



MANUSKRIP

**PENGELOLAAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA An. M DENGAN THYPOID
DI RUANG AMARILIS RSUD UNGARAN**

Oleh :

SOFI NOVA ANGGRAENI

080117A057

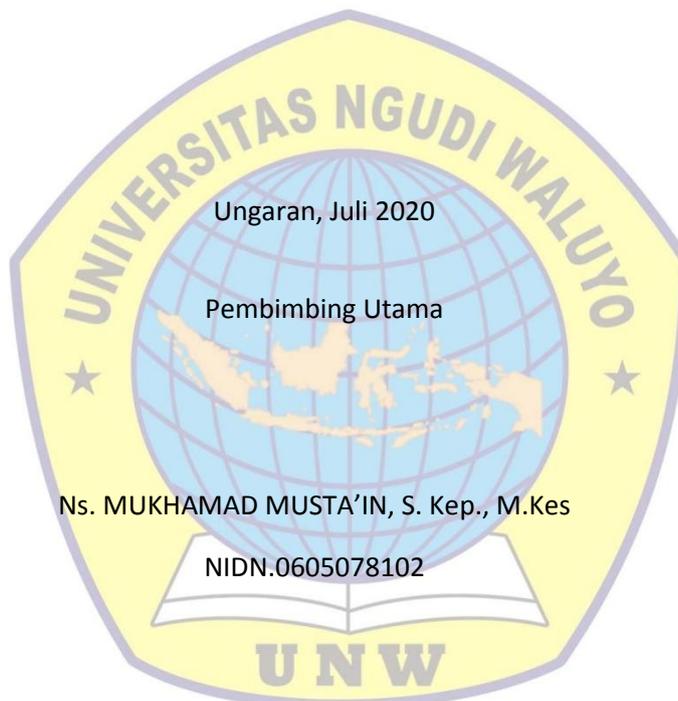
**PRODI DIPLOMA TIGA KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Manuskrip dengan judul “Pengelolaan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada An. M Dengan Typhoid Di RSUD Ungaran” disetujui oleh pembimbing utama program D III Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo disusun oleh :

Nama : Sofi Nova Anggraeni

Nim : 080117A057



**PENGELOLAAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF PADA An. M DENGAN THYPOID
DI RUANG AMARILIS RSUD UNGARAN**

Sofi Nova Anggraeni*, Mukhamad Musta'in *, Dewi Siyamti *

Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo

Email : sofin3767@gmail.com

ABSTRAK

Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah ketidak mampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten. Pada pasien thypoid sering terjadi komplikasi batuk disebabkan masuknya kuman ke dalam saluran pernapasan dan juga dapat terjadi adanya peradangan, timbul hipersekresi dan peningkatan produksi sputum. Hal ini semakin lama dapat merangsang produksi sputum yang berlebih sehingga jalan nafas tidak efektif dan jika tidak segera ditangani maka akan menimbulkan masalah bersihan jalan nafas. Tujuan penulisan ini yaitu Untuk memberikan gambaran tentang pengelolaan bersihan jalan nafas tidak efektif pada An. M dengan Typhoid di ruang Amarilis RSUD Ungaran.

Metode yang digunakan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini adalah metode diskriptif. Pengelolaan pasien dengan proses keperawatan yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, rencana keperawatan, implementasi dan evaluasi. Pengkajian dilakukan dengan allowanamnesa dan autoanamnesa, dengan diagnosa utama pada pasien yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif.

Tindakan keperawatan yang dilakukan dalam pengelolaan bersihan jalan nafas tidak efektif pada An. M dengan typhoid dengan melakukan manajemen jalan nafas dengan fisioterapi dada dan inhalasi sederhana. Hasil pengelolaan selama 2 hari bersihan jalan nafas tidak efektif meningkat dari skala 3 menjadi 4 hal ini ditunjukkan dengan pasien bisa mengeluarkan sekret setelah diberikan fisioterapi dada dan inhalasi sederhana, tetapi pasien masih batuk.

Pengeloaan bersihan jalan nafas tidak efektif pada kasus anak perlu di perhatikan karena pada umumnya belum bisaa melakukan batuk efektif.Saran bagi perawat yaitu melakukan tindakan manajemen jalan nafas secara farmakologis maupun non-farmakologi sehingga dapat mengurangi penumpukan sputum yang membuat pasien tidak nyaman.

Kata kunci : bersihan jalan nafas tidak efektif, thypoid

ABSTRACT

Ineffective airway clearance is inability to clear airway secretions or obstruction in the patient's airway. In typhoid patients, cough complications often occur due to the entry of germs into the respiratory tract, and inflammation can occur, hypersecretion arises, and increases sputum production. This can further stimulate the production of excess sputum so that the airway is ineffective and if not treated immediately it will cause airway clearance problems. The purpose of this paper was to provide an overview

of the management of ineffective airway clearance on child. M with Typhoid in Amarilis room at Ungaran Regional Hospital.

The method used was descriptive. Management of patient with the nursing process, namely assessment, nursing diagnoses, nursing plan, implementation, and evaluation. The assessment was carried out with allowanamnesa and autoanamnesa, with the main diagnosis in the patient being ineffective airway clearance.

Nursing actions taken in the management of ineffective airway clearance on child. M with typhoid by performing airway management with chest physiotherapy and simple inhalation. The results of management for 2 days of ineffective airway clearance increased from a scale of 3 to 4. This was indicated by the patient being able to secrete discharge after being given chest physiotherapy and simple inhalation, but the patient was still coughing.

Management of ineffective airway clearance on the case of children need to be considered because in general can not yet do an effective cough. Suggestions for nurses were to take airway management, measures pharmacologically and non-pharmacologically so that it could reduce the accumulation of sputum which made the patient uncomfortable.

Keywords : ineffective airway clearance, typhoid

PENDAHULUAN

Sehat adalah keadaan dimana kesejahteraan dalam keadaan optimal antara fisik, mental dan sosial yang perlu dicapai sepanjang kehidupan anak. Kondisi sehat dalam rangka pencapaian tingkat pertumbuhan dan perkembangan yang optimal sesuai dengan usia anak (Supartini, 2014). Apabila anak sakit, hal ini akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan fisik, psikologis, intelektual, sosial dan spiritual. Hal ini karena anak usia ini sering tidak terkontrol nutrisinya oleh ibu karena kebiasaan jajan atau beli makan di luar rumah. Sehingga sangat mudah terserang gangguan sistem pencernaan (Hadinegoro, 2011).

Demam thypoid merupakan penyakit yang sering menyerang anak sekolah. Hasil penelitian yang dilakukan Pramitasari (2013), menjelaskan bahwa

anak yang memiliki kebiasaan jajan atau makan di luar penyediaan rumah (43%) dan yang tidak memiliki kebiasaan jajan atau makan diluar penyediaan rumah (57%). Untuk anak yang memiliki kebiasaan jajan atau makan diluar rumah lebih beresiko terkena typhoid sebesar 66% daripada anak yang tidak memiliki kebiasaan makan diluar penyediaan rumah sebesar 34 %. Bahan makanan yang mengandung kuman penyakit yang dapat mecemari makanan yang dijual di pinggir jalan dapat mengandung bakteri penyebab demam thypoid. Bila makanan dan minuman tersebut dikonsumsi oleh orang sehat terutama anak anak sekolah yang sering jajan sembarangan maka rawan tertular penyakit infeksi demam tifoid (Maarisit, Sarimin, Babakal, 2014).

Lingkungan merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap tingkat kesehatan masyarakat,

disamping perilaku dan pelayanan kesehatan. Penyakit tifoid mempunyai masa inkubasi 7-14 hari, namun juga bisa lebih pendek 3 hari. Gejala awal demam, lesu, sakit kepala, batuk, sakit perut, kehilangan nafsu makan dan konstipasi (Hermayudi & Ariani, 2017).

Menurut Dermawan dan Rahayuningsih (2010) dalam Wulandari dan Erawati (2016) demam typhoid adalah sebuah penyakit infeksi pada usus yang menimbulkan gejala sistemik oleh infeksi *salmonella typhi*. Penyakit demam typhoid adalah salah satu dari 10 penyakit yang terbanyak di Indonesia (Mutsaqof, dkk, 2015). Demam typhoid adalah penyakit karena infeksi bakteri *salmonella thypi* dan umumnya menyebar melalui makanan dan minuman yang telah terkontaminasi oleh bakteri (Hermayudi & Ayu, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian

Pengkajian pada AN. M dilakukan pada tanggal 20 Januari 2020 di ruang Amarilis RSUD Ungaran dengan allowanamnesa dan autoanamnesa. Pada kesehatan didapatkan data subyektif : Ibu pasien mengatakan pada tanggal 18 Januari 2020 sebelum pasien dibawa ke rumah sakit pasien demam sudah 1 minggu. Demam pada malam hari, kejadian tersebut di ikuti dengan batuk, nafsu makannya menurun dan pasien juga belum BAB selama \pm 5 hari. Akral pasien teraba hangat. Karena demam kemudian pasien di bawa ke RSUD Ungaran pada tanggal 18 Januari 2020 dan di IGD di lakukan tindakan berupa injeksi ondansetron 2 mg dan ranitidine 25 mg lalu dianjurkan untuk rawat inap di ruang Amarilis. Saat dikaji tanggal 20 Januari 2020 pasien mengeluh pusing, batuk dan belum bisa BAB.

Data objektif : Suhu : 36,6 °c, Nadi : 120 x / menit, RR : 23 x / menit dan SpO₂ :

98 %. Pasien terlihat batuk dan kurang nyaman karena ada sekret di paru-paru bagian kanan atas. Terdapat suara nafas tambahan ronchi.

Diagnosa Keperawatan

Diagnosa yang muncul pada An. M berdasarkan prioritas utama adalah Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan.

Intervensi

Rencana tindakan keperawatan disusun pada hari Senin tanggal 20 Januari 2020 jam 09.05 WIB yaitu Setelah dilakukan tindakan selama 3 x 24 jam diharapkan Bersihan jalan nafas meningkat yaitu SIKI Manajemen Jalan Napas (I. 01011) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman dan usaha napas), monitor bunyi napas tambahan (misalnya gurgling, mengi, wheezing, ronkhi), monitor sputum (jumlah, warna, aroma), posisikan semi-fowler atau fowler, berikan minum hangat, lakukan fisioterapi dada, Lakukan inhalasi sederhana dan ajarkan batuk efektif.

Penegakan intervensi ini dianalisa penulis untuk diaplikasikan pada pasien yang berguna untuk mengurangi penumpukan sekret yang dirasakan pasien.

Implementasi

Tindakan keperawatan dilakukan mulai hari Senin 20 Januari 2020 hingga Selasa 21 Januari 2020, Implementasi keperawatan yang pertama dilakukan adalah Memonitor pola napas (frekuensi, kedalaman dan usaha napas) untuk mengetahui pola nafas pada pasien.

Implementasi yang kedua adalah Memonitor bunyi napas tambahan (misalnya gurgling, mengi, wheezing, ronkhi) untuk memonitor

adanya bunyi nafas tambahan pada anak.

Implementasi keperawatan yang kedua adalah Memonitor sputum (jumlah, warna, aroma) untuk mengetahui adanya penumpukan sekret.

Implementasi yang keempat yaitu menganjurkan pasien minum hangat dapat mempermudah pengeluaran sputum.

Implementasi yang kelima melakukan inhalasi sederhana menggunakan minyak kayu putih untuk membantu agar sekret cair dan dapat keluar.

Implementasi yang keenam yaitu fisioterapi dada. Fisioterapi dada bertujuan secara mekanik dapat melepaskan sekret yang tertahan.

Implementasi yang ketujuh yaitu mengajarkan batuk efektif yang bertujuan untuk menambah pengetahuan pasien tentang pentingnya pengeluaran dahak dan cara batuk yang benar.

Pembahasan

Data yang diperoleh dari hasil pengkajian secara *autoanamnesa dan allowananesa* ibu pasien mengatakan kalau anaknya pusing dan batuk .Ibu pasien mengatakan anaknya belum bisa mengeluarkan sekret yang tertahan dan ada suara nafas tambahan ronchi.

Akibat dari sekresi sputum yang berlebihan meliputi batuk. Dapat menyebabkan obstruksi saluran pernafasan dan sumbatan pada saluran pernafasan (Ringel, 2012). Pengeluaran dahak yang tidak lancar juga menyebabkan penumpukan sputum yang membuat perlengketan pada jalan nafas sehingga jalan nafas tidak efektif dan menimbulkan suara nafas

tambahan ronchi (Wibowo, 2016). Tanda dan gejala lainnya yang muncul adanya bunyi nafas tambahan, batuk tidak efektif, dispnea (sesak), gelisah dan penurunan bunyi nafas (Herdman dkk, 2015).

Hasil pengkajian pasien batuk semenjak sakit. Ibu pasien mengatakan pasien batuk apabila pagi dan malam hari. Ibu pasien juga mengatakan apabila anaknya belum bisa mengeluarkan sekret. Dari batuk yang diderita pasien yang menyebabkan adanya penumpukan sekret di paru-paru menyebabkan pasien tidak nyaman karena sekret tidak bisa keluar dan mengganggu proses pernafasan pasien.

Intervensi yang akan dicapai pada pengelolaan pasien An.M batuk Batuk efektif meningkat dari nilai 1 menjadi 3, produksi sputum menurun dari 3 menjadi 5, suara tambahan ronchi menurun dari nilai 3 menjadi 4. intervensi dapat tercapai kisaran waktu 2 hari (2 x 24 jam). Intervensi yang akan dilakukan monitor sputum, fisioterapi dada, anjurkan minum hangat, inhalasi sederhana, ajarkan batuk efektif.

Untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien, dilakukan beberapa tindakan keperawatan guna untuk mengurangi penumpukan sekret pada An. M. Implementasi yang pertama memonitor pola napas merupakan suatu cara untuk mengumpulkan dan memastikan kepatenan jalan napas. Tindakan dalam pemantauan respirasi. Tujuan memonitor pola nafas agar mengetahui frekuensi pernafasan, irama nafas, pergerakan otot dada dan kedalaman pernafasan (Lestari, 2019). Dalam melakukan tindakan ini didapatkan hasil respirasi pasien 23 x / menit, respon pasien terlihat kurang nyaman karena

adanya penumpukan sputum di dada bagian atas.

Implementasi yang kedua memonitor adanya bunyi nafas tambahan pada pasien hasilnya terdapat suara ronchi. Menurut Aslinda (2019) Bunyi nafas ronchi disebabkan adanya penumpukan sekret kental dan peningkatan produksi sputum yang mengakibatkan sumbatan pada saluran pernafasan. Menurut penelitian Kauanang, dkk (2016) bunyi nafas ronchi berasal dari bronki yang lebih besar atau trakea dan mempunyai bunyi yang berpuncak pada pasien yang mengalami penurunan sekresi, Hal ini disebabkan adanya sekret yang menutupi jalan nafas, sehingga saat pasien ekspirasi terdapat suara gaduh sehingga tidak mampu mempertahankan bersihan jalan nafas. Respon pasien setelah dilakukan tindakan memonitor bunyi nafas tambahan pasien masih terlihat tidak nyaman karena ada sputum yang tertahan, setelah dilakukan pemeriksaan bunyi nafas tambahan pada pasien ada bunyi nafas tambahan ronkhi.

Implementasi yang ketiga memonitor sputum, sputum adalah timbunan mukus yang berlebihan, yang di produksi oleh sel goblet dan kelenjar sub mukosa bronkus sebagai reaksi terhadap gangguan fisik, kimiawi ataupun infeksi pada membran mukosa. Sputum ini akan merangsang membran mukosa dan sputum akan dibatukkan keluar (Sari, 2016). Memonitor dan catat karakteristik sputum seperti warna, konsistensi, bau, serta jumlah dari sputum karena hal-hal tersebut dapat menunjukkan keadaan dari proses patologik. Sputum akan berwarna kuning atau hijau jika infeksi, sputum juga mungkin berwarna jernih, putih atau kelabu. Pada keadaan edema

paru sputum akan berwarna merah muda, mengandung darah dan dengan jumlah yang banyak (Cahyadinigrum, 2019). Respon dari hasil memonitor sekret belum bisa keluar dan pasien terlihat tidak nyaman.

Implementasi yang keempat yaitu menganjurkan pasien minum hangat. Minum hangat dapat mempermudah pengeluaran sputum dapat dipengaruhi beberapa faktor yaitu batuk efektif, postural drainase, vibrating dan clapping (Utomo, 2017). Pemberian minum air putih hangat memberikan efek hidrostatis dan hidrodinamik dan hangatnya membuat sirkulasi peredaran darah khususnya pada daerah paru-paru agar menjadi lancar. Secara fisiologis, air hangat juga memberi pengaruh oksigenisasi dalam jaringan tubuh (Hamidin, 2012). Hal serupa diungkapkan oleh Sudarman, dkk (2017), minum air hangat dapat memperlancar proses pernapasan, karena pada pernapasan pasien asma membutuhkan suasana yang encer dan cair. Pada penderita asma minum air hangat sangat tepat untuk membantu memperlancar pernapasan karena dengan minum air hangat partikel-partikel pencetus sesak dan lendir dalam bronkioli akan dipecah dan menyebabkan sirkulasi pernapasan menjadi lancar sehingga mendorong bronkioli mengeluarkan lendir. Tetapi jika sesaat setelah pemberian air minum hangat tidak juga kunjung melegakan penderita, kombinasi dengan pemberian inhalasi sederhana. Respon pasien setelah dilakukan tindakan memberi minum hangat pasien sudah sedikit lega dan pasien lebih mudah dalam mengeluarkan sekret.

Implementasi yang kelima melakukan inhalasi sederhana menggunakan minyak kayu putih. Inhalasi sederhana adalah menghirup uap hangat dari air mendidih telah ditetesi minyak penghangat, misalnya

minyak kayu putih (Hutabarat, dkk, 2019). Inhalasi sederhana mampu mengurangi gejala dari flu ringan yang baru saja terjadi, batuk berdahak, paruparu basah, batuk kronis atau batuk yang berulang-ulang. Inhalasi juga tidak memiliki efek negatifnya serta boleh dilakukan sekali pun orang tersebut mempunyai alergi terhadap sesuatu, karena bekerja langsung pada sumber pernapasan yaitu paru-paru (Santosa, 2017). Penguapan secara tradisional atau inhalasi sederhana ini hanya berfungsi untuk melonggarkan saluran napas, bukan untuk mengeluarkan lendir, karena bahan-bahan dalam minyak kayu putih yang terhirup melalui uap air panas itu tidak mengandung zat penghancur lendir (Wildani, 2013). Tindakan inhalasi terbukti kurang efektif untuk mengeluarkan dahak sehingga bersihan jalan napas menjadi efektif, sehingga tindakan inhalasi sederhana dikombinasikan dengan batuk efektif (Santosa, 2017). Respon pasien saat diajarkan inhalasi sederhana yaitu kooperatif mengenai intruksi yang dianjurkan, pasien dapat melakukan inhalasi sederhana.

Implementasi yang keenam yaitu fisioterapi dada. Fisioterapi dada bertujuan secara mekanik dapat melepaskan secret yang melekat pada dinding bronkus sehingga meningkatkan efisiensi pola pernapasan (Nurhidayah, 2013). Respon pasien setelah dilakukan fisioterapi dada terlihat lebih nyaman. Fisioterapi dada harus diikuti dengan batuk efektif, batuk efektif merupakan reflex untuk membersihkan trakea, bronkus dan paru-paru untuk melindungi organ-organ tersebut dari iritasi sekresi (Mardiono, 2013). Teknik fisioterapi dada berhasil meningkatkan volume pengeluaran sputum pada klien (Aryayun, 2015). Fisioterapi dada ini sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret dan

memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu, jadi tujuan pokok fisioterapi dada pada penyakit paru adalah mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan dan membantu membersihkan sekret dari 22 bronkus dan untuk mencegah penumpukan sekret, memperbaiki pergerakan dan aliran sekret (Wijaningsih, 2014).

Implementasi yang ketujuh yaitu mengajarkan batuk efektif. Batuk efektif merupakan salah satu tindakan non farmalogi untuk pasien dengan gangguan pernafasan akut atau kronik. Peran perawat dalam hal ini sangatlah penting yaitu melatih pasien untuk melakukan batuk efektif yang bertujuan untuk menambah pengetahuan pasien tentang pentingnya pengeluaran dahak dan cara batuk yang benar. Batuk efektif dapat diberikan pada pasien dengan mengatur posisi yang benar agar dahak keluar dengan lancar (Purnami, 2015). Penelitian Pranowo (2012), membuktikan bahwa latihan batuk efektif sangat efektif dalam pengeluaran sputum dan membantu membersihkan secret pada jalan nafas. Respon pasien masih bingung untuk melakukan batuk efektif dengan benar.

SIMPULAN

Dalam pengelolaan bersihan jalan nafas tidak efektif pada An. M penulis telah melakukan 5 langkah proses keperawatan mulai dari proses pengkajian terhadap pasien, menentukan masalah keperawatan, menyusun atau membuat rencana keperawatan, melakukan implementasi keperawatan, dan evaluasi. Penulis melakukan proses keperawatan pada An. M selama 2 hari mulai dari tanggal 20 Januari 2020 sampai 21 Januari 2020. Evaluasi yang diperoleh selama pengelolaan pasien selama dua hari dengan pengelolaan bersihan jalan

napas tidak efektif pada pasien meningkat dari skala 3 menjadi 4, pasien sudah lega karena sekret yang tertahan sudah berkurang dan pasien pulang sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditentukan pada rencana tindakan keperawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryayun, Chella. (2015). *Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Anak Dengan Penyakit Gangguan Pernafasaan Di Poli Anak RSUD Kota Depok*. Dimuat dalam <https://ejournal.upnvj.ac.id/index.php/Gantari/article/view/856> . Diakses pada tanggal 3 Februari 2020 Jam 19.45 WIB
- Aslinda. (2019). *Penerapan askep pada pasien an. R dengan bronchopneumonia dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi*. Dimuat dalam <https://www.ojs.unsulbar.ac.id/index.php/j-healt/article/view/458/235>. diakses pada tanggal 24 Maret 2020 Jam 11.18 WIB
- Cahyadiningrum, A. A. Istri. (2019). *Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Anak Bronkopneumonia Dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Ruang Kaswari Rsud Wangaya Tahun 2019*. Dimuat dalam <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/id/eprint/2274> . Diakses pada tanggal 17 Februari 2020 Jam 13.00 WIB
- Hadinegoro, S.R. (2011). *Demam Tifoid pada Anak : Apa yang Perlu Diketahui*. <https://medicastore/artikel/238/DemamTifoidpadaAnakApayangPerluDiketahui> . Diakses pada tanggal 24 Maret 2020 Jam 19.44 WIB.
- Hamidin, A.S. (2012). *Keampuhan Terapi Air Putih*. Jakarta: PT Buku Seru.
- Herdman, dkk . (2015). *Diagnosis Keperawatan Klasifikasi 2015-2017*. Jakarta : EGC
- Hermayudi & Ayu. (2013). *Penyakit Daerah Tropis*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Hutabarat, V, dkk. (2019). *Pengaruh Inhalasi Sederhana Menggunakan Aromaterapi Daun Mint (Mentha Piperita) Terhadap Penurunan Sesak Nafas Pada Pasien Tuberculosis Paru Di Puskesmas*. Dimuat dalam <http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPK2R/article/view/101/46>. Diakses pada tanggal 24 Maret 2020 Jam 12.19 WIB
- Kaunang, C.T., Runtuuwu, A.L. & Wahani,A. M. I. (2016) *Gambaran karakteristik pneumonia pada anak yang dirawat diruang perawatan intensif anak RSUD PROF.DR. D. Kandou Manado periode 2014-2016*. Di dalam <http://ejournal.unimus.ac.id/>. Diakses pada tanggal 25 Maret 2020 jam 11.14 WIB
- Lestari. (2019). *Konsep Dasar Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Penyakit Paru Obstruksi Kronis*. Dimuat dalam <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/2305/>. Diakses

pada tanggal 25 Maret 2020
Jam 21.16 WIB

- Mardiono. (2013). *Pengaruh Latihan Batuk Efektif Terhadap Frekuensi Pernafasan Pasien Tb Paru Di Instalasi Rawat Inap Penyakit Dalam Rumah Sakit Pelabuhan Palembang Tahun 2013*. Vol. 1 No.2. Dimuat dalam http://www.academia.edu/download/51544790/jurnal_sasano_1.pdf. Diakses pada tanggal 24 Maret 2020 Jam 10.24 WIB
- Mutsaqof, dkk. (2015). *Sistem Pakar Untuk Mendiagnosis Penyakit Infeksi Menggunakan Forward Chaining*. *Jurnal Itsmart Vol 4. No 1. Juni 2015* Issn : 2301–7201. Dimuat dalam <https://jurnal.uns.ac.id> diakses tanggal 25 Januari 2020 pukul 10.00 WIB
- Nurhidayah. (2013). *Menganalisa Data Hasil Pengkajian Pada Pasien Sesak Nafas*. Dimuat dalam <https://osf.io/preprints/inarxiv/umksn/>. Diakses pada tanggal 25 Maret 2020 Jam 10.05 WIB
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Defisi Dan Indikator Diagnostik*. Jakarta : Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- Pranowo. (2012). *Efektifitas Batuk Efektif dalam Pengeluaran Sputum untuk Penemuan BTA pada Pasien TB Paru di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus*. 2012. Dimuat dalam https://www.academia.edu/download/53245260/jurnal_BAHAN_TB_PARU_BATUK_EFEKTIP.pdf. Diakses pada tanggal 28 Maret 2020 Jam 10.14 WIB
- Purnami, Ika.R. (2015). *Pemberian Batuk Efektif terhadap Pengeluaran Dahak pada Asuhan Keperawatan Tn. D dengan Asma Bronkhial di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Dr. Moewardi Surakarta*. Dimuat dalam <http://repository.unsri.ac.id/eprint/373> . Diakses pada tanggal 25 Maret 2020 Jam 20.51 WIB
- Ringle, E. (2012). *Buku Saku Kedokteran Paru*. Jakarta: PT indeks.
- Sari. (2016). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Anak Dengan Pneumonia Dalam Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi*. Dimuat dalam <http://eprints.stikeskusumahusada.ac.id/id/eprint/68/> . Diakses pada tanggal 2 Febuari 2020 Jam 16.25 WIB
- Santosa, T.I. (2017). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien TB Dengan Ketidaefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Rs Pku Muhammadiyah Gombong*. Dimuat dalam <http://elib.stikesmuhgombong.ac.id/id/eprint/656> . Diakses pada tanggal 2 Febuari 2020.
- Sudarma, A., dkk. (2017). *Mengonsumsi Air Hangat Sebelum Tindakan Nebulizer Meningkatkan Kelancaran Jalan Nafas Pada Pasien Asma*. Dimuat dalam <https://balimedikajurnal.com/index.php/bmj/article/download>

[ad/3/3](#). Diakses pada tanggal 25 Maret 2020 Jam 11.43 WIB

Supartini, Yupi. (2014). *Buku Ajar Konsep Keperawatan Dasar Anak*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC

Utomo, R.P. (2017). Upaya Memperbaiki Kebersihan Jalan Nafas Pada Pasien Pneumonia. Dimuat dalam <http://eprints.ums.ac.id/52378/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>. Diakses pada tanggal 25 Maret 2020 Jam 11.32 WIB

Wibowo, A. (2016). *Upaya Penanganan Gangguan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Pasien Tuberculosis Di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro*. Dimuat dalam <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/44553>. Diakses pada tanggal 5 Maret 2020 Jam 18.35 WIB

Wijayaningsih. (2013). *Standar Asuhan Keperawatan*. Jakarta: CV Trans Info Media

Wildani, A.A. (2013). *Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Tuberkulosis Paru Lansia Di Rt 06/ Rw 01 Kelurahan Cisalak Pasar Kecamatan Cimanggis Kota Depok*. Dimuat dalam http://www.academia.edu/download/38137820/TBC_Andi_Amalia.pdf. Akses pada tanggal 2 Februari 2020 Jam 20.09 WIB.

Wulandari, Dewi, Meira Erawati. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar