

**EFEKTIFITAS TINDAKAN BATUK EFEKTIF DALAM
MENGATASI MASALAH KETIDAKEFEKTIFAN
BERSIHAN JALAN NAFAS PADA
PASIEN *TUBERCULOSIS***

Literature Review

Diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar
Ahli Madya Keperawatan di STIKes Ahmad Dahlan Cirebon



Oleh :
HERNI HERYANTI
NIM: 18.019

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
STIKES AHMAD DAHLAN CIREBON
2021**

**EFEKTIFITAS TINDAKAN BATUK EFEKTIF DALAM
MENGATASI MASALAH KETIDAKEFEKTIFAN
BERSIHAN JALAN NAFAS PADA
PASIEN *TUBERCULOSIS***

Literature Review

Diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar
Ahli Madya Keperawatan di STIKes Ahmad Dahlan Cirebon



Oleh :
HERNI HERYANTI
NIM: 18.019

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
STIKES AHMAD DAHLAN CIREBON
2021**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

LITERATUR REVIEW
EFEKTIFITAS TINDAKAN BATUK EFEKTIF DALAM
MENGATASI MASALAH KETIDAKEFEKTIFAN
BERSIHAN JALAN NAFAS PADA
PASIEN *TUBERCULOSIS*

Disusun oleh :

HERNI HERYANTI
NIM 18019

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :
18 Juni 2021

Menyetujui ,
Pembimbing,



YANI TRIHANDAYANI, Ners.,M.Kep.

NIDN. 0405027803

HALAMAN PENGESAHAN

LITERATUR REVIEW

**EFEKTIFITAS TINDAKAN BATUK EFEKTIF DALAM
MENGATASI MASALAH KETIDAKEFEKTIFAN
BERSIHAN JALAN NAFAS PADA
PASIEN *TUBERCULOSIS***

Disusun Oleh :

HERNI HERYANTI

NIM : 18019

Telah dipertahankan dalam sidang KTI di depan Dewan penguji
pada tanggal : 23 Juni 2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua : Yani Trihandayani. Ners., M.Kep. ()

NIDN : 04-0502-7803

Anggota : Hj. Sofiyati, Ners., M.Kep. ()

NIDN : 04-0810-6002

Anggota : Aang Beni Rudiantoro. Ners., M.Kep. ()

NIDN : 89-2500-0020


Mengetahui,

**Ketua STIKES Ahmad Dahlan
Cirebon**




HJ. RUSWATI, Ners., M.Kep
NIDN. 0404107003

**Ketua Program Studi DIII
Keperawatan**



TITIN SUPRIATIN, Ners., M.Kep
NIDN. 0411108004

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

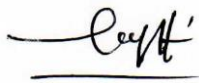
Karya Tulis Ilmiah ini adalah adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang

Dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar

NAMA : HERNI HERYANTI

NIM : 18019

TANDA TANGAN :



Tanggal, 18 Juni 2021

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini. Penulisan KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Program Studi Diploma III Keperawatan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Ibu Yani Trihandayani, Ners., M.Kep selaku pembimbing, serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Hj. Ruswati, Ners., M.Kep Ketua STIKes Ahmad Dahlan Cirebon.
2. Titin Supriatin, Ners., M.Kep Ketua program Studi DIII Keperawatan.
3. Yani Trihandayani, Ners., M.Kep selaku dosen pembimbing dan penguji 1
4. Hj. Sofiati, Ners, M.Kep selaku dewan penguji 2
5. Aang Beni Rudiantoro, Ners, M.Kep selaku dewan penguji 3
6. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
7. Sahabat yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan KTI ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT bgaerkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Cirebon, 18 Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Telaah Pustaka.....	6
2.4 Penelitian Terkait.....	15
BAB III METODE	17
3.1 Strategi Pencarian Literatur.....	17
3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	18
BAB IV HASIL DAN ANALISA PENELITIAN	25
4.1 Hasil.....	25
4.2 Analisis Penelitian.....	27
BAB V PEMBAHASAN	29
5.1 Gambaran Pengeluaran Sputum Sebelum dan Sesudah Dilakukan Tindakan Batuk Efektif.....	29
5.2 Analisa Pengaruh Batuk Efektif pada Kebersihan Jalan Nafas.....	30
BAB VI PENUTUP	32
6.1 Kesimpulan.....	32
6.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alur <i>Literature Review</i>	18
--	----

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Inklusi dan Eksklusi dengan Format PICOS	17
Tabel 3.2 Daftar Artikel Hasil Penelitian	20
Tabel 4.1 Karakteristik Umum <i>Literature</i>	24
Tabel 4.2 Karakteristik Hasil Penelitian	25
Tabel 4.3 Analisis Penelitian	26
Tabel 5.1 Gambaran Pengeluaran Sputum Sebelum dan Sesudah Tindakan Batuk Efektif	28

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar bimbingan
- Lampiran 2. Atikel Jurnal Terkait *Literatur Review* ..
- Lampiran 3. Jadwal kegiatan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon
- Lampiran 4. Daftar riwayat hidup

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

EFFECTIVENESS OF EFFECTIVE COUGHING ACTION IN OVERCOMING THE PROBLEM OF INEFFECTIVENESS OF AIRWAY CLEARANCE IN TUBERCULOSIS PATIENTS

Herni Heryanti, Yani Trihandayani
xiii+ 34 + 1 Image + 4 Attachments

ABSTRACT

The background of pulmonary tuberculosis is a disease by the mycobacterium tuberculosis of the tract infection. Some 1,4 million people died of tuberculosis in 2019, and an estimated 10 million died of disease by 2019. The number of forms of tuberculosis reached 845.000, the number of forms of tuberculosis in the western province of Java in 2019, reaching 221. The number of forms of tuberculosis per 100.000 people according to Cirebon city district, 526 with those with tuberculosis. The purpose of the literature review is to determine the effectiveness of coughing effectively in overcoming the problem of ineffective airway clearance. The literature search method used the Google Scholar data base (2015-2021) using the keywords "Tuberculosis" AND "Clean the airway" AND "Effective cough technique". Found 5 journals that matched the inclusion criteria set. The results of the literature that will be reviewed are partially published in 2018-2019, with a descriptive research design. The sampling technique used purposive sampling. The research instrument was observation sheet and data analysis was done quantitatively and qualitatively. Of the 5 journals reviewed, it was stated that Ha was accepted, in other words, there was a significant effect of effective coughing action on sputum production, breath rhythm, breath frequency, breath sounds and breath patency. The conclusion is that there is a significant effect of effective coughing actions in overcoming the problem of ineffective airway clearance. Suggestions are that the patient is expected to be able to properly implement effective coughing techniques aimed at clearing the airway and providing an effective airway.

Keywords: Tuberculosis, Clear airway, Effective cough technique.

Bibliography: 11 (2015-2021)

EFEKTIFITAS TINDAKAN BATUK EFEKTIF DALAM MENGATASI MASALAH KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PASIEN *TUBERCULOSIS*

Hernni Heryanti, Yani Trihandayani
xiii+ 34 + 1 Gambar + 2 Lampiran

ABSTRAK

Latar belakang *tuberculosis* paru merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *ycmobacterium tuberculosis* yang merupakan salah satu penyakit infeksi pada saluran pernafasan. Sekitar 1,4 juta orang meninggal karena penyakit *tuberculosis* pada tahun 2019, dan perkiraan 10 juta orang terkena *tuberculosis* pada tahun 2019. Kemudian untuk Indonesia pada tahun 2019 terdapat total kasus *tuberculosis* mencapai 845.000 kasus, untuk angka kejadian di provinsi Jawa barat pada tahun 2019 yaitu mencapai 221 kasus, sedangkan untuk angka kejadian *tuberculosis* per 100.000 penduduk menurut kabupaten kota provinsi jawa barat tahun 2019 angka kejadian di kota Cirebon yaitu 526 dengan penderita *tuberculosis*. Tujuan dari *literature review* adalah untuk mengetahui efektifitas batuk efektif dalam mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Metode pencarian *literatur* menggunakan data base google scholar (2015-2021) dengan menggunakan kata kunci “Tuberkulosis” AND “Bersihan jalan nafas” AND “Teknik batuk efektif” Ditemukan 5 jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi yang ditetapkan. Hasil *literature* yang akan dilakukan *review* sebagian di publikasikan tahun 2018-2019, dengan desain penelitian deskriptif. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Instrumen penelitian lembar observasi dan analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif . Dari 5 jurnal yang *direview* menyatakan Ha diterima, dengan kata lain terdapat pengaruh yang signifikan dari tindakan batuk efektif terhadap pengeluaran sputum, irama nafas, frekuensi nafas, suara nafas dan kepatenan nafas. Kesimpulan terdapat pengaruh yang signifikan dari tindakan batuk efektif dalam mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Saran diharapkan penderita dapat melaksanakan teknik batuk efektif dengan benar bertujuan untuk membersihkan jalan nafas dan memberikan keefektifan jalan nafas.

Kata kunci: Tuberkulosis, Bersihan jalan nafas, Teknik batuk efektif.

Daftar pustaka: 11 (2015-2021)

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Batuk efektif adalah salah satu upaya untuk mengeluarkan sekret dan menjaga paru-paru agar tetap bersih batuk efektif dapat dilakukan pada pasien dengan posisi yang benar agar pengeluaran sekret dengan lancar. Batuk efektif ini salah satu tindakan keperawatan untuk pasien dengan gangguan jalan nafas (Bagaskara, 2019).

ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan seseorang dalam membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernafasan untuk menjaga bersihan jalan nafas. Batasan karakteristik dari ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah batuk yang tidak efektif, penurunan bunyi nafas, suara nafas tambahan, sputum dalam jumlah berlebih, sianosis, kesulitan bicara, mata terbuka lebar, perubahan frekuensi nafas, perubahan irama nafas, dan *sianosis*, gelisah. (Susanti, 2016)

Tuberculosis paru merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* yang merupakan salah satu penyakit infeksi pada saluran pernafasan (Widiastuti & Siagian, 2019).

Badan kesehatan (WHO) dalam Global *Tuberculosis* Report 2020, menyebutkan sekitar 1,4 juta orang meninggal karena penyakit *tuberculosis* pada tahun 2019, dan perkiraan 10 juta orang terkena *tuberculosis* pada tahun 2019. Kemudian untuk Indonesia pada tahun 2019 terdapat total kasus *tuberculosis* mencapai 845.000 kasus, untuk angka kejadian di provinsi Jawa barat pada tahun 2019 yaitu mencapai 221 kasus.

Sedangkan untuk angka kejadian *tuberculosis* per 100.000 penduduk menurut kabupaten kota provinsi jawa barat tahun 2019 angka kejadian di kota Cirebon yaitu 526 dengan penderita *tuberculosis*.

Satu-satunya yang diketahui menyebabkan *tuberculosis* adalah infeksi *mycobacterium tuberculosis*, dan ini dapat terjadi dengan menghirup droplet yang ditularkan di udara yang mengandung *nukleus organisme* atau menghirup *nukleus* kering yang dipindahkan melalui aliran udara. Ini dapat terjadi di tempat belanja ketika penjamu berjalan melewati anda dan batuk atau bersin. berbicara, tertawa, atau menyanyi dapat mengeluarkan *droplet* yang terinfeksi ke udara. Tidak setiap orang akan terkena *tuberculosis*, karena organisme *nukleus* harus sampai ke bagian jalan napas yang berlebih untuk dapat tersangkut di dalam *alveoli* tempat *nukleus* tersebut berkembang biak (Bagaskara, 2019)

Gejala yang sering terjadi pada pasien *tuberculosis* biasanya batuk terus menerus dengan disertai penumpukan sekret yang dimana bisa menghambat saluran pernafasan dan terjadi ketidakefektifan jalan nafas

sehingga mengalami sesak nafas dan tidak nafsu makan, berat badan menurun, badan lemas. Biasanya batuk yang terjadi pada penderita *tuberculosis* ini sangat membahayakan. Batuk yang inefisien mengakibatkan cedera pada struktur paru-paru yang halus dan akan terjadi batuk yang semakin parah serta mengakibatkan kerusakan pada sarang penyakit dan keluar darah dan apabila penyakit ini tidak segera ditangani akan mengakibatkan komplikasi seperti *hemoptisis* berat, *kolaps* paru, *bronkiektasis* dan *pneumotorak* serta juga menyebabkan infeksi pada organ lain (Ariskiyani, 2018).

Walaupun penyakit *tuberculosis* ini serius tetapi masih bisa sembuh, dan ada beberapa upaya untuk mengatasi *tuberculosis* diantaranya seperti batuk efektif, fisioterapi dada dan inhalasi serta pengobatan yang rutin. Batuk efektif ini merupakan cara non farmakologi untuk mengatasi tuberkulosis yang dimana tujuan batuk efektif ini adalah untuk mengeluarkan sekret yang menumpuk dengan tindakan batuk efektif jalan nafas menjadi bersih. Salah satu manfaat tindakan batuk efektif yaitu untuk memudahkan mengeluarkan sekret dan selain itu untuk meningkatkan suplai oksigen ke tubuh, oksigen sangat penting untuk metabolisme, apabila kita kekurangan oksigen akan terjadi sesak nafas (Pusporatri, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti efektifitas Tindakan batuk efektif dalam mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien *tuberculosis*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut “bagaimanakah efektifitas tindakan batuk efektif dalam mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien *tuberculosis* ?”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas tindakan batuk efektif dalam mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien *tuberculosis*.

1.3.2 Tujuan khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk :

- a. Mengidentifikasi pengeluaran sputum sebelum dilakukan tindakan batuk efektif.
- b. Mengidentifikasi pengeluaran sputum sesudah dilakukan tindakan batuk efektif.
- c. Menganalisa efektifitas tindakan batuk efektif dalam mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

a. Untuk penderita *tuberculosis*

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang manfaat atau efektifitas tindakan batuk efektif sebagai salah satu tindakan nonfarmakologi untuk membantu ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien *tuberculosis*.

1.4.2 Manfaat praktis

a. Untuk tenaga kesehatan khususnya perawat

Secara praktis hasil penelitian ini dapat diterapkan sebagai tindakan untuk mengatasi ketidakefektifan jalan nafas dalam perawatan pasien *tuberculosis*.

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Telaah Pustaka

2.1.1 Definisi Batuk Efektif

Batuk efektif merupakan salah satu upaya untuk mengeluarkan dahak dan membersihkan paru-paru, batuk efektif dapat diberikan oleh pasien dengan posisi yang sesuai agar pengeluaran dahak dapat optimal, batuk efektif ini merupakan tindakan keperawatan untuk pasien yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan nafas (Rahmawati, 2018)

2.1.2 Cara Batuk Efektif

Meurut Tamba (2019), cara pertama untuk melakukan teknik batuk efektif posisi badan sedikit condong kedepan, lalu lakukan hirup nafas dalam melalui hidung secara perlahan-lahan 2 kali dan hembuskan melalui mulut tarik nafas ketiga kalinya dan di tahan selama 3 detik kemudian batukan dengan kuat 2 atau 3 kali secara berturut-turut tanpa meghirup nafas kembali selama batuk melakukan batuk kemudian nafas ringan.

SOP (Standar Operasional Prosedur) Batuk efektif :

a. Persiapan alat

- 1) *Sputum pot*, lisol 2-3%, handuk pengalas, peniti, bantal (jika perlu), tisu, bengkok.

b. Prosedur Pelaksanaan

- 1) Tarik napas dalam lewat hidung dan tahan napas untuk beberapa detik.
- 2) Batukkan 2 kali, batuk pertama untuk melepaskan mukus dan batuk kedua untuk mengeluarkan sekret. Jika klien merasa nyeri dada pada saat batuk, tekan dada dengan bantal. Tampung sekret pada sputum pot yang berisi lisol
- 3) Untuk batuk menghembus, sedikit maju kedepan dan ekspirasi kuat dengan suara “hembusan”
- 4) Inspirasi dengan napas pendek cepat secara bergantian (menghirup) untuk mencegah mukus bergerak kembali kejalan napas yang sempit.
- 5) Istirahat
- 6) Hindari batuk yang terlalu lama karena dapat menyebabkan kelelahan dan hipoksia (Tamba, 2019)

2.1.3 Manfaat Batuk Efektif

Meneurut Bagaskara (2019), manfaat batuk efektif ini untuk melonggarkan dan melegakan saluran pernafasan maupun mengatasi sesak nafas yang disebabkan oleh penumpukan *sputum* yang mengganggu

saluran pernafasan, ketika adanya infeksi pada saluran pernafasan biasanya akan timbul terjadinya sputum atau sekret dalam hidung.

2.1.4 Etika Batuk Efektif

Etika batuk merupakan tata cara batuk yang baik dan benar dengan cara menutup mulut dengan *tissue* atau lengan baju atau dengan masker, tujuan etika batuk ini yaitu untuk mencegah penyebaran penyakit melalui udara dan memberikan kenyamanan kepada orang dan tidak menimbulkan suatu penyakit (Hasina, 2020).

2.1.5 Tujuan Batuk Efektif

Menurut Bagaskara (2019), batuk efektif dan nafas dalam merupakan batuk efektif yang dengan banyak menghirup udara untuk mengembangkan paru-paru, yang bertujuan untuk :

- a) Merangsang terbukanya sistem kolateral
- b) Meningkatkan distribusi ventilasi
- c) Meningkatkan volume paru
- d) Memfasilitasi pembersihan saluran napas.

2.2 Ketidakefektifan Jalan Nafas

2.2.1 Definisi

Ketidakefektifan jalan nafas merupakan ketidakmampuan seseorang dalam mempertahankan bersihan jalan nafasnya dari benda asing yang menyumbat di jalan nafas, penumpukan sputum pada saluran pernafasan dapat menyebabkan ventilasi terganggu sehingga dapat mengganggu jalan nafas dan adanya sesak nafas pada saluran pernafasan (Hanafi & Arniyanti, 2020).

2.2.2 Faktor-faktor yang berhubungan dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas menurut Widuri, (2017) adalah sebagai berikut :

1. Faktor lingkungan :

- a. Perokok
- b. Perokok pasif
- c. Terpajan asap

2. *Obstruksi* Jalan Nafas :

- a. Adanya jalan napas buatan
- b. Benda asing dalam jalan napas
- c. *Eksudat* dalam *alveoli*
- d. Hiperplasia pada dinding *bronkus*
- e. Mukus berlebihan
- f. Penyakit paru *obstruksi* kronis
- g. Sekresi yang tertahan
- h. *Spasme* jalan napas

3. Fisiologis :

- a. Asma
- b. Disfungsi *neuromuskular*
- c. Infeksi
- d. Jalan nafas alergi

2.2.3 Menurut Widuri (2017), batasan karakteristik pada masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah sebagai berikut :

1. Batuk yang tidak efektif
2. *Dispnea*
3. Gelisah
4. Kesulitan verbalisasi
5. Mata terbuka lebar
6. *Ortopnea*
7. Penurunan bunyi napas.

2.3 Tuberkulosis

2.3.1 Definisi

Tuberculosis paru merupakan penyakit yang menular yang menyerang paru, penyakit biasanya menyebabkan ketidakefektifan jalan nafas sehingga terjadi sesak nafas yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis*. *Tuberculosis* biasanya dapat menyebar pada bagian tubuh lain seperti ginjal, tulang, dan *meninges* serta *nodus limfe* (Dewi & Imayani, 2017)

Tuberculosis merupakan salah satu penyakit infeksi yang disebabkan oleh *mycobacterium tuberculosis* yakni kuman *aerob* yang mana kuman dapat hidup terutama pada paru atau organ lainnya yang mempunyai parsial oksigen yang tinggi, kuman ini mengandung lemak yang tinggi pada membrane selnya sehingga dapat menyebabkan bakteri ini dapat bertahan hidup terhadap asam dan tidak dapat bertahan pada sinar *ultraviolet*, untuk itu penularannya pada malam hari (Pusporatri, 2020).

2.3.2 Etiologi

Proses terjadinya infeksi yaitu oleh *mycobacterium tuberculosis* biasanya terjadi secara inhalasi, penularan penyakit ini sebagian besar melalui inhalasi basil yang mengandung droplet. *Nuclei*, khususnya dari pasien *tuberculosis* paru dengan batuk berdarah atau berdahak yang mengandung basil tahan asam (BTA) (Bagaskara, 2019).

2.3.3 Klasifikasi

Nurarif & Kusuma (2015), klasifikasi menurut WHO 1991 *tuberculosis* paru dibagi dalam 3 kategori yaitu :

1. Kategori 1, ditunjukkan terhadap :
 - a) Kasus baru dengan sputum positif
 - b) Kasus baru dengan *tuberculosis* berat
2. Kategori 2, ditunjukkan terhadap :
 - a) Kasus kambuh
 - b) Kasus gagal dengan sputum BTA positif

3. Kategori 3, ditunjukkan terhadap :

- a) Semua anak dengan reaksi cepat BCG (reaksi lokal timbul < 7 hari setelah penyuntikan) harus dievaluasi dengan *system scoring* TB paru anak
- b) Anak dengan jumlah *tuberculosis* paru jika jumlah skor > 6 (skor maksimal 13)
- c) Pasien usia balita yang mendapat skor 5, di rujuk ke rumah sakit untuk evaluasi lebih lanjut.

2.3.4 Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala yang biasa ditemui pada penderita *tuberculosis* paru yaitu batuk berdahak selama 2 minggu atau lebih, batuk dapat ditandai dengan gejala tambahan seperti dahak bercampur darah, batuk berdarah, sesak nafas, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat di malam hari tanpa beraktivitas fisik, meriang lebih dari satu bulan (Tamba, 2019)

2.3.5 Patofisiologi

proses infeksi penyakit *tuberculosis*, Infeksi primer adalah waktu pertama kali dimana seseorang terinfeksi *tuberculosis*. Ketika kuman *tuberculosis* dibersihkan atau dibatukan menghasilkan *droplet nuklei* pada udara, kuman *tuberculosis* dapat bertahan berjam-jam dalam udara bergantung pada kondisi (sinar *ultraviolet*, ventilasi dan kelembapan) dalam suasana yang lembab kuman dapat bertahan selama sehari-hari sampai berbulan-bulan. Kuman *tuberculosis* tidak dapat tahan pada sinar

ultraviolet maka penularan lebih sering terjadi pada malam hari. Kuman *tuberculosis* terhisap oleh orang sehat kemudian menempel pada saluran pernafasan dan jaringan paru, kuman *tuberculosis* dapat masuk ke *alveoli* apabila ukuran kurang dari 5 um, maka *neutrofil* dan *makrofag* akan bekerja dalam hitungan jam untuk memfagosit bakteri namun tidak membunuh *organisme* tersebut (Ariskiyani, 2018)

2.3.6 Komplikasi

Menurut Ariskiyani (2018), dampak masalah yang terjadi pada *tuberculosis* paru *hemoptisis* berat (perdarahan dari saluran nafas bawah) yang dapat mengakibatkan kematian karena syok *hipovolemik* atau tersumbatnya jalan nafas adalah sebagai berikut :

- a. *Kolaps* dari lobus akibat retraksi *bronchial*.
- b. *Bronkiektasis* (pelebaran bronkus setempat) dan *fibrosis* (pembentukan jaringan ikat pada proses pemulihan atau reaktif) pada paru.
- c. *Pneumothorak* (adanya udara dalam rongga pleura) spontan: *kolaps* spontan karena kerusakan jaringan paru.
- d. Penyebaran infeksi ke organ lain seperti otak, tulang, persendian, ginjal, dan sebagainya.
- e. *Insufisiensi kardio pulmonar (Cardio Pulmonary Insufficiency)*.

2.3.7 Penatalaksanaan

Menurut Mustafa (2013), tujuan pengobatan *tuberculosis* adalah pengobatan bertujuan untuk menyembuhkan pasien, mencegah kekambuhan, menghindari kematian dan memutuskan rantai penularan

serta mencegah resistensi kuman terhadap obat anti *tuberculosis*, pengobatan tuberkulosis dilakukan dengan beberapa prinsip diantaranya yaitu :

- a. Obat anti *tuberculosis* harus diberikan dalam bentuk kombinasi beberapa jenis obat, dan jumlah yang cukup dan dosis yang tepat sesuai pengobatan jangan gunakan obat anti *tuberculosis* tunggal yang lebih menguntungkan dan dianjurkan dengan obat anti *tuberculosis*-kombinasi dosis tepat.
- b. Dilakukan pengawasan langsung oleh pengawas menelan obat dengan tujuan pasien mematuhi untuk meminum obatnya.
- c. pengobatan *tuberculosis* diberikan dalam 2 tahap yang pertama tahap intensif dan tahap lanjutan
 - 1) Tahap awal intensif
Pada tahap ini pasien diberikan obat setiap hari dan perlu pengawasan secara langsung untuk menghindari terjadinya resistensi obat.
 - 2) Bila tahap ini dilakukan secara efektif pasien yang sebelumnya berpotensi dapat menular menjadi tidak dapat menular dalam kurun waktu 2 minggu.
 - 3) Sebagian besar dalam jangka 2 bulan pasien BTA positif menjadi BTA negatif.
 - 4) Tahap lanjutan

- a) Dalam tahap ini pasien lebih sedikit mendapat obat tetapi berjangka lebih lama.
- b) Dalam tahap lanjutan ini penting untuk mencegah kekambuhan dan membunuh kuman persister.

2.4 Penelitian Terkait

2.4.1 Penelitian terkait manfaat batuk efektif

Menurut penelitian Hasina (2020), yang berjudul “Pencegahan Penyebaran *Tuberculosis* Paru dengan (BEEB) Batuk Efektif dan Batuk Efektif di RW. VI Sambikerep Surabaya”, dalam hasil dan pembahasan dikatakan bahwa teknik batuk efektif ini sangat bermanfaat bagi yang mengalami masalah ketidakefektifan jalan nafas, manfaat batuk efektif ini untuk mengeluarkan sekret membersihkan sekresi pada jalan nafas dengan manfaat untuk meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah terjadinya resiko tinggi retensi sekresi.

2.4.2 Penelitian terkait masalah ketidakefektifan jalan nafas

Menurut penelitian Pusporatri (2020), yang berjudul “*Literature Review : Penerapan Batuk Efektif dan Fisioterapi Dada Untuk mengatasi Bersihan Jalan Nafas Pada Klien yang mengalami Tuberculosis (TBC)* “, dalam hasil penelitian ini di dapatkan bahwa batuk efektif dan fisioterapi dada dapat digunakan untuk mengeluarkan sputum dan mengurangi sesak nafas pada masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang dialami oleh klien *tuberculosis*.

2.4.3 Penelitian terkait penjelasan *tuberculosis*

Menurut penelitian Ningsih & Wibowo (2018), yang berjudul “Pelaksanaan Batuk Efektif pada Pasien *Tuberculosis* Paru Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Puhjarak Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri”, dalam hasil dan pembahasan di jelaskan bahwa *tuberculosis* paru merupakan penyakit infeksi yang menyerang paru-paru, yang disebabkan oleh virus *mycobacterium tuberculosis* dan dapat terjadi masalah ketidakefektifan jalan nafas serta dapat mengakibatkan sesak nafas, hal ini terjadi karena pada jalan nafas adanya masalah penumpukan sputum sehingga terjadi peenyumbatan dan mengakibatkan kurangnya ventilasi pada saluran pernafasan.

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

BAB III

METODE

3.1 Strategi Pencarian *Literatur*

3.1.1 *Framework* yang digunakan

PICOS *Framework* digunakan dalam strategi mencari jurnal tersebut.

- 1) *Population/problem* : populasi/masalah yang akan dianalisis
- 2) *Intervention* : tindakan intervensi atau pelaksanaan pada kasus yang terjadi serta penjelasannya.
- 3) *Comparison* : pembandingan dan penatalaksanaan lain.
- 4) *Outcome* : suatu hasil dari penelitian
- 5) *Study design* : model penelitian yang digunakan untuk di review

3.1.2 Kata Kunci

Dalam pencarian jurnal menggunakan kata kunci (*AND, OR NOT or AND NOT*) yang dipakai untuk lebih detail lagi dalam pencarian jurnal dan dapat mempermudah pencarian jurnal yang diinginkan kata kunci yang digunakan adalah “Tuberkulosis” *AND* “Bersihkan jalan nafas” *AND* “Teknik batuk efektif” dan “*Tuberculosis*” *AND* “*Breath clean*” *AND* “*Effective cough technique*”

3.1.3 Data Base atau *Search Engine*

Data sekunder merupakan data yang digunakan dalam melakukan penelitian ini. Dimana data yang didapatkan tidak langsung terjun pengawasan, tetapi mengambil dari data penelitian terdahulu yang telah

dilaksanakan. Sumber data yang digunakan menggunakan *database e-resources Google scholar* yang berupa artikel atau jurnal.

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

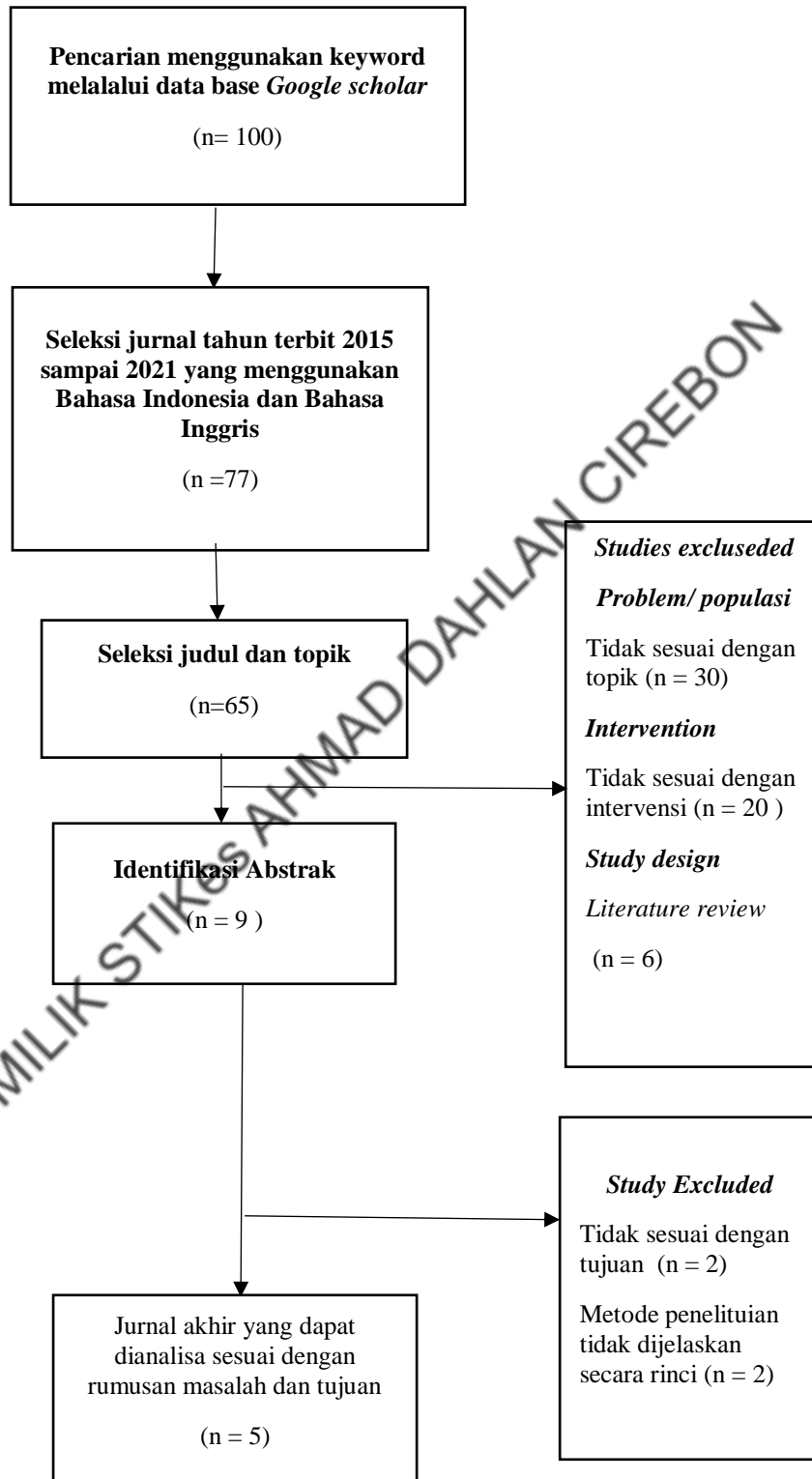
3.1 Tabel Kriteria inklusi dan eksklusi dengan format PICOS

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Problem</i>	ketidakefektifan jalan nafas pada pasien <i>tuberculosis</i>	Selain pasien mengalami masalah ketidakefektifan jalan nafas
<i>Intervention</i>	Pemberian teknik batuk efektif	Tidak ada intervensi
<i>Comparation</i>	ada faktor pembanding	Tidak ada faktor pembanding
<i>Outcame</i>	Adanya pengaruh batuk efektif terhadap ketidakefektifan jalan nafas pada pasien <i>tuberculosis</i>	Tidak ada pengaruh batuk efektif terhadap ketidakefektifan jalan nafas pada pasien tuberkulosis
<i>Study Design</i>	Studi kasus, <i>pra-eksperimen, deskriptif</i>	Selain studi kasus, <i>pra-eksperimen, deskriptif</i>
Tahun Terbit	Jurnal yang terbit pada tahun 2015 sampai 2020	Jurnal yang terbit sebelum tahun 2015
Bahasa	Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris	selain bahasa Indonesia Bahasa Inggris

3.2.1 Hasil Pencarian dan seleksi studi

Dari hasil pencarian *literatur review* melalui *database Google scholar* yang menggunakan *keyword* “Tuberculosis AND “ Bersihan jalan nafas” AND “ Teknik batuk efektif” dalam pencarian peneliti menemukan 100 jurnal dan kemudian jurnal tersebut diseleksi, ada 23 jurnal dieksklusi karena tahun terbit 2015 dan bahasanya tidak menggunakan bahasa Indonesia. Penelitian kelayakan dari 9 jurnal tersisa didapatkan adanya tidak adanya inklusi sehingga dilakukannya eksklusi dan didapatkan 5 jurnal yang dilakukan *review*.

Gambar 3.1 Diagram Alur Literature Review



3.2.2 Artikel Hasil Pencarian

Literatur review yang digunakan dikelompokkan data-datanya yang sejenis sesuai dengan hasil yang dinilai untuk menjawab tujuan dengan menggunakan metode naratif. Jurnal yang sudah sesuai dengan inklusi dikumpulkan menjadi satu dan diringkas meliputi nama peneliti, tahun terbit, judul, metode dan hasil penelitian serta *database*.

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

3.2 Daftar artikel hasil pencarian

No	Author	Tahun	Volume angka	Judul	Metode (Desain, sampel, variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil penelitian	Database
1	(Kristiani, 2018)	2018	4	Penerapan batuk efektif dan fisioterapi dada pada pasien TB paru yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan nafas di RSUD koja jakarta utara	D: Studi kasus S: <i>purposive</i> sampling V: pengaruh batuk efektif dan fisioterapi dada I: observasi A: Data kualitatif	Hasil studi kasus menunjukkan adanya peningkatan pengeluaran sekret pada klien dengan <i>tuberculosis</i> paru yang mendapat terapi batuk efektif dan fisioterapi dada (50%) sehingga klien mampu mempertahankan jalan nafas yang efektif.	<i>Google Scholar</i>
2	(Yanto, 2020)	2020	4	Pengaruh batuk efektif terhadap pengeluaran sputum pada pasien TBC di wilayah kerja puskesmas tes kabupaten lebong	D: <i>Pra-Eksperimen</i> S: Total sampling V: pengaruh batuk efektif I: observasi A: <i>univariat</i> dan <i>bivariat</i>	Hasil penelitian ini menggambarkan adanya pengaruh batuk efektif terhadap krtidakefektifan jalan nafas pada pasien TB paru	<i>Google Scholar</i>
3	(Zurimi, 2019)	2019	4	Asuhan keperawatan dengan	D: <i>Deskriptif</i> S: Total sampling V: untuk	Penelitian ini menunjukkan bersihan jalan	<i>Google Scholar</i>

				<p>menggunakan batuk efektif dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi pada klien dengan tuberkulosis paru di ruang paru-paru RS umum daerah Dr. M. Haulussy Ambon</p>	<p>memberikan gambaran asuhan keperawatan dengan gangguan oksigenasi pada klien <i>tuberculosis</i> I: pengkajian dan pemberian asuhan keperawatan A: <i>Deskriptif kuantitatif</i></p>	<p>nafas tidak efektif pada Tn. U.U (klien I) dan Tn. F.S (klien II) dengan Tuberculosis Paru di ruangan Paru-paru RSUD. Dr.M. Haulussy mulai dari tahap pengkajian, penegakan diagnosis, implementasi, dan evaluasi serta akan dibahas juga kesenjangan antara kasus yang dikelola di rumah sakit dengan konsep teori.</p>	
4	(Muhsinah, 2019)	2019	11	<p>Fisioterapi dada dan batuk efektif sebagai penatalaksanaan ketidakefektifan jalan nafas pada pasien TB Di RSUD kediri</p>	<p>D: <i>Deskriptif</i> S: <i>purposive sampling</i> V: pengaruh Fisioterapi dada dan batuk efektif sebagai penatalaksanaan ketidakefektifan jalan nafas I: observasi A: Data <i>kualitatif</i></p>	<p>Dari hasil penelitian fisioterapi dada dan batuk efektif dapat digunakan sebagai penatalaksanaan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien <i>tuberculosis</i> paru dengan kriteria hasil kepatenan jalan napas yang</p>	<p><i>Google Scholar</i></p>

				ditandai dengan frekuensi napas normal, irama napas teratur, tidak ada suara napas tambahan, pasien mampu mengeluarkan sputum	
5	(Setyaningrum, 2020)	Asuhan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi	D: <i>Deskriptif</i> S: <i>purposive sampling</i> V: pelaksanaan batuk efektif pada pasien <i>tuberculosis</i> paru I: pengkajian dan pemberian asuhan keperawatan A: <i>Deskriptif kuantitatif</i>	Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien <i>tuberculosis</i> paru dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif yang dilakukan tindakan latihan batuk efektif selama 3 hari setiap pagi dan sore, maka terjadi perubahan hasil yaitu frekuensi pernafasan	<i>Google Scholar</i>

menjadi normal, tidak ada suara tambahan ronchi, dan tidak ada sekret pada jalan nafas maka batuk efektif ini efektif digunakan sebagai penatalaksanaan pada pasien *tuberculosis* paru ang mengalami masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi ang tertahan.

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

BAB IV

HASIL DAN ANALISA PENELITIAN

4.1 Hasil

4.1.1 Karakteristik umum

dari 5 yang telah *review* jurnal terdapat 5 jurnal yang termasuk pada penerapan teknik baruk efektif, dengan sebagian besar kemampuan pengeluaran sputum 4, sebagian kecil frekuensi nafas 2 dan suara nafas 2, dengan kategori rendah yaitu irama nafas, kepatenan jalan nafas dan kemampuan batuk efektif dengan frekuensi.

Tabel 4.1 tabel karakteristik umum dalam penelusuran studi

No	Kategori	f	%
A. Tahun Publikasi			
1	2018	1	20
2	2019	2	40
3	2020	2	40
Jumlah		5	100
B. Desain Penelitian			
1	<i>Studi kasus</i>	1	20
2	<i>Pra Eksperimental</i>	1	20
3	<i>Deskriptif</i>	3	60
Jumlah		5	100
C. Sampling Penelitian			
1	<i>Purposive sampling</i>	3	60
2	Total sampling	2	40
Jumlah		5	100
D. Instrumen penelitian			
1	Observasi	3	0
2	Pengkajian dan pemberian asuhan keperawatan	2	20
Jumlah		5	100
E. Analisis statistik penelitian			
1	<i>Data kualitatif</i>	2	40
2	<i>Deskriptif kuantitatif</i>	2	40

3	<i>Univariat dan bivariat</i>	1	20
	Jumlah	5	100

Berdasarkan tabel 4.1 penelitian yang dilakukan *literature review* 40% dipublikasikan pada tahun 2019 dan 2018 dengan sebagian besar menggunakan desain *deskriptif*. Penelitian *literature review* ini hampir seluruhnya (60%), menggunakan teknik teknik *puposive sampling* serta hampir seluruhnya menggunakan teknik observasi (60%), sebagian kecil dengan menggunakan masing-masing analisis *univariat* dan *biavariat* 20%, analisis *deskriptif* kuantitatif 40%, dan analisis data *kualitatif* 40%.

4.1.2 Karakter Hasil Penelitian

Berisi sumber artikel yang digunakan yang dimasukkan dalam tabel karakteristik studi, setelah itu di jelaskan satu persatu artikel yang digunakan dalam *literature review*.

Tabel 4.2 tabel karakteristik hasil penelitian

NO	Kategori	f
A.	Tindakan Batuk Efektif	
1.	Teknik batuk efektif	4
2.	Kemampuan batuk efektif	1
B.	Bersihan Jalan Nafas	
1.	Frekuensi nafas	2
2	Irama nafas	1
3	Suara nafas	2
4	Kemampuan pengeluaran sputum	4
5	Kepatenan jalan nafas	1

Berdasarkan tabel 4.2 telah dilakukannya *literature review* dari 5 jurnal terdapat 5 jurnal yang termasuk pada penerapan teknik batuk efektif, dengan sebagian besar kemampuan pengeluaran sputum 4,

sebagian kecil frekuensi nafas 2 dan suara nafas 2, dengan kategori rendah yaitu irama nafas, kepatenan jalan nafas dan kemampuan batuk efektif dengan frekuensi.

4.2 Analisis Penelitian

Tabel 4.3 tabel analisis penelitian

No	Variabel yang diteliti	Analisis Literature	Sumber Empiris
1	- Variabel Independen : Teknik batuk efektif - Variabel Dependen : Kemampuan mengeluarkan sputum	Hasil dari ketiga sumber empiris menunjukkan bahwa adanya pengaruh teknik batuk efektif terhadap kemampuan pengeluaran sputum setelah dilakukan teknik batuk efektif	(Zurimi, 2019) (Kristiani, 2018) (Yanto, 2020)
2.	- Variabel Indepen : Teknik batuk efektif - Variabel Dependen : Frekuensi nafas Irama nafas Suara nafas Kemampuan pengeluaran sputum Kepatenan jalan nafas	Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh teknik batuk efektif terhadap penurunan frekuensi nafas, perubahan irama nafas menjadi teratur, dan tidak adanya suara nafas tambahan atau tidak ada <i>rounchi</i> serta adanya kemampuan mengeluarkan sputum dan kepatenan jalan nafas normal	(Muhsinah, 2019)
3.	- Variabel Independen : Kemampuan batuk efektif - Variabel Dependen : Frekuensi nafas Suara nafas	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya kemampuan batuk efektif terhadap frekuensi nafas menjadi menurun dan tidak ada suara nafas tambahan atau tidak ada <i>rounchi</i>	(Setiyaningrum, 2020)

Berdasarkan tabel 4.3 hasil analisis *literature review* terdapat 5 jurnal yang dinyatakan H_a atau hipotesis alternatifnya diterima. Didapatkan hasil bahwa adanya pengaruh teknik batuk efektif terhadap pengeluaran sputum, frekuensi nafas menurun, irama nafas teratur, tidak ada suara nafas tambahan dan tidak ada *ronchi* serta kepatenan jalan nafas normal.

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

BAB V
PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Pengeluaran *Sputum* Sebelum dan Sesudah Dilakukan Tindakan Batuk Efektif

Tabel 5.1 Gambaran pengeluaran sputum sebelum dan sesudah dilakukan tindakan batuk efektif

No	Jurnal	Sebelum batuk efektif	Sesudah batuk efektif	Keterangan
1	Setiyaningrum	Tidak mampu	Mampu	Terdapat peningkatan pengeluaran <i>sputum</i>
2	Yanto	Sebagian besar (55%)	Mampu	Terdapat peningkatan pengeluaran <i>sputum</i>
3	Zurimi	Tidak efektif	Mampu	Terdapat peningkatan pengeluaran <i>sputum</i>
4	Kristiani	Mampu	Mampu	Terdapat peningkatan pengeluaran <i>sputum</i>
5	Muhsinah	Tidak mampu	Mampu	Terdapat peningkatan pengeluaran <i>sputum</i>

Berdasarkan tabel 5.1 data dapat dilihat bahwa responden dalam penelitian sebagian besar (80%) tidak mampu mengeluarkan *sputum* sebelum dilakukan tindakan batuk efektif tetapi setelah dilakukan tindakan batuk efektif seluruh responden mampu mengeluarkan *sputum* dengan baik. Secara umum dapat dilihat bahwa seluruh responden mengalami peningkatan kemampuan dalam mengeluarkan *sputum*. Hal tersebut didukung dengan teori Bagaskara (2019), bahwa manfaat batuk efektif

yaitu untuk melonggarkan dan melegakan saluran pernafasan yang disebabkan oleh penumpukan sekret yang mengganggu saluran pernafasan.

5.2 Analisa Pengaruh Batuk Efektif pada Kebersihan Jalan Nafas

Berdasarkan hasil *review* dari 5 jurnal dapat diketahui efektifitas batuk efektif dalam pengeluaran *sputum* pada responden dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas tidak efektif.

Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian Muhsinah, (2019), yang menyatakan bahwa teknik batuk efektif berpengaruh baik dalam mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

Masalah bersihan jalan nafas menurut Hanafi & Arniyanti (2020), merupakan ketidakmampuan seseorang dalam mempertahankan bersihan jalan nafasnya dari benda asing yang menyumbat di jalan nafas.

Kemampuan pengeluaran *sputum* dapat membantu mengatasi masalah bersihan jalan nafas. Hal ini didukung oleh teori menurut Bagaskara (2019), yang mengatakan bahwa manfaat batuk efektif dapat melonggarkan dan melegakan saluran pernafasan. Dan tujuan dari batuk efektif ini adalah memfasilitasi pembersihan saluran pernafasan.

Selain teori tersebut diatas manfaat tindakan batuk efektif dalam upaya mengatasi masalah ketidakefektifan jalan nafas juga dapat dilihat dari hasil penelitian Hasina (2020), yang menyatakan bahwa manfaat

batuk efektif dapat mengeluarkan sekret dan membersihkan sekresi jalan nafas dan meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah terjadinya resiko tinggi retensi sekresi. Dengan didukung pula oleh penelitian dari Pusporatri (2020), yang menyatakan bahwa batuk efektif dan fisioterapi dada dapat digunakan untuk mengeluarkan sputum dan mengurangi sesak nafas pada masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang dialami oleh klien *tuberculosis*.

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Dari 5 jurnal yang dilakukan *review* dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

6.1.1 bahwa responden dalam penelitian sebagian besar (80%) tidak mampu mengeluarkan *sputum* sebelum dilakukan tindakan batuk efektif tetapi setelah dilakukan tindakan batuk efektif seluruh responden mampu mengeluarkan *sputum* dengan baik. Secara umum dapat dilihat bahwa seluruh responden mengalami peningkatan kemampuan dalam mengeluarkan *sputum*.

6.1.2 bahwa adanya pengaruh teknik batuk efektif terhadap pengeluaran *sputum*, frekuensi nafas menurun, irama nafas teratur, tidak ada suara nafas tambahan dan tidak ada *rounchi* serta kepatenan jalan nafas normal.

6.2 Saran

6.2.1 Bagi Penderita *Tuberculosis*

Diharapkan penderita dapat melaksanakan teknik batuk efektif ini dengan benar sesuai dengan anjuran dan contoh dari petugas kesehatan yang sudah diajarkan, dengan tujuan untuk membersihkan jalan nafas dan memberikan keefktifan jalan nafas.

6.2.2 Bagi Tenaga Kesehatan Khususnya Perawat

Hendaknya para prawat memiliki tanggung jawab dan keterampilan yang baik dan selalu berkoordinasi dengan tim kesehatan yang lain dalam memberikan tindakan keperawatan khususnya pada pasien tuberculosis. Perawat diharapkan dapat mengaplikasikan metode batuk efektif pada pasien *tuberculosis*.

6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber data penelitian untuk dilakukan penelitian lebih lanjut berdasarkan variabel yang berbeda dan menggunakan referensi dalam jumlah yang lebih banyak.

6.2.4 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil Literature review ini diharapkan dapat menjadi tambahan wawasan ilmu pengetahuan tentang keperawatan khususnya tentang pengetahuan efektifitas tindakan batuk efektif untuk mengatasi masalah ketidakefektifan jalan nafas pada pasien *tuberculosis*

6.2.5 Bagi Subjek Penelitain

Penelitian ini diharapkan bisa menambah wawasan dan pengetahuan khususnya pada penderita *tuberculosis* dan keluarga dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas tentang cara mengatasi batuk efektif dengan menggunakan metode pengeluaran sputum. Metode ini mempercepat proses penyembuhan dan menghemat biaya dalam perawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariskiyani, I. (2018). *Asuhan Keperawatan Tuberkulosis Paru Pada Ny. R Dan Nn. S Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Ruang Melati RSUD dr. Haryoto Lumajang Tahun 2017*.
- Bagaskara, F. (2019). *Asuhan Keperawatan Tuberkulosis Paru Pada Ny. S Dan Ny. M Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah dr. Haryoto Lumajang Tahun 2019 Laporan*.
- Hanafi, P. & Arniyanti, A. (2020). Penerapan Fisioterapi Dada Untuk Mengeluarkan Dahak Pada Anak Yang Mengalami Jalan Napas Tidak Efektif. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 1(1), 44–50. <https://doi.org/10.36590/kepo.v1i1.84>
- Hasina, S. (2020). *Pencegahan Penyebaran Tuberkulosis Paru Dengan (BEEB) Batuk Efektif Dan Etika Batuk Di RW . VI 1(3)*.
- Dewi, I. Imayani, & Hasanudin. (2017). *Pengaruh Fisioterapi Dada Dalam Upaya Peningkatan Pengeluaran Sekret Pada Penderita Tb Paru Di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat. 10*, 713–718.
- Kristiani, E. Lubis, R. & Sitorus, E. (2018). *Penerapan Batuk Efektif Dan Fisioterapi Dada Pada pasien TB Paru Yang Mengalami Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di RSUD Koja Jakarta Utara Egeria. 4(2)*.
- Muhsinah, S. Imalia, D. Rusna, T. (2019). *Fisioterapi Dada Dan Batuk Efektif Sebagai Penatalaksanaan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien TB Paru Di RSUD Kota Kendari. 11(1)*, 20–26.
- Mustafa, S. (2013). *Asuhan Keperawatan Tuberkulosis Paru Dengan Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di ruang Teratai RSUD Bangil Pasuruan. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9)*, 1689–1699.
- Ningsih, W. A., & Wibowo, A. D. (2018). *Jurnal Ilkes (Jurnal Ilmu Kesehatan) Jurnal Ilkes (Jurnal Ilmu Kesehatan) Page 67. Jurnal Iklkes (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 9(1), 79.
- Nurarif, A,H dan Kusuma. H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & Nanda Nic-Noc jilid 3. Jogjakarta: MediAction*.
- Pusporatri, S. & Widodo, W. (2020). *Literature Review : Penerapan Batuk Efektif Dan Fisioterapi Dada Untuk Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Klien Yang Mengalami Tuberculosis (TBC). 1*.

- Rahmawati, D. A. (2018). *Asuhan Keperawatan Pasien Tuberculosis Paru Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto Karya*. 1` – 26.
- Setiyaningrum, A. & Saelan. (2020). *Prodi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta Asuhan Keperawatan Prodi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta*.
- Susanti, A. (2016). Asuhan Keperawatan Dengan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Pada Klien Tuberculosis Paru Diruang Dahlia Rsud Dr. Soedirman Kebumen. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Tamba, P. M. (2019). *Pengaruh Batuk Efektif Dengan Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien TB Paru Di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2019*.
- Widuri. (2017). Asuhan Keperawatan Pada klien Tuberculosis Paru Dengan ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di Ruang Melati Rumah Sakit Umum Daerah Bangil Pasuruan. *Jurnal Keperawatan*.
- Widiastuti, L., & Siagian., Y. (2019). Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberculosis di Puskesmas Kampung Bugis Tanjung Pinang. *Jurnal Keperawatan Vol.9 No.1*. 1069 - 1076
- Yanto, A. Keraman, B. & Listian, D. (2020). Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tbc Di Wilayah Kerja Puskesmas Tes Kabupaten Lebong. *Chnk Nursing Scientific Journal*, 4(APRIL), 220–227.
- Zurimi, S. (2019). *Global Health Science , Volume 4 Issue 1 , March 2019 Issn 2503-5088 (p) 2622-1055 (e) Global Health Science ----- http://jurnal.csdforum.com/index.php/ghs Global Health Science , Volume 4 Issue 1 , March 2019 Issn 2503-5088 (p) 2622-1055 (e) Glob. 4(1), 34–40.*
- <https://reliefweb.int/report/world/global-tuberculosis-report-2020>

Lampiran 1 Lembar bimbingan



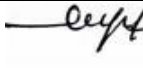





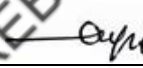



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
AHMAD DAHLAN CIREBON**
Jalan Walet No. 21 Telp./fax. [0231] 201942 Cirebon
E-mail : stikes.adc@gmail.com

**LEMBAR KONSULTASI
BIMBINGAN KARYA TULIS ILMIAH**

NAMA : HERNI HERYANTI
NIM : 18019
PEMBIMBING : Yani Trihandayani, Ners.,M.Kep.

No	Tanggal	Materi konsultasi	Rekomendasi pmbimbing	Paraf	
				Mahasiswa	Pembimbing
1	16 April 2020	Konsul judul	Acc judul		
2	27 April 2020	Bab 1	Mohon judul di seleraskan		
3	28 April 2020	Bab 1	Perbaiki lagi susunan kalimatnya		
4	03 Mei 2020	Bab 1	Acc bab 1		
5	18 Mei 2020	Bab 2	Mengganti susunan susunan pembahasan		
6	21 April 2020	Bab 2	Perbaiki penomoran		

7	27 April 2020	Bab 2	Acc bab 2		
8	08 Juni 2020	Bab 3 – Bab 4	Penambahan nomor pada tabel		
9	09 Juni 2020	Bab 3 – Bab 4	Acc bab 3		
10	11 Juni 2020	Bab 4- Bab 5	Tambahkan isi materi		
11	14 Juni 2020	Bab 5	perbaiki isi kesimpulan		
12	16 Juni 2020	Bab 5 – Bab 6	Perbaiki susunan daftar isi		

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBO

Lampiran 2 Atikel Jurnal Terkait Literatur Review

No.	Judul	Nama	Tahun
1.	Penerapan batuk efektif dan fisioterapi dada pada pasien TB paru yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan nafas di RSUD koja jakarta utara	Egeria Dorin Sitorus, Rosita Magdalena Lubis, Eni Kristiani	2018
2.	Pengaruh batuk efektif terhadap pengeluaran sputum pada pasien TBC di wilayah kerja puskesmas tes kabupaten lebong	Devi Listiana, Buyung Keraman, Andri yanto	2020
3.	Asuhan keperawatan dengan menggunakan batuk efektif dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi pada klien dengan tuberkulosis paru di ruang paru-paru RS umum daerah Dr. M. Haulussy Ambon	Suardi Zurimi	2019
4.	Fisioterapi dada dan batuk efektif sebagai penatalaksanaan ketidakefektifan jalan nafas pada pasien TB Di RSUD kediri	Rusna Tahir, Dhea Sry Ayu Imalia S, Siti Muhsinah	2019
5.	Asuhan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi	Anisa Itikhomah Setiyaningrum, Saelan	2020

Lampiran 3 jadwal kegiatan STIKes Ahmad Dahlan Cirebon

No	Jadwal kegiatan	April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Proses bimbingan penyusunan KTI												
2.	Pengumpulan draft KTI ke bagian akademik												
3.	Sidang KTI												
4.	Perbaikan draft naskah KTI												
5.	Pengumpul draft yang sudah direvisi dan soft file												

MILIK STIKes AHMAD DAHLAN CIREBON

Lampiran 4 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : HERNI HERYANTI
Tempat, Tanggal Lahir : Cirebon, 23 November 1999
Agama : Islam
Alamat : Dusun Pahing RT 004 RW 004 Desa Ambulu
Kecamatan Losari Kabupaten Cirebon

Pendidikan

1. MIN 2 Ambulu : Tahun 2007-2012
2. MTs 2 Losari : Tahun 2012-2015
3. MAN 5 Cirebon : Tahun 2015-2018
4. STIKes Ahmad Cirebon : Tahun 2018-2021