



PENGARUH PEMBERIAN TERAPI INHALASI UAP MINYAK KAYU PUTIH (EUCALYPTUS) TERHADAP POLA NAFAS PADA PASIEN BALITA DENGAN ISPA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUNGAI LIUK TAHUN 2020

Silvi Zaimy*¹, Harmawati², Annisa Fitrianti³

^{1,2,3}Stikes Syedza Saintika

(email*: zaimysilvi06@gmail.com, 08126787033)

ABSTRAK

ISPA merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Di Provinsi Jambi, jumlah penderita ISPA balita tahun 2015 meningkat sebanyak 556.581 kasus (44,7%). Tujuan dari penelitian ini yaitu diketahuinya pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (eucalyptus) terhadap pola napas pada pasien balita dengan ISPA. Penelitian ini menggunakan rancangan *Quasy-Eksperiment Design* dengan rancangan *Two Group Pre and Post Test with Control Design*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 85 kasus ISPA. Teknik pengambilan sampel yang digunakan *Purposive Sampling* yang berjumlah 16 sampel yang di bagi menjadi dua kelompok yaitu 8 kelompok intervensi dan 8 kelompok kontrol. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi. Data di analisa secara univariat dan bivariat dengan menggunakan SPSS. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *t test independent* untuk perbedaan pola nafas didapatkan p value = 0,006 ($p \geq 0,05$) yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pola nafas pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang berarti ada pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (eucalyptus) terhadap pola nafas pada balita dengan ISPA. Kesimpulan pada penelitian ini adalah tidak terdapat pengaruh dari pemberian terapi inhalasi minyak kayu putih terhadap pola nafas pasien balita dengan ISPA. Saran diharapkan ada penelitian lebih lanjut tentang pengaruh pemberian terapi inhalasi minyak kayu putih terhadap pola nafas pasien balita dengan ISPA.

Kata Kunci : Terapi inhalasi uap *eucalyptus*; Pola nafas; ISPA

ABTRACK

Upper Respiratory Tract Infection (URTI) is a disease that often occurs in children. In Jambi Province, the number of ARI sufferers under five in 2015 increased by 556,581 cases (44.7%). The purpose of this study was to determine the effect of eucalyptus oil vapor inhalation therapy on breathing patterns in under-five patients with URTI. This study used a Quasy-Experiment Design with a Two Group Pre and Post Test with Control Design. The population in this study amounted to 85 case URTI. The sampling technique used was purposive sampling, amounting to 16 samples divided into two groups, namely 8 intervention groups and 8 control groups. Data collection was carried out through observation. The data were analyzed by univariate and bivariate using SPSS. The results of statistical tests using the independent t test for differences in breathing patterns obtained p value = 0.006 ($p \geq 0.05$) which means that there is no significant difference between the results of the breathing patterns in the intervention group and the control group which means that there is an effect of giving steam inhalation therapy Eucalyptus oil (eucalyptus) on breath patterns in toddlers with URTI. The conclusion in this study is that there is no effect of giving eucalyptus oil inhalation therapy on the breathing patterns of toddler patients with ARI. Suggestions are expected that there will be further research on the effect of giving eucalyptus oil inhalation therapy on the breathing patterns of toddler patients with URTI

Keywords: *Eucalyptus vapor inhalation therapy; breathing pattern; URTI*



PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Insiden kejadian ISPA pada kelompok umur balita diperkirakan 0,29 kasus per anak/tahun di negara berkembang 0,05 kasus per anak/tahun di negara maju. Terdapat 156 juta kasus ISPA dan paling banyak terjadi di India (43 juta), China (21 juta), dan Pakistan (10 juta) serta Bangladesh, Indonesia dan Nigeria masing-masing 6 juta kasus. Dari semua kasus ISPA yang terjadi di masyarakat, 7-13% merupakan kasus berat dan memerlukan kasus berat dan memerlukan perawatan di rumah sakit. (Zulfa Auliyati Agustina, 2016).

World Health Organization (WHO) memperkirakan insident Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di negara berkembang dengan angka kematian balita di atas 40 per 1000 kelahiran hidup adalah 15%-20% selalu menempati urutan pertama penyebab kematian pada kelompok bayi dan balita. Prevalensi Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan keluhan penduduk adalah 25,0 persen. Lima provinsi dengan ISPA tertinggi adalah Nusa Tenggara Timur, Papua, Nusa Tenggara Barat, dan Jawa Timur.

Riskesdes 2013 prevalensi nasional ISPA adalah 25,0%. Sebanyak lima provinsi dengan prevalensi ISPA tertinggi yaitu Nusa Tenggara Timur 41,7%, Papua 31,1%, Aceh 30,0%, Nusa Tenggara Barat 28,3%, dan Jawa Timur 28,3%. Penduduk dengan ISPA yang tertinggi terjadi pada kelompok umur 1-5 tahun Balita sebesar 35%. (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013).

Di Indonesia, periode Prevalensi ISPA dihitung dalam kurun waktu 1 bulan

terakhir terdapat lima provinsi dengan ISPA tertinggi adalah Nusa Tenggara Timur (41,7%), Papua (31,1%), Aceh (30,0%), Nusa Tenggara Barat (28,3%), dan Jawa Timur (28,3%), sedangkan, prevalensi ISPA di Jawa Tengah adalah 15,7% (Riskesdas, 2013). Penemuan dan penanganan penderita ISPA pada balita tahun 2014 terutama kasus pneumonia sebanyak 71.451 kasus (26,1%) meningkat dibandingkan dengan tahun 2013 (25,85%). Angka ini masih sangat jauh dari target standar. Pelayanan Minimal (SPM) tahun 2010 (100%). Pada tingkat kabupaten/kota, ada satu kota yang mempunyai persentase cukup tertinggi yaitu Kabupaten Pekalongan (953%), Sementara Kabupaten dengan Sragen (02%) (Dinkes Jateng, 2015). Berdasarkan laporan hasil pengamatan penyakit di Puskesmas Kota Surakarta ditemukan kasus pneumonia balita sebanyak 90 kasus (Dinkes Surakarta, 2015). Data untuk daerah Provinsi Jambi, jumlah klien ISPA pada tahun 2014 yaitu sebanyak 169.582 kasus (31,8%) dan penderita ISPA balita tahun 2015 meningkat sebanyak 556.581 kasus (44,7%) (Riskesdas, 2013). Minyak kayu putih diproduksi dari daun tumbuhan *Melaleuca leucadendra* dengan kandungan terbesarnya adalah eucalyptol (cineole). Hasil penelitian tentang khasiat cineole menjelaskan bahwa cineole memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), bronchodilating (Melegakan pernafasan), anti inflamasi dan menurunkan rata-rata eksaserbasi kasus paru obstruktif kronis dengan baik seperti pada kasus pasien dengan asma dan rhinosinusitis. Selain itu efek penggunaan eucalyptus untuk terapi bronkhitis akut terukur dengan baik setelah penggunaan terapi selama empat hari. Nadjib dkk (2014) dalam penelitiannya menyebutkan terdapat bukti yang menunjukkan bahwa uap minyak



dari esensial dari *Eucalyptus globulus* efektif sebagai anti bakteri dan layak dipertimbangkan penggunaannya dalam pengobatan atau pencegahan pasien dengan infeksi saluran pernapasan (Zulfa Aulia Agustina, 2016).

Infeksi saluran pernapasan atas secara klinis sering ditemukan sebagai influenza. Kondisi ini ditandai oleh inflamasi akut yang menyerang hidung, sinus paranasal, tenggorokan atau laring. Infeksi saluran pernapasan atas mempunyai kecenderungan meluas hingga trakhea dan bronkhi, kondisi dapat diperburuk oleh pneumonia. Infeksi saluran pernapasan atas secara khas timbul dengan hidung tersumbat dan terus mengeluarkan sekret dari hidung. Sakit tenggorok dan rasa tidak nyaman saat menelan, bersin, dan batuk nyaring dan kering adalah gejala yang umum. Rongga hidung dilapisi oleh mukosa yang secara histologik dan fungsional dibagi atas mukosa pernapasan (mukosa respiratori) dan mukosa penghidung (mukosa olfaktorius). Mukosa pernapasan terdapat pada sebagian besar rongga hidung dan permukaannya dilapisi oleh epitel torak berlapis semu yang mempunyai silia dan diantaranya terdapat sel-sel goblet. Pada bagian yang lebih terkena aliran udara mukosanya lebih tebal dan kadang-kadang terjadi metaplasia, menjadi sel epitel mukosa. Dalam keadaan normal mukosa berwarna merah muda dan selalu basah karena diliputi oleh palut lendir (mucous blanket) pada permukaannya. Palut lendir ini dihasilkan oleh kelenjar mukosa dan sel-sel goblet. Silia yang terdapat pada permukaannya epitel mempunyai fungsi yang penting. Gerakan silia yang teratur, palut lendir di dalam kavum nasi akan didorong ke arah nasofaring. Demikian mukosa mempunyai daya untuk membersihkan dirinya sendiri dan juga

untuk mengeluarkan benda asing yang masuk ke dalam rongga hidung. Penumpukan sekret merupakan suatu hasil produksi dari bronkus yang keluar bersama dengan batuk atau bersihan tenggorokan. Penumpukan sekret menunjukkan adanya benda-benda asing yang terdapat pada saluran pernapasan sehingga dapat mengganggu keluar dan masuknya aliran udara. Sekret atau sputum adalah lendir yang dihasilkan karena adanya rangsangan pada membrane mukosa secara fisik, kimiawi maupun karena infeksi hal ini menyebabkan proses pembersihan tidak berjalan secara adekuat, sehingga mukus banyak tertimbun (Djojodibroto, 2012).

Penyakit ini dapat mengakibatkan penurunan jumlah udara yang dapat diinduksi oleh kontraksi otot polos, penebalan pada dinding jalan nafas serta terdapatnya sekresi berlebih dalam jalan nafas yang merupakan hasil dari respon berlebih pada alergen. Alergi merupakan faktor predisposisi terkuat terhadap angka kejadian asma bronkial, paparan yang lama pada iritan jalan nafas atau alergen juga meningkatkan resiko berkembangnya asma bronkial (Melastuti & Husna, 2014). Berbagai faktor yang menyebabkan ISPA adalah lingkungan dan host. Menurut berbagai penelitian sebelumnya faktor lingkungan yang dapat menyebabkan ISPA adalah kualitas udara (layuk, 2012). Kualitas udara dipengaruhi oleh seberapa besar pencemaran udara. Pencemaran udara adalah terkontaminasinya udara, baik dalam ruangan (indoor) maupun luar ruangan (outdoor), dengan agen kimia, fisik, atau atau biologis yang telah mengubah karakteristik alami dari atmosfer. Setiap tahun diperkirakan terdapat 200 ribu kematian akibat outdoor pollution yang menimpa daerah perkotaan dimana 93%



kasus terjadi di negara-negara berkembang (WHO,2003 dalam Gertrudis, 2010). Contoh dari pencemaran udara di luar (outdoor) adalah pencemaran yang ditimbulkan dari proses industri. Salah satu industri yang terletak di Desa Citeureup, Bogor, Jawa Barat adalah industri semen. Industri yang sebagian besar proses produksinya berupa pengecilan ukuran material dan pembakaran sehingga mempunyai resiko terhadap pencemaran lingkungan jika tidak ada pengelolaan lingkungan (Gertrudis, 2010).

Terapi inhalasi adalah pemberian obat secara langsung ke dalam saluran napas melalui penghisapan. Terapi pemberian inhaler ini, saat ini makin berkembang luas dan banyak dipakai pada pengobatan penyakit-penyakit saluran napas. Obat asma inhalasi yang memungkinkan penghantaran obat langsung ke paru-paru, dimana saja dan kapan saja akan memudahkan pasien mengatasi keluhan sesak napas. Keuntungan terapi inhalasi ini adalah obat bekerja langsung pada saluran napas sehingga memberikan efek lebih cepat untuk mengatasi serangan asma karena setelah dihisap, obat akan langsung menuju paru-paru untuk melonggarkan saluran pernapasan yang menyempit (Khalid, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nugrawati (2012) yang berjudul "Pengaruh Pemberian Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih (Eucalyptus) terhadap Pola nafas dengan ISPA. di RUDZA Banda Aceh" yang menyatakan bahwa hampir 85% pasien yang diberikan terapi inhalasi mengalami penurunan dalam hal ketidakefektifan bersihan jalan napas, artinya terapi inhalasi efektif terhadap pola nafas pada pasien dengan ISPA.

Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Liuk didapatkan data dari laporan bulanan pada tahun 2020 kasus ISPA menjadi urutan ke 6 setelah stroke dari 10 penyakit terbanyak dengan jumlah kasus sebanyak 85 kasus dalam empat bulan terakhir dan mengalami peningkatan setiap bulannya. (Laporan Bulanan Sungai Liuk Data Kesakitan 2020).

Hasil survey awal yang peneliti lakukan di Puskesmas Sungai Liuk Kota Sungai Penuh, peneliti menemukan terdapat sebanyak 12 orang pasien dengan ISPA yaitu 7 orang pasien Balita dan 5 dewasa dengan masalah kesehatan bersihan jalan napas. Hal ini melatar belakangi peneliti untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (eucalyptus) terhadap pola nafas pada pasien balita dengan ISPA di wilayah kerja Puskesmas Sungai Liuk adalah dikarenakan di wilayah kerja Puskesmas Sungai Liuk masih banyak terdapat pasien dengan ISPA yang mengalami gangguan bersihan jalan nafas yang hanya diberikan terapi obat-obatan farmakologi, sehingga peneliti tertarik untuk mengetahui apakah ada "Pengaruh Pemberian Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih (Eucalyptus) terhadap Pola Nafas pada Pasien Balita dengan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Liuk tahun 2020".

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan desain *Quasy Experiment* dengan rancangan *Two Group Pre test and post test* (Notoatmodjo, 2015). Desain penelitian yang melakukan intervensi dan kontrol sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas



Sungai Liuk, Kec. Pesisir Bukit Kota Sungai Penuh. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Oktober- November 2020. Populasi dalam penelitian adalah semua pasien ISPA yang berkunjung bulan Januari-Agustus di wilayah kerja Puskesmas Sungai Liuk Tahun 2020 yang berjumlah 85 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah *Purposive Sampling*. Pengumpulan data melalui observasi. Data di analisa secara univariat dan bivariat dengan menggunakan SPSS.

HASIL

Bedasarkan uraian diatas peneliti telah melakukan penelitian tentang Pengaruh Pemberian Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih (*Eucalyptus*) Terhadap Pola Nafas Pada Pasien Balita Dengan Ispa Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Liuk Tahun 2020. Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata pola nafas responden intervensi (*pretest*) adalah 24,63 dengan standar deviasi 1,506 dan *posttest* didapatkan rata-rata pola nafas(*posttest*) adalah 21,13 dengan standar deviasi 1,126. Rata-rata pola nafasresponden kontrol (*pretest*) adalah 24,63 dengan standar deviasi 1,506, Sedangkan *posttest* didapatkan rata-rata pola nafas(*posttest*) adalah 23,25 dengan standar deviasi 1,488. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *t test independent* untuk penurunan pola nafasdidapatkan *p value* = 0,006 ($p \geq 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pola nafas pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang berarti tidak ada pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus*) terhadap penurunan pola nafas pada balita dengan ISPA.

PEMBAHASAN

Analisa Univariat

a. Rata-Rata Pola nafasSebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih (*Eucalyptus*) pada Kelompok Intervensi

Hasil penelitan ini menunjukkan rata-rata pola nafas responden intervensi (*pretest*) adalah 24,63 dengan standar deviasi 1,506 dan pola nafas minimal adalah 23 dan pola nafas maksimal adalah 26. Sedangkan *posttest* didapatkan rata-rata pola nafas(*posttest*) adalah 21,13 dengan standar deviasi 1,126 dan pola nafas minimal adalah 20 dan pola nafas maksimal adalah 23.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Irianto (2014) tentang terapi inhalasi uap panas dengan minyak kayu putih terhadap bersihan jalan nafas pada anak dengan ISPA di wilayah Puskesmas Kota Bambu Selatan, bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh terapi inhalasi uap panas dengan minyak kayu putih terhadap bersihan jalan nafas. Hasilnya menunjukkan mengenai adanya perbedaan bersihan jalan nafas sebelum dan sesudah melakukan terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih, sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi berupa terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih berpengaruh terhadap bersihan jalan nafas pada pasien ISPA, yaitu terjadinya bersihan jalan nafas yang signifikan sesudah melakukan terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih.

Minyak kayu putih diproduksi dari daun tumbuhan *Melaleuca Leucadendra* dengan kandungan terbesarnya adalah *eucalyptol* (cineole). Hasil penelitian tentang khasiat cineole menjelaskan bahwa cineole memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), bronchodilating (melegakan



pernafasan), anti inflamasi dan menurunkan rata-rata eksaserbasi kasus paru obstruktif kronis dengan baik seperti pada kasus pasien dengan asma dan rhinosinusitis.

Peneliti berasumsi bahwa rata-rata pola nafas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) pada kelompok intervensi mengalami perubahan. Adanya perubahan setelah dilakukan intervensi terapi inhalasi dikarenakan uap minyak kayu putih yang mengandung *eucalyptol* (cineole) yang memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), bronchodilating (melegakan pernafasan), anti inflamasi dan menurunkan rata-rata eksaserbasi kasus paru obstruktif kronis dengan baik terutama pada pasien ISPA.

b. Rata-Rata Pola nafas Sebelum dan Sesudah Tanpa Diberikan Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih (*Eucalyptus*) pada Kelompok Kontrol

Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata pola nafas responden kontrol (*pretest*) adalah 24,63 dengan standar deviasi 1,506 dan pola nafas minimal adalah 22 dan pola nafas maksimal adalah 26. Sedangkan *posttest* didapatkan rata-rata pola nafas (*posttest*) adalah 23,25 dengan standar deviasi 1,488 dan pola nafas minimal adalah 21 dan pola nafas maksimal adalah 25

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Farhatun Ni'mah tentang efektifitas terapi uap air dan minyak kayu putih terhadap pola nafas pada anak usia balita pada penderita infeksi saluran pernafasan atas di Puskesmas Leyangan tahun 2020. Dari hasil penelitian tersebut, didapatkan hasil bahwa pola nafassebelum diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih pada anak usia balita dengan ISPA di Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang yaitu tidak efektif

Prosiding Seminar Nasional STIKES Syedza Sainika

sebanyak 16 responden (100%).

Peneliti berasumsi bahwa rata-rata pola nafas tanpa diberikan terapi inhalasi uap minyak kayu putih pada kelompok kontrol juga mengalami perubahan walaupun tidak terlalu signifikan. Hal ini dikarenakan pada kelompok kontrol masih mendapat terapi farmakologi untuk mengurangi bersihan jalan nafasnya. Sehingga pola nafas pasien balita dengan ISPA juga mengalami perbaikan.

Analisa Bivariat

Berdasarkan tabel 4.4 diperoleh hasil uji statistik dengan menggunakan uji t test independent untuk penurunan pola nafas didapatkan p value = 0,006 ($p \geq 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pola nafas pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Artinya tidak ada pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus*) terhadap penurunan pola nafas pada balita dengan ISPA.

Menurut Ni'mah (2020), teridentifikasi bersihan jalan nafas sesudah dilakukan terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih pada pasien ispa terhadap frekuensi nafas yaitu rata rata penurunan 19x/mnt, penurunan suara nafas vestikular, tidak adanya penumpukan secret dan tidak terlihat penggunaan otot bantu nafas. Semakin sering dilakukan terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih maka akan menurun kan bersihan jalan nafas pada pasien infeksi saluran pernafasan akut ditandai dengan batuk menghilang, tidak menggunakan otot bantu dan suara nafas menjadi normal.



Dari uraian tersebut, peneliti berasumsi bahwa tidak adanya pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) terhadap pola nafas pada Pasien Balita dengan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Liuk tahun 2020 dikarenakan pada kelompok kontrol pasien dengan ISPA juga mengalami perubahan pola nafas walaupun tidak signifikan. Hal ini, dibantu oleh obat-obatan farmakologik yang dikonsusi oleh kelompok kontrol. Peneliti juga berasumsi jumlah responden antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang sedikit, menyebabkan hasil penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini adalah tidak terdapat pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) terhadap pola nafas pada pasien balita dengan ISPA di wilayah kerja Puskesmas Sungai Liuk Tahun 2020 ($p=0,006$). Hasil penelitian ini dapat di jadikan acuan dan informasi bagi ibu yang memiliki balita dengan ISPA tentang pemanfaatan minyak kayu putih sebagai terapi non farmakologi untuk memperbaiki pola nafas dan menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian tentang ISPA dengan variabel yang berbeda dan jumlah sampel yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

Angraeini, Dwi Firma (2019). *Jurnal UNIMMA*. Vol.2, No.1.
Aspiani, Reny Yuli (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik*. Jakarta Timur: CV Trans Info Medika.
Dharma, Kelena Kusuma (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan*.
Prosiding Seminar Nasional STIKES Syedza Saintika

Jakarta Timur: CV Trans Info Medika.

- Dinas Kesehatan Provinsi Jambi (2018). *Profil Kesehatan Provinsi Jambi*.
Hidayat, A. Aziz Alimul (2007). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Selemba Medika.
Indayani dkk (2018). *Pengaruh Pemberian Jus Buah Pepaya (Carica Papaya) Terhadap Tingkat Nyeri Kronis pada Penderita Gastritis di Wilayah Puskesmas Mungkid*. The Univercity Research Colloquium.
Joanne, Anastasia dkk (2016). *Pemanfaatan Kulit Buah Pepaya (Carica Papaya) Sebagai Manisan Untuk Mengurangi Iritasi Lambung*.
Junaidin dkk (2017). *International Journal of Natural Science and Engineering*. Vol.5, No.1.
Khotimah, Fita Kusnul (2019). *Jurnal Ilmu Kesehatan*. Vol.8, No.2.
Martiasih, Maria dkk (2014). *Jurnal Teknologi*. Vol.4, No.1.
Megawati, Andi dan Nosi, Hasnia (2016). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. Vol.4, No6.
Merita dkk (2016). *Jurnal Akademika Baiturrahim*. Vol.5, No.1.
Mubarak, Wahid Iqbal dan Chayatin, Nurul (2007). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
Muttaqin, Arif dan Sari, Kumala (2011). *Gangguan Gastrointestinal*. Jakarta: Selemba Medika.
Novitasary dkk (2017). *Jimkesmas*. Vol.2, No.6.
Nursalam (2008). *Proses dan Dokumentasi Keperawatan*. Jakarta: Selemba Medika.



Potter, Patricia A dan Perry, Anne G (2012). *Fundamental Keperawatan*. Jakarta: Selemba Medika.

Sitorus, Wahyudin (2012). *Jurnal Kebijakan, Promosi Kesehatan dan Biostatika*. Vol.1, No.1.

Suratun dan Lusianah (2005). *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Gastrointestinal*. Jakarta: Trans Info Medika.

Suyono, Slamet (2010). *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.

Syafi'i, Muhammad dan Andriani, Dina (2019). *Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi (JKP)*. Vol.2, No.1.

Wijaya, Andra Saferi dan Putri, Yessie Mariza (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Bengkulu: Nuha Medika.