) terhadap pengurangan batuk pilek pada balita usia 1-5 tahun.

VI. DISCUSSION

1. Kejadian Batuk Pilek Sebelum Diberikan Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata Linn*) pada Balita Usia 1-5 Tahun.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa resiko batuk pilek pada balita usia 1-5 tahun sebelum diberikan air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) dapat diketahui bahwa 17 responden yang mengalami resiko batuk pilek bertambah (85%) dan 3 responden beresiko batuk pilek berkurang (15%) yang diperoleh oleh peneliti dari *pre test* sebelum diberikan air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) menggunakan Kuesioner dan lembar observasi. Peneliti hanya mencari bayi usia 1-5 tahun yang beresiko batuk pilek

dikarenakan ingin benar-benar mengetahui efektifitas air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) yang diharapkan dapat mengurangi batuk pilek pada balita usia 1-5 tahun setelah diberikan perlakuan.

Berdasarkan teori batuk pilek (*Common Cold*) adalah infeksi primer Nasofaring dan hidung yang sering mengenai bayi dan anak. Pada bayi dan anak penyakit ini cenderung lebih berat karena infeksi mencakup daerah sinus paranasal, telinga tengah dan nasopharing disertai demam yang intermitten (Ngastiyah, 2015).

Berdasarkan opini yang didapatkan bahwa batuk pilek pada balita usia 1-5 tahun merupakan penyakit saluran pernapasan yang paling sering mengenai bayi dan anak. Anak sangat mudah tertular batuk pilek karena daya tahan tubuhnya yang belum optimal sehingga mudah terserang penyakit, makanan yang memicu terjadi batuk pilek secara berlebihan seperti es, makanan yang berminyak, coklat disamping itu lingkungan yang tidak bersih. Penularan juga masih tetap terjadi karena seseorang yang pilek akan sering memegang hidungnya karena rasa gatal atau membuang ingusnya dan menyentuh atau bersalaman dengan anak lainnya tanpa mencuci tangan terlebih dahulu.

2. Kejadian Batuk Pilek Sesudah Diberikan Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata Linn*) pada Balita Usia 1-5 Tahun.

Berdasarkan hasil kuesioner dan lembar observasi setelah dilakukan *post test* pemberian air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*), dapat diketahui bahwa 8 responden yang batuk pilek bertambah (40%) dan 12 responden beresiko batuk pilek berkurang (60%).

Berdasarkan teori daun sirsak mengandung senyawa aktif *flavonoid* yang mempunyai aktivitas sebagai anti bakteri sehingga mampu menghambat pertumbuhan bakteri dan virus yang menyebabkan timbulnya batuk dan flu. Cara kerja *Flavonoid* ini difokuskan dengan merangsang produksi kelenjar lendir yang berada di mukosa hidung sebagai bentuk pertahanan utama, Lendir yang diproduksi oleh kelenjar lendir didalam hidung mengandung asam anorganik, enzim anti mikroba misalnya *lisozim*, *imunoglobulin* dan *glikoprotein*. Kandungan *Flavonoid* dalam daun sirsak (*Annona muricata Linn*) juga bertindak sebagai anti patogen dapat mencegah pertumbuhan bakteri dan virus dengan mengganggu proses molekuler yaitu proses penyusunan peptidoglikan pada sel

bakteri, sehingga lapisan bakteri tidak terbentuk.

Menurut opini peneliti melakukan penelitian dengan intervensi pada 20 responden balita usia 1-5 tahun selama 7 hari yang sakit batuk pilek, karena dalam 7 hari sudah terlihat hasil keefektifan air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) terhadap pengurangan batuk pilek pada balita. Peneliti melakukan penelitian tentang air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) diketahuinya bahwa manfaat pemberian air rebusan daun sirsak yaitu untuk mengurangi batuk pilek. Karena air rebusan daun sirsak ini memiliki kandungan senyawa aktif *Flavonoid* anti patogen (bakteri dan virus) yang mampu membunuh dan mengurangi pertumbuhan bakteri dan virus yang menyebabkan batuk pilek.

Tidak ada efek samping dengan diagnosa, cara pembuatan, dosis dan pengobatan yang tepat. Terapi pemberian air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) tidak membutuhkan alat dan bahan khusus untuk membuatnya kecuali bantuan gelas ukur, timbangan digital untuk mengukur dosis agar tepat dan tidak berlebihan dan pasien dapat diobati dimanapun tanpa pengaruh atau trauma medis lainnya, maka dari itu air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) sangat efektif untuk terapi bagi balita karena tidak menimbulkan rasa sakit dan trauma serta rasanya yang tidak terlalu pahit jika pembuatan yang tepat dan benar.

3. Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Sirsak (*Annona Muricata Linn*) Sirsak Terhadap pengurangan batuk pilek pada balita usia 1-5 tahun.

Berdasarkan hasil uji efektifitas *Mc Nemar* dengan nilai signifikan (p) sebesar $0,008 < 0,05$. Maka berdasarkan hipotesis penelitian dapat disimpulkan bahwa jika $p \text{ value} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya ada efektivitas pemberian air Rebusan Daun Sirsak (*Annona muricata Linn*) terhadap pengurangan batuk pilek pada balita usia 1-5 tahun.

Berdasarkan teori, air Rebusan Daun Sirsak (*Annona muricata Linn*) merangsang kelenjar lendir yang terdapat di mukosa hidung untuk memproduksi lendir yang mengandung asam anorganik, enzim anti mikroba misalnya *lisozim*, *imunoglobulin* dan *glikoprotein* sebagai bentuk pertahanan utama, senyawa aktif *Flavonoid* yang mempunyai aktivitas sebagai anti bakteri sehingga mampu menghambat atau mencegah pertumbuhan bakteri dan virus

dengan mengganggu proses molekuler yaitu proses penyusunan peptidoglikan pada sel bakteri, sehingga lapisan bakteri tidak terbentuk dan mengurangi terjadinya batuk pilek (Rajalakshmi, 2015).

Menurut opini peneliti setelah dilakukan penelitian selama 7 hari, peneliti dapat menyimpulkan bahwa terdapat efektifitas pemberian air rebusan daun sirsak (*Annona muricata Linn*) terdapat pengurangan batuk pilek, dengan jumlah responden 20 balita (100%) yang mengalami pengurangan batuk pilek sebanyak 12 balita (60%) dan 8 balita (40%) yang masih bertambah batuk pilek nya. Tidak berhasilnya 8 balita dikarenakan balita kurang kooperatif yang terus menerus menangis jika diberikan air rebusan daun sirsak tidak meminumnya sampai habis dan balita kurang bersemangat sehingga mempengaruhi cara kerja air rebusan daun sirsak. Sedangkan 12 balita sangat kooperatif, bersemangat saat disuruh meminumnya dan diminum sesuai dengan dosis secara teratur itulah yang menjadi perbedaan antara 12 balita yang mengalami pengurangan batuk pilek dan 8 balita yang masih bertambah batuk pilek nya. Dengan adanya efektifitas pemberian air rebusan daun sirsak (*Annona muricata Linn*) terhadap pengurangan batuk pilek ini tetap dengan catatan ibu/keluarga menjaga kebersihan rumah dan lingkungan sekitar agar balita tidak bertambah buruk kesehatannya serta memberikan makanan yang bergizi seimbang.

Dari balita usia 1-5 tahun berdasarkan penelitian yang paling banyak terkena batuk pilek adalah usia 5 tahun, karena pada usia 5 tahun tahap perkembangan anak semakin pintar dan cenderung aktif. Pada usia ini anak memiliki keinginan sendiri, mulai menyukai konsep berteman dan suka bermain. Anak akan lebih sering bermain dengan teman-temannya dan berinteraksi di lingkungan luar yang memungkinkan anak mudah mengalami batuk pilek, anak kecil biasanya tidak menutup mulut saat batuk/bersin sehingga memudahkan penyebaran kuman ke teman lainnya.

IV. KESIMPULAN

1. Balita yang mengalami batuk pilek sebelum diberikan air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) yang mengalami berkurangnya batuk pilek sebanyak 3 (15%) responden dan 17(85%) responden yang mengalami tidak berkurangnya batuk pilek.

2. Balita yang mengalami batuk pilek sesudah diberikan air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) yang mengalami berkurangnya batuk pilek sebanyak 12 (60%) responden dan 8 (40%) responden yang mengalami tidak berkurangnya batuk pilek.
3. Ada efektifitas pemberian air rebusan daun sirsak (*Annona Muricata Linn*) terhadap balita batuk pilek usia 1-5 tahun di PMB Dewi Juhar, SST Desa Mrandung Kecamatan Klampis Kabupaten Bangkalan 2020 hasil uji *MCNemar* menggunakan SPSS diperoleh nilai signifikan (p) sebesar $0,008 < 0,05$. Maka berdasarkan hipotesis penelitian dapat disimpulkan bahwa Jika $p \text{ value} \leq \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada efektivitas pemberian air rebusan daun sirsak (*Annona muricata Linn*) terhadap pengurangan batuk pilek pada balita usia 1-5 tahun.

REFERENCES

- Anonim. (2017). *Kandungan Gizi dan Khasiat Buah Sirsak*. Jakarta: Kajian Agronomi Indonesia.
- Azwar, Saifuddin. (2017). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bambang. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Cushnie dan Lamb. (2015). *Bioaktivitas Ekstrak Daun Sirsak Annona muricata L Sebagai antibakteri*. International Journal Of Antimicrobial 26;343-356.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Jakarta: Depkes RI
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia*. Jakarta: Depkes RI
- Endang, Khoirunnisa. (2016). *Asuhan Kebidanan Bayi dan Anak Balita*. Yogyakarta Nuha Medika
- Heriyanto. (2017). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif: 80*. Jakarta: PT Grafindo Persada
- Herliana et al. (2015). *Manfaat dan Kandungan Tanaman Sirsak*. Jakarta: Salemba Medika
- Indah, Naimi. (2016). *Taksonomi Tumbuhan Annona muricata L*. Jember: Jurusan Biologi Fakultas MIPA IKIP PGRI
- Jannah. (2015). *Kandungan Gizi Daun Sirsak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Kemenkes RI. (2017). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*. Jakarta: Kemenkes RI
- Locatelli et al. (2015). *Study of the antibacterial activities of Soursop (Annona muricata L. Italy Journal Of Biomedical Research. Vol.9, No4;173-180*
- Manggiasih & Jaya. (2016). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Neonatus, Bayi, Balita Dan prasekolah*. Jakarta: Trans Info Media
- Markham. (2015). *Techniques Of Flavonoids Identification*. Bandung: ITB
- Muslihatun. (2016). *Asuhan Neonatus Bayi dan Balita*. Yogyakarta: Fitramaya
- Muktiani. (2017). *Khasiat & Cara Olah Sirsak Untuk Kesehatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Ngastiyah. (2015). *Perawatan Anak Sakit*. Jakarta: EGC
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba medika
- Purwati. (2016). *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi dan Balita*. Jakarta: Jurnal Kesehatan
- Riskesdas. (2018). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia Tahun 2018*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- R. Aden. (2017). *Seputar Penyakit dan Gangguan Lain pada Anak*. Yogyakarta: Hangar Kreator.
- Radi J. (2016). *Budidaya Sirsak dan Pemanfaatannya*. Yogyakarta: Kanisius
- Rajalakshmi. (2015). *Uji Kandungan Flavonoid Dalam Daun Sirsak*. Jakarta: Pusat Penelitian Bioteknologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)
- Supartini. (2016). *Konsep Tumbuh Kembang Anak Balita*. Jakarta: PT Salemba Medika
- Sudarti. (2018). *Kelainan dan Penyakit pada Bayi dan Anak*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Suranto. (2017). *Budidaya Tanaman Sirsak*. Jakarta: Pustaka Baru Press
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Soetjningsih. (2015). *Pertumbuhan dan Perkembangan Balita*. Jakarta: EGC

BIOGRAPHY

Kholifatul Ummah, STr.Keb., M.Kes. email: ummahifa@gmail.com; Fakultas Ilmu Kesehatan Prodi D-III Kebidanan Universitas Dr.Soetomo, lahir di Lamongan, 15 Mei 1983. Penulis menempuh pendidikan D-IV Kebidanan di Stikes Surya Mitra Husada, S2 di Universitas Airlangga Surabaya.

Arkha Rosyaria Badrus, SST., M.Kes. lahir di Sumenep 27 Februari 1988, menempuh pendidikan di D-III Kebidanan Arta Bodhi iswara. Kemudian dilanjutkan di D4 Kebidanan Klinik di Poltekkes kemenkes Malang dan menyelesaikan Pendidikan Magister Kedokteran Keluarga di Universitas Sebelas Maret (UNS) Solo. Saat ini penulis merupakan dosen tetap di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Dr. Soetomo Surabaya.