

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI LITERATUR
GAMBARAN TINDAKAN KEPERAWATAN PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU DALAM PENURUNAN FREKUENSI
PERNAFASAN**



**RENYTA SEPTIANI
1810033022**

**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MULAWARMAN
2020/2021**

**KARYA TULIS ILMIAH
STUDI LITERATUR**

**GAMBARAN TINDAKAN KEPERAWATAN PADA PASIEN
TUBERKULOSIS PARU DALAM PENURUNAN FREKUENSI
PERNAFASAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli
Madya Keperawatan



**RENYTA SEPTIANI
1810033022**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MULAWARMAN
2021/2021**

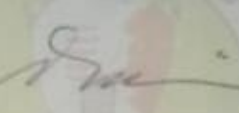
LEMBAR PERSETUJUAN**STUDI LITERATUR
GAMBARAN TINDAKAN KEPERAWATAN
PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DALAM
PENURUNAN FREKUENSI PERNAFASAN**

Di ajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna meraih gelar
Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep)

Oleh :


Renyta Septiani
1810033022

Menyetujui
Pembimbing



Ns. Dwi Noprivanto, S.Kep., M.Kep
NIP. 197610312009031001

Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman
Dekan



dr. Ika Fikriah, M.Kes
NIP. 196910182002022001

HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH
STUDI LITERATUR
GAMBARAN TINDAKAN KEPERAWATAN
PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DALAM
PENURUNAN FREKUENSI PERNAFASAN

Oleh
Renyta Septiani
1810033022

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal Senin, 21 Juni 2021

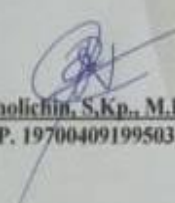
SUSUNAN DEWAN PENGUJI

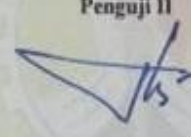
Komosis Penguji


Penguji I

Penguji II

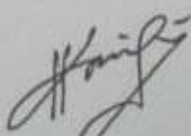
Penguji III


Sholichin, S.Kp., M.Kep
NIP. 197004091995031002


Ns. Muhammad Aminudin, S. Kep., M.Sc
NIP. 197501011998031010


Ns. Dwi Nopriyanto, S.Kep., M.Kep
NIP. 197610312009031001

Faskultas Kedokteran Universitas Mulawarman
Dekan


dr. Ika Fikriah, M. Kes
NIP. 196910182002022001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Renyta Septiani

NIM :1810033022

Tanda Tangan :



Tanggal : 21 juni 2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Renyta Septiani

NIM : 1810033022

Program Studi : D-III Keperawatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atau Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul :

“Gambaran tindakan keperawatan pada pasien tuberculosis paru dalam penurunan frekuensi pernafasan”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Program Studi DIII Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik HakCipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Samarinda

Pada tanggal: 21 Juni 2021

Yang menyatakan



(Renyta Septiani)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, 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 DIII Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari bapak Ns Dwi Nopriyanto, S.Kep., 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. Bapak Prof. Dr.H. Masjaya, M.Si. selaku Rektor Universitas Mulawarman
2. dr. Ika Fikriah, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman
3. Ns Muhammad Aminuddin, S.Ke, Ns, M.Sc selaku Koordinator Prodi D III Keperawatan
4. Bapak Ns Dwi Nopriyanto, S.Kep., M.kep selaku dosen pembimbing saya yang telah memberikan arahan dan masukan selama bimbingan sehingga saya termotivasi untuk menjadi lebih baik dengan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat pada waktunya.
5. Bapak Sholichin, S.Kp., M.Kep selaku penguji 1 yang telah memberikan banyak arahan dan masukan untuk peneliti.
6. Bapak Ns. Muhammad Aminuddin, S, Kep., M.Sc selaku penguji 2 yang telah memberikan banyak arahan dan masukan kepada peneliti.
7. Serta untuk kedua orang tua saya yang saya sayangi Alm. Bapak sangkrip dan ibu supriyati yang selaku memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini dan keluarga yang memberikan suport dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Serta teman-teman bimbingan ika, dewi, azi, dan yosia yang banyak membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

9. Serta Teman-teman seperjuangan angkatan 2018 yang sudah banyak membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini,

Akhir kata, peneliti berharap Allah Subhanu Wa Ta'ala berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Samarinda, juni 2021

Peneliti

GAMBARAN TINDAKAN KEPERAWATAN PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARU DALAM PENURUNAN FREKUENSI PERNAFASAN

Renyta Septiani (2021) ¹

Program Studi D III Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman

Ns. Dwi Nopriyanto S,Kep.,M.Kep ²

ABSTRAK

Latar Belakang: *Tuberculosis* (TBC) merupakan penyakit yang menyerang sistem pernafasan terutama pada bagian paru-paru. disebabkan oleh mycobaterium tuberculosis yang menular melalui udara. Gejala utama pada Tuberculosis paru sendiri yaitu batuk berdahak kurang lebih selama 2 minggu dan disertai sesak nafas

Tujuan: Mengidentifikasi gambaran tindakan keperawatan batuk efektif, posisi semi fowler, dan fisioterapi dada pada Tuberculosis Paru dalam penurunan frekuensi pernafasan.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian studi literatur *review* dengan mencari artikel melalui *google scholar*.

Hasil Penelitian: Ada pengaruh Frekuensi pernafasan setelah dilakukan fisioterapi dada didapatkan rata-rata responden memiliki pernafasan normal sebanyak 25 orang (83%). Setelah diberikan teknik batuk efektif rata-rata mengalami jalan napas efektif sebanyak 11 orang (73,34%). Setelah diberi posisi semi fowler didapatkan responden sebanyak 15 orang (93,75%).

Kesimpulan: Berdasarkan hasil *literature rivew* pada 3 artikel penelitian Pada gambaran tindakan keperawatan fisioterapi dada, batuk efektif, dan posisi semi fowler ternyata bisa menurunkan frekuensi pernafasan pada pasien tuberkkulosi paru

Saran: Bagi penderita tuberculosis paru dapat sebagai acuan informasi dalam penyembuhan penyakit tuberculosis paru.

Kata Kunci: TB Paru, Tindakan keperawatan, frekuensi napas, semi fowler, batuk efektif, dan fisioterapi dada.

DESCRIPTION OF NURSING ACTIONS IN PULMONARY TUBERCULOSIS PATIENTS IN DECREASING BREATHING FREQUENCY

Renyta Septiani (2021) ¹

D III Nursing Study Program, Faculty of Medicine, Mulawarman University

Ns. Dwi Nopriyanto S,Kep.,M.Kep ²

ABSTRACT

Background: Tuberculosis (TBC) is a disease that attacks the respiratory system, especially the lungs. caused by *Mycobacterium tuberculosis* which is transmitted through the air. The main symptom of pulmonary tuberculosis itself is coughing up phlegm for about 2 weeks and accompanied by shortness of breath

Objective: To identify the description of effective cough nursing actions, semi-Fowler's position, and chest physiotherapy in pulmonary tuberculosis in decreasing respiratory frequency.

Research Methods: This research is a literature review study by searching for articles through Google Scholar.

Research Result: There is an effect of breathing frequency after chest physiotherapy, it is found that the average respondent has normal breathing as many as 25 people (83%). After being given an effective cough technique, on average, 11 people experienced an effective airway (73.34%). After being given the semi-Fowler's position, 15 respondents (93.75%) were found.

Conclusion: Based on the results of literature review in 3 research articles, the description of nursing actions for chest physiotherapy, effective coughing, and semi-Fowler's position can actually reduce the frequency of breathing in pulmonary tuberculosis patients

Suggestion: For patients with pulmonary tuberculosis, it can be used as a reference for information in curing pulmonary tuberculosis.

Keywords: Pulmonary TB, nursing actions, respiratory rate, semi-fowler, effective cough, and chest physiotherapy.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL PENDUKUNG.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah.....	3
C. Tujuan penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Penyakit	5
1. Pengertian TB Paru	5
2. Penyebab TB Paru	5
3. Manifestasi TB Paru.....	6
4. Patofisiologi TB Paru.....	6
5. Komplikasi TB Paru.....	6
6. Pemeriksaan fisik TB Paru	7
7. Penatalaksanaan TB Paru	8
B. Tindakan keperawatan	10
1. Tindakan keperawatan	10
2. Fisioterai dada	11
3. Batuk efektif	12
4. Posisi semi fowler	13
C. Kerangka teori	14

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metodologi penelitian	15
B. Penerapan kriteria inklusi dan eksklusi	15
C. Alur penelitian.....	16
D. Data pencarian.....	17
E. Kata kunci pencarian	17

BAB IV SIMPULAN DAN SARAN

A. Hasil.....	20
B. Pembahasan	24

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	30
B. Saran	30

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Semi fowler	11
Gamabr 2.2 cllaping	12
Gambar 2.3 vibrasi	13
Gambar 2.4 postural drainase	14
Gambar 2.5 batuk efektif	15

DAFTAR SEKEMA

Kerangka Teori 2.6	16
Sekema 3.1 Struktur Riview.....	18

DAFTAR TABEL

Table 4.1 Critical Apracsial	20
------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan

Lampiran 2. Anggaran Penelitian

Lampiran 3. Pengaruh difioterapi dada terhadap frekuensi pernafasan pada pasien tb paru di RSUD. Royal prima medan . Jurnal Keperawatan Vol.9 No.2
(Lumbantoruan et al.) 2019

Lampiran 4. Efektivitas posisi semi fowler dan posisi orthopnea terhadap peurunan sesak napas pasien tb paru. journals of ners community Vol.8 No.1(Zahroh & Susanto,) 2017

Lampiran 5. Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam dan Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Klien dengan TB Paru Di Ruang Al-Hakim RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2018. Dinamika Kesehatan, Vol 9 No. 2 Desember (Hasaini,asni) 2018

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tuberculosis (TBC) merupakan penyakit yang menyerang sistem pernafasan terutama pada bagian paru-paru. disebabkan oleh mycobaterium tuberculosis yang menular melalui udara. Gejala utama pada Tuberkulosis paru sendiri yaitu batuk berdahak kurang lebih selama 2 minggu dan disertai sesak nafas (Indah, 2018). Tuberkulosis Paru adalah penyakit yang disebabkan oleh mycobacterium tuberculosis yang menyerang pada bagian paru-paru, yang kemudian menyerang keseluruhan bagian tubuh. Infeksi ini terjadi pada minggu ke 2-10. Pada minggu ke 10 muncul tanda gejala dari penyakit dan respon imun menurun (Puspasari, 2019).

Menurut World Health Organization pada tahun (WHO) 2016 terdapat 10,4 juta kasus tuberculosis paru 8,8 juta - 12 juta yang setara dengan 120 kasus per 100.000 penduduk (Indah, 2018). Kasus Tuberkulosis paru di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 842 ribu. Terdapat 442 ribu pengidap Tuberkulosis paru melapor dan sebanyak 400 ribu lainnya tidak melapor atau tidak terdiagnosa (WHO, 2018). Prevelensi tuberculosis penduduk di Kalimantan Timur pada tahun 2016 dengan jumlah kasus 134 per 100 penduduk. Di Kalimantan timur sendiri untuk angka keberhasilan pengobatan tuberculosis di tahun 2016 mencapai 85,2 % (Kesehtan, 2017).

Gejala yang sering muncul pada penderita Tuberkulosis biasanya mengalami batuk non produktif dan mengalami peningkatan produksi mucus, peningkatan ini terjadi karena silia mengalami kerusakan. Produksi mucus yang berlebih ini akan menutup jalan nafas. Sehingga membran mukosa akan terangsang sehingga menimbulkan efek batuk, mucus yang dikeluarkan berupa dahak. Jika dahak tidak dikeluarkan maka yang akan terjadi mucus akan bertambah banyak dan menyebabkan ketidak efektifan bersihan jalan nafas pada pola nafas (Lestari et al., 2020).

Gangguan rasa aman dan nyaman pada pasien Tuberkulosis Paru bila tidak dilakukan tindakan keperawatan dapat memperburuk keadaan. Pola napas yang tidak teratur akan menyebabkan rasa tidak nyaman dan mengalami perubahan pola tidur, Sehingga diberikan tindakan keperawatan. Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplemtasikan intervensi keperawatan. (Indonesia, 2018). Tindakan keperawatan yang diberikan kepada pasien dengan Tuberkulosis paru yaitu: pemberian terapi posisi semi fowler, terapi fisioterapi dada dan terapi batuk efektif yang dapat menurunkan frekuensi napas.

Menurut penelitian (Majampoh et al., 2013) didapatkan dari hasil 40 responden ada pengaruh terapi posisi semi fowler terhadap menurunkan frekuensi pernafasan pada Tuberkulosis Paru. Sehingga terapi ini bisa digunakan untuk menurunkan frekuensi napas.

Tindakan keperawatan yang lain seperti batuk efektif menurut (Mardiono, 2013). Dari hasil terdapat 32 responden dan terdapat pengaruh pemberian tindakan keperawatan dalam menurunkan frekuensi pernafasan pada pasien tuberkulosis Paru dan menurut (Lumbantoruan et al., 2019). Didapatkan hasil 30 responden pada fisioterapi dada ada pengaruh terhadap penurunan frekuensi napas.

Berdasarkan latar belakang diatas tindakan keperawatan apa saja yang digunakan dalam menurunkan frekuensi pernafasan. Disini penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menganalisis tindakan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dalam menurunkan frekuensi napas melalui studi literatur

B. Rumusan Masalah

Gangguan rasa aman dan nyaman pada pasien Tuberkulosis Paru bila tidak dilakukan tindakan keperawatan dapat memperburuk keadaan. Pola napas yang tidak teratur akan menyebabkan rasa tidak nyaman dan mengalami perubahan pola tidur. Jadi Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana gambaran tindakan keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dalam penurunan frekuensi pernafasan?”

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Menganalisis gambaran tindakan keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dalam penurunan frekuensi pernafasan.

2. Tujuan khusus

Mengidentifikasi gambaran tindakan keperawatan batuk efektif, posisi semi fowler, dan fisioterapi dada pada Tuberkulosis Paru dalam penurunan frekuensi pernafasan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengertian Tuberkulosis Paru

Tuberkulosis adalah penyakit yang disebabkan oleh mycobacterium tuberkulosis. Tuberkulosis biasanya menyerang bagian paru-paru., yang kemudian dapat menyerang kesemua bagian tubuh. Ingeksi biasanya terjadi pada 2-10 minggu. pasca 10 minggu, klien akan muncul manifestasi penyakit karena gangguan dan ketidak efektifan respon imu.. (Puspasari, 2019)

2. Penyebab Tuberkulosis Paru

Tuberkulosis Paru disebabkan oleh jenis bakteri yang disebut mycobacterium tuberkulosis. Penyakit ini menyebar saat penderita Tuberkulosis paru batuk atau bersin dan orang lain menghirup droplet yang dikeluarkan, yang mengandung bakteri Tuberkulosis paru . Meskipun Tuberkulosis paru menyebar dengan cara yang sama dengan flu, penyakit ini tidak menular dengan mudah. Seseorang harus kontak dalam misalnya, infeksi Tuberkulosis biasanya menyebar antara anggota keluarga yang tinggal sirumah yang sama. Akan sangat tidak mungkin bagi seseorang untuk terinfeksi dengan duduk disamping orang yang terinfeksi di bus atau kereta api. Selain itu, tidak semua orang dengan Tuberkulosis dapat menularkan Tuberkulosis paru. Anak dengan Tuberkulosis paru atau orang dengan infeksi TB yang terjadi diluar paru-

paru (TBC ekstrapulmoner) tidak menyebarkan infeksi. (Puspasari, 2019)

3. Manifestasi Klinis Tuberkulosis Paru

Menurut (Puspasari, 2019) ada beberapa Manifestasi Klinis diantaranya:

- a. Demam bertingkat yang di mulai dari yang rendah, keletihan, anoreksia, penurunan berat badan keringat tengah malam, nyeri dada, dan batuk menetap
- b. Batuk, non produktif, pada awalnya, dapat berlanjut sampai sputum mukopurulen dengan hemoptysis

4. Patofisiologis Tuberkulosis Paru

Menghirup mycobacterium tuberkulosis menyebabkan salah satu dari empat kemungkinan hasil, yakni pembersihna organisme, infeksi laten, permulaan penyakit aktif (penyakit primer) , penyakit aktif bertahun-tahun kemudian (reaktivasi penyakit). Setelah terhirup, droplet infeksius tetesan menular menetap di saluran-saluran udara. Sebagian besar bakteri terjebak di bagian atas aluran napas dimana sel epitel mengeluarkan lender. Lendir yang dihasilkan menangkap zat asing dan silia di permukaan sel terus-menerus mengerakan lender dan partikelnya yang tertangkap untuk dibuang. System ini memberi tubuh pertahanan fisik awal yang mencegah infeksi tuberkulosis. (Puspasari, 2019)

5. Komplikasi Tuberkulosis Paru

Tanpa pengobatan, tuberkulosis bisa berakibat fatal. Penyakit yang tidak diobati biasanya menyerang paru-paru, namun bisa menyebar

kabagian tubuh lain melalui aliran darah. Menurut (Puspasari, 2019) ada beberapa komplikasi tuberculosis meliputi:

- a. Nyeri tulang belakang, nyeri punggung dan kekakuan adalah komplikasi tuberculosis yang umum
 - b. Kerusakan sendi, artritis tuberculosis biasanya menyerang pinggul dan lutut
 - c. Infeksi pada meningen (meningitis). Hal ini dapat menyebabkan sakit kepala yang berlangsung lama atau intermiten yang terjadi selama berminggu-minggu.
 - d. Masalah hati atau ginjal. Hati dan ginjal membantu menyaring limbah dan kotoran dari aliran darah. Fungsi ini menjadi terganggu jika hati atau ginjal terkena tuberculosis
 - e. Gangguan jantung, meskipun jarang terjadi, tuberculosis dapat menginfeksi jaringan yang melindungi jantung, menyebabkan pembengkakan dan tumpukan cairan yang dapat mengganggu kemampuan jantung untuk memompa secara efektif.
6. Pemeriksaan fisik Tuberculosis Paru

Pemeriksaan fisik pada klien dengan TB paru meliputi:

- a. Pemeriksaan umum persistem dari observasi keadaan umum
- b. Pemeriksaan tanda-tanda vital, B1 (breathing), B2 (blood), B3 (brain), B4 (bladder), B5 (bowel), dan B6 (bone)
- c. Serta pemeriksaan yang fokus pada B2 dengan pemeriksaan menyeluruh system pernafasan.

7. Penatalaksanaan TB Paru

a. Ketaatan Dalam Minum Obat

Pengobatan tuberkulosis terbagi menjadi 2 fase yaitu fases intensif dan fase lanjutan :

Fase intensif (tahap awal) pengobatan diberikan setiap hari. Pengobatan tahap awal pada semua pasien baru, harus diberikan selama 2 bulan. Pada umumnya dengan pengobatan secara teratur dan tanpa adanya penyulit, daya penularan sudah sangat menurun setelah pengobatan selama 2 bulan. Pada minggu ke 7 dilakukan pemeriksaan sputum BTA, jika BTA (-) dilanjutkan pada tahap lanjutan dan selanjutnya dilakukan pemeriksaan ulang dahak sesuai jadwal (pada bulan ke 5 dan akhir pengobatan). Apabila BTA (+) pada pasien baru mendapatkan pengobatan dengan panduan OAT kategori 1

Tahap lanjutan (lanjutan) merupakan tahap yang penting untuk membunuh sisa-sisa kuman yang masih ada dalam tubuh khususnya kuman persister sehingga pasien dapat sembuh dan mencegah terjadinya 18 kekambuhan. Dilanjutkan dalam pengobatan selama 4 atau 7 bulan dengan jumlah obat yang diberikan hanya 2 jenis obat (rimfapisin dan isoniazid) pemeriksaan sputum dilakukan pada bulan 1 bulan sebelum fase lanjutan selesai.

Sesuai rekomendasi WHO dan ISTC panduan OAT yang digunakan oleh program Nasional pengendalian tuberkulosis di Indonesia adalah :

- 1) kategori 1 : 2 (HRZE) / 4 (HR) 3 panduan OAT ini diberikan untuk pasien baru, pasien TBC terkonfirmasi bakteriologis, pasien TBC terdiagnosis klinis, pasien TBC ekstra paru.
 - 2) Kategori 2 : 2 (HRZE)S / (HRZE)/5 (HR) 3E3 panduan OAT ini diberikan untuk pasien BTA positif yang pernah diobati sebelumnya (pengobatan ulang) pasien kambuh, pasien gagal pada pengobatan dengan panduan OAT kategori 1 sebelumnya, pasien yang diobati kembali setelah putus berobat (lost to follow up
 - 3) Kategori anak : 2 (HRZ) /4 (HR) atau 2HRZA (S) / 4-10 hari.
- b. Kondisi lingkungan

Situasi lingkungan harus tenang, sirkulasi udara harus baik, penerangan harus cukup baik, bakteri penyebab TBC umumnya dapat bertahan hidup diudara bebas selama satu sampai 2 jam, teganggu ada tidaknya paparan sinar matahari. Kelembaban, dan ventilasi. Pada kondisi gelap, lembab,dan dingin pada kamar bakteri TBC dapat bertahan berhari-hari. Namun bakteri ini bisa langsung mati jika terpapar sinar matahari langsung. Maka, jendela dan tirai harus terbuka dan biarkan sinar matahari masuk kedalam ruangan.

B. Tindakan keperawatan

1. Tindakan keperawatan

Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplemtasikan intervensi keperawatan. (Indonesia, 2018). Menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia intervensi atau tindakan yang diberikan kepada pasien dengan Tuberkulosis Paru yaitu: pemberian terapi posisi semi fowler, terapi fisioterapi dada dan terapi batuk efektif yang dapat menurunkan frekuensi napas. (Indonesia, 2018)

2. Posisi semi fowler

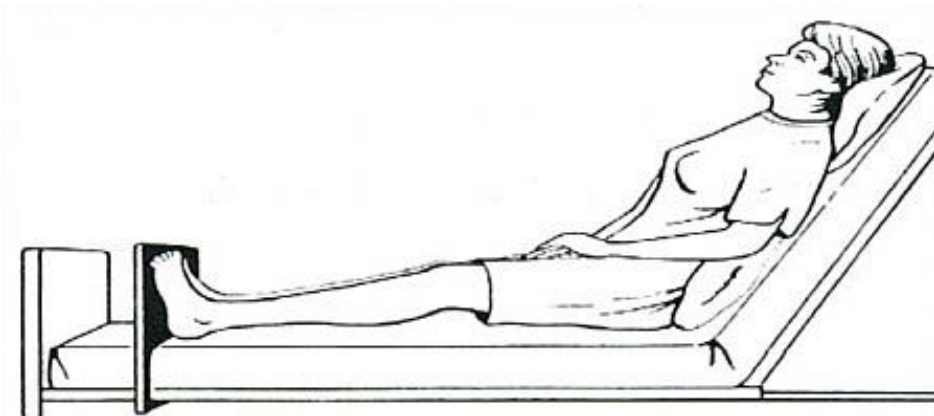
Posisi semi fowler merupakan suatu posisi dimana bagian kepala tempat tidur dinaikkan $15 - 45^\circ$, bagian ujung dan tungkai kaki sedikit diangkat, lutut diangkat dan ditopang, dengan demikian membuat cairan dalam rongga abdomen berkumpul di area pelvis. Tujuan pemberian posisi semi fowler menurut (Kozier et al., 2009) adalah sebagai berikut :

- a. Mengurangi tegangan intra abdomen dan otot abdomen,
- b. Membantu mengatasi masalah kesulitan pernapasan dan kardiovaskular
- c. Memperlancar gerakan pernafasan pada pasien yang bedrest total
- d. Memberikan rasa nyaman bagi pasien dalam beristirahat

Pemberian posisi semi fowler sangat efektif dan penting dalam memberikan terapi dalam menurunkan frekuensi sesak nafas pasien TB paru. Selain itu umur > 65 tahun sebagaimana dilihat dari segi kondisi

anatomi organ pernafasan klien tersebut dapat mempengaruhi penurunan sesak nafas.

Gambar 2.1 Semi Fowler



3. Teknik Fisioterapi dada

Fisioterapi dada merupakan salah satu terapi penting dalam pengobatan pada penyakit pernapasan untuk anak-anak yang menderita penyakit pernapasan (Purnamiasih, 2020).

a. Perkusi Dada (clapping) dan Vibrasi

Perkusi dada (clapping) merupakan teknik manual yang melibatkan tepukan di dada/punggung dada area di bawah lengan pasien untuk melonggarkan lendir yang kental dan lengket dari sisi paru-paru. Hal ini akan menyebabkan sekresi untuk pindah ke saluran nafas yang lebih besar saat menarik napas dalam sehingga pasien dapat batuk dan mengeluarkan sekres secara efektif. Teknik perkusi dada (clapping) sangat efektif dalam perawatan bayi dan anak-anak yang mengalami gangguan jalan nafas tidak efektif. (M Yang et al, 2013).

Menurut (Suhanda & Rusmana, 2014) vibrasi adalah tindakan yang dilakukan dengan memberikan kompresi pada dada yang dapat menggerakkan sekret ke jalan nafas dan vibrasi hanya dapat dilakukan pada waktu pasien menghembuskan nafas. Vibrasi adalah teknik melakukan getaran pada dada untuk mendorong sekret dari jalan nafas agar sekret dapat keluar dengan mudah dengan cara menginstruksikan klien untuk menarik nafas dengan lambat melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut dengan bibir membentuk huruf “o” setelah itu di getarkan dengan cepat selama 5 menit (Ningrum et al., 2019).



Gamabr 2.2 cllaping

Teknik vibrasi

(Asih & Effendy, 2004)

- 1) Intruksikan klien untuk napas lambat dan dalam melalui hidung dan menghuebuskan memalui mulut dengan bibir dimonconhkan selama proses vibrasi
- 2) Buat telapak tangan anda dtar dan letakan diaats dada klien yang akan divibrasi

- 3) Minta klien untuk bernapas dan ketika klien menghembuskan napas getarkan telapak tangan anda dengan perlahan dan kuatkan diatas dada klien.
- 4) Minta klien untuk batuk dan mengeluarkan skresi

Gambar 2.3 vibrasi



b. Teknik postural drainage

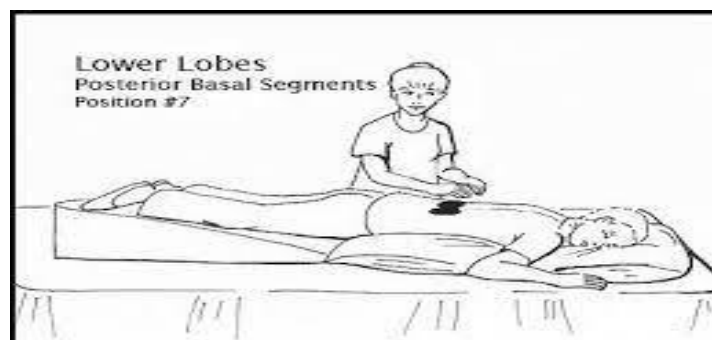
postural drainase adalah satu teknik pengaturan posisi tubuh semi fowler untuk mengeluarkan sputum dengan cara letakkan kedua jari di bawah procexus xipoideus dan dorong dengan jari saat mendorong udaralalu pasien disuruh menahan 3-5 detik kemudian hembuskan perlahan-lahan melalui mulut. Dengan postural drainage dapat membantu mengeluarkan sputum pada pasien yang mengalami jalan napas tidak efektif. Postural drainage adalah salah satu teknik fisioterapi yang bertujuan unuk mengeluarkan sputum dengan cara memeberikan posispada klien yang berlawanan dengan letak dari segmen paru yang terdapat sumbatan dengan waktu yang digunakan

selama 5 menit agar dapat mempermudah pengeluaran sputum (Ningrum et al., 2019)

Teknik postural drainage

(Asih & Effendy, 2004)

- 1) kendurkan pakian klien dan berikan tisu serta alat pengumpul sputum
- 2) baringkan klien dalam posisi yang sangat cocok untuk drainase segmen paru yang sesuai. Gunakan bantal untuk mempertahankan posisi klien. Biarkan pelindung sisi tempat tidur terpasang jika hal ini tidak mengganggu mekanik tubuh anda
- 3) tutup setiap bagian tubuh yang terbuka dengan aaman
- 4) minta klien untuk mempertahankan posisi tersebut selama lima menit. Secara bertahap tingkatkan durasi dalam posisi hingga 15 menit
- 5) meminta klien untuk batuk dan mengeluarkan sekresi

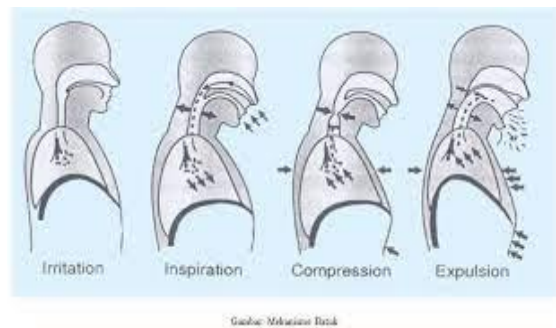


Gambar 2.4 postural draininase

4. Teknik Batuk efektif

Batuk efektif adalah aktivitas perawat untuk membersihkan sekresi pada jalan nafas, yang berfungsi untuk meningkatkan mobilisasi sekresi dan mencegah risiko tinggi retensi sekresi. Setelah diberikan tindakan batuk efektif dalam waktu 1 x 24 jam diharapkan pasien mengalami peningkatan bersihan jalan nafas (Mutaqin & Arif, 2008)

Teknik batuk efektif



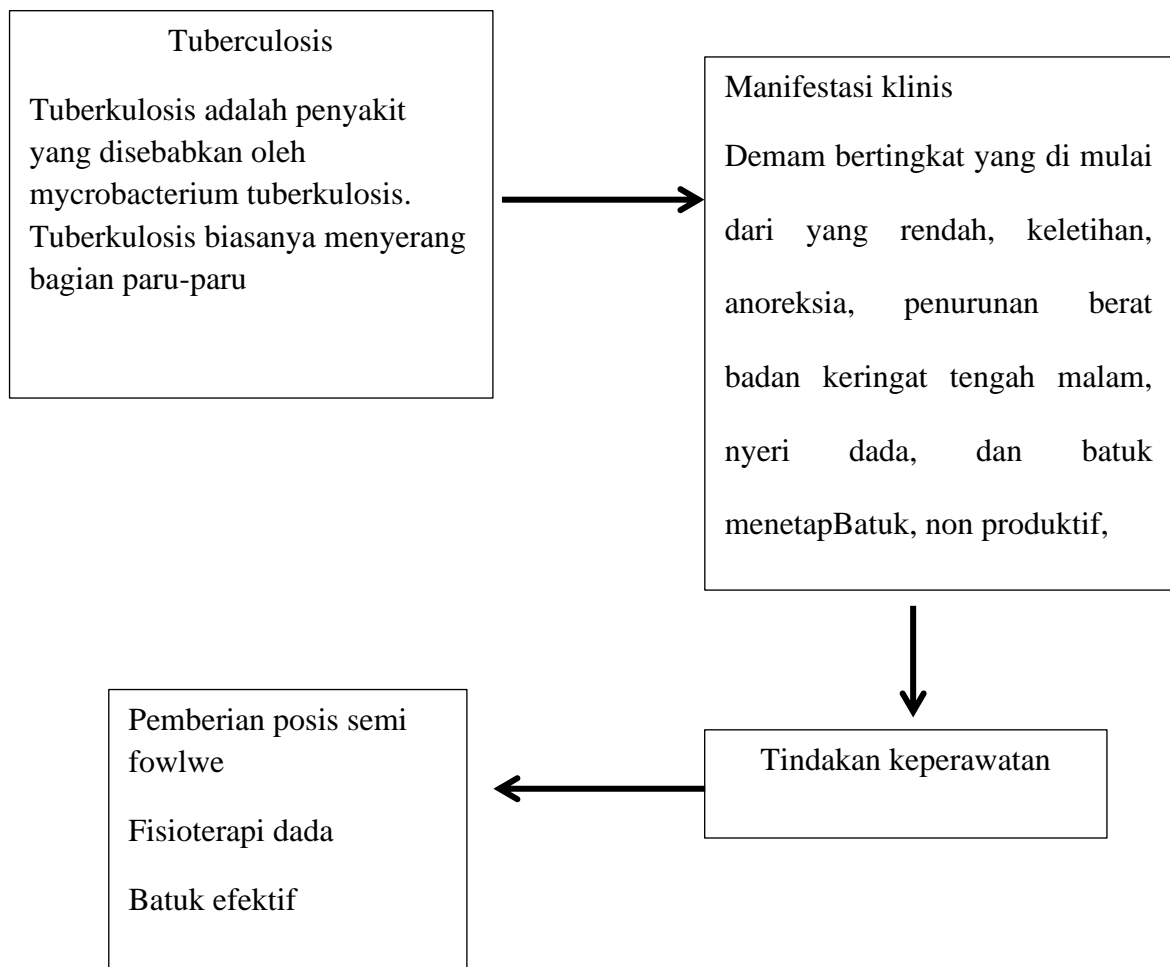
(Asih & Effendy, 2004)

Gambar 2.5 batuk efektif

- a. Jelaskan kepada klien pentingnya batuk secara efektif
- b. Pakai masker sarung tangan, gown, dan alat penlindung lainnya
- c. Batu klien untuk batuk
 - a) Intruksikan klien untuk melakukan dua atau tiga klai napas dalam
 - b) Ketika klien menghirup udara berikutnya intruksikan klien untuk conodng ke depan, tahan napas selama satu detik, dan mengngontraksikan otot-otot abdomenya
 - c) Intruksikan klien untuk bantuk dengan kuat, dan mnegeuarkan skeresi kedalam tisu.

- d) Bebat abdomen dan dada klien ketika ia batuk dengan menekan dinding dada bagian bawah serta abdomennya menggunakan tangan, bantal, atau handuk.

C. Kerangka teori



Sekema 2.6 kerangka teori

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi Studi Literatur

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode dokumentasi yang dilakukan dengan mencari atau menggali data dari literature terkait apa yang dimaksudkan dalam rumusan masalah (Arikunto, 2013).

Studi literatur yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan melakukan pencarian berbagai sumber tertulis baik dalam bentuk buku, majalah, artikel, dan jurnal. Yang dilakukan pada awal bulan maret Sehingga informasi yang didapatkan dari studi kepustakaan ini bisa dijadikan rujukan untuk memperkuat argumentasi-argumentasi yang ada.

B. Penerapan Kriteia Inklusi dan eksklusi

1. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

- a) Hasil penelitian dipublikasikan diatas tahun 2015
- b) Artikel eksperimen
- c) Artikel penelitian menggunakan desain eksperimen semu (*quasi-eksperimen design*).
- d) Jurnal terakreditasi nasional

2. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi:

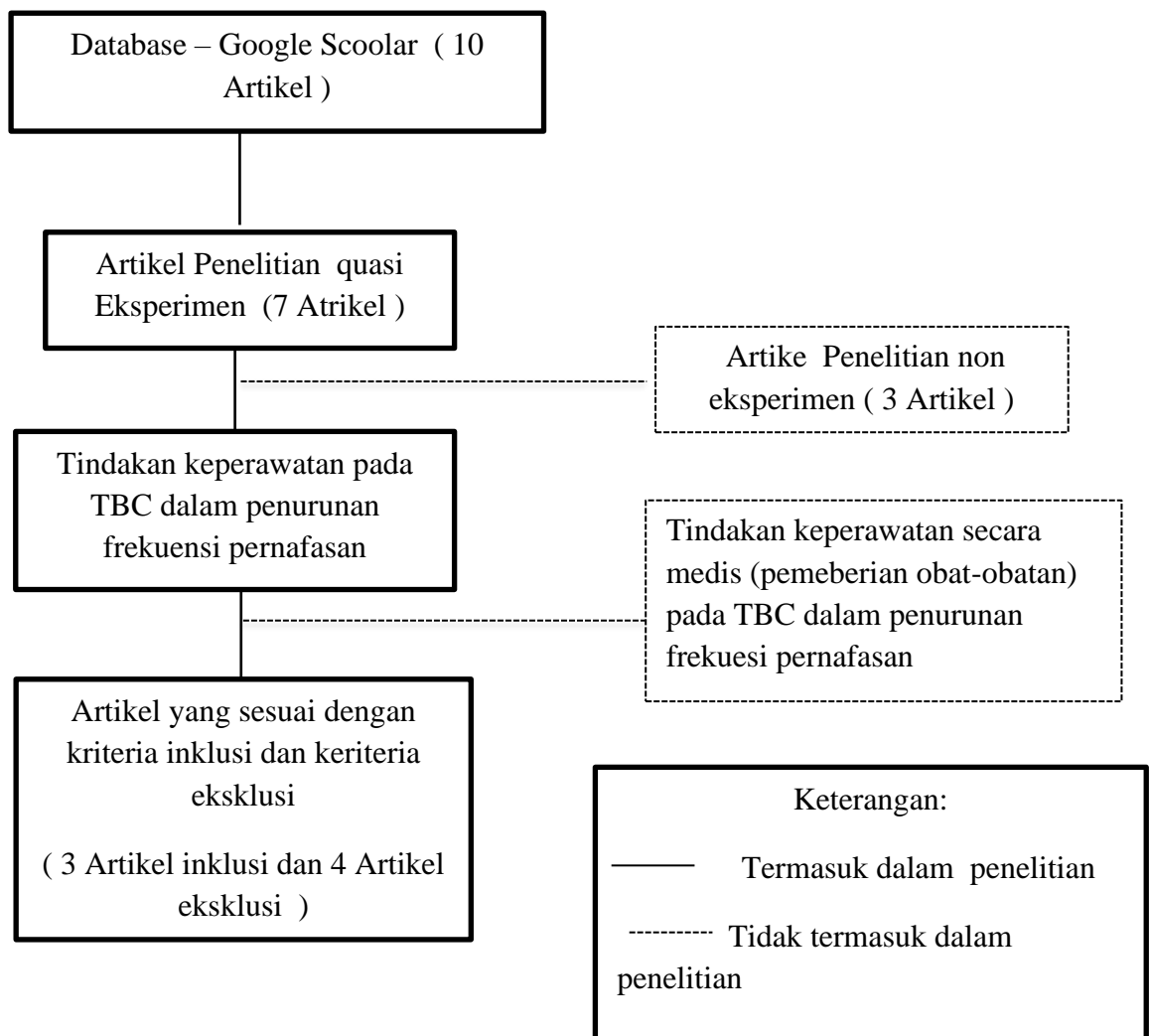
- a) Hasil penelitian dipublikasikan dalam rentan dibawah tahun 2015

- b) Artikel penelitian tidak menggunakan desain eksperimen semu (*quasi-eksperimen design*).
- c) Jurnal terakreditasi nasional

C. Alur Penelitian

Alur penelitian yang dilakukan penelitian artikel ini untuk menentukan penyeleksian jurnal yang telah ditemukan dan sesuai dengan tujuan studi literature

Skema 3.1 Struktur Review



D. Databases Pencarian

Penelitian studi literatur ini dilakukan dengan pencarian artikel penelitian menggunakan databases yaitu: google scholar.

E. Kata kunci pencarian

Kata kunci yang digunakan dalam artikel penelitian ini adalah: “TB Paru” “Tindakan keperawatan” frekuensi napas ” semi fowler” “batuk efektif” dan “fisioterapi dada” .

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Hasil analisis kritis terhadap 3 artikel hasil penelitian yang menjadi sampel dalam studi literatur ini dituangkan dalam Tabel 4.1

Artikel	1	2	3
Jurnal	Pengaruh difioterapi dada terhadap frekuensi pernafasan pada pasien tb paru di RSUD. Royal prima medan	Efektivitas posisi semi fowler dan posisi orthopnea terhadap peurunan sesak napas pasien tb paru	Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam dan Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Klien dengan TB Paru Di Ruang Al-Hakim RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2018
Penelitian	(Lumbantoruan et al.)	(Zahroh & Susanto,)	(Hasaini,asni)
Tahun Publikasi	2019	2017	2018
Negara	Indonesia	Indonesia	Indonesia
Desain Pendekatan	Quasi Experiment dengan desain One-group pre-testpost-test design	Pra-Eksperimen dengan Two-group pre-post test design	Quasi Eksperimen, dengan rancangan One Group Pretestpostest design
Jurnal	Jurnal Keperawatan Vol.9 No.2	journals of ners community Vol.8 No.1	Dinamika Kesehatan, Vol 9 No. 2 Desember
durasi Pemeberian Intervensi	Fisioterapi dada dilakukan sekali sudah memberikan hasil yang baik, meskipun membutuhkan banyak waktu untuk pasien dapat melakukannya dengan bantuan	-	Dilakukan selama 2-3 jam setelah bangun tidur pagi hari dan juga bisa dilakukan selama 2 hari berturut-turut

	keluarga.		
Fasilitaor	Perawat	Perawat	Perawat
Sampling	Sampling Jenuh	consecutive sampling	purposive sampling
Kelompok Intervensi	Tidak ada	Kelompok sebjek	Tidak ada
Variable Dependen	frekuensi pernafasan	penurunan sesak	kebersihan jalan nafas
Variabel Independent	Pengaruh fisioterapi dada	Posisi semi fowler	batuk efektif
Frekuensi Pernafasan	Dari 30 responden Sebelum dilakukan fisioterapi dada frekuensi napas tidak normal 30 orang Frekuensi pernafasan Setelah dilakukan fisioterapi dada 25 orang (83%) pernafasan normal dan 5 orang (17%) pernafasan tidak normal	Dari 16 responden hampir seluruh penderita mengalami penurunan sesak nafas yaitu 15 orang (93,75%), sedangkan sebagian kecil pasien tidak mengalami penurunan sesak nafas yaitu 1 orang (6,25%).	Dari 15 responden Sebelum dilakukan batuk efektif bersihan jalan napas 14 orang tidak efektif dan 1 orang efektif Setelah dilakukan batuk efektif bersihan jalan napas 11 orang (73,34%) efektif dan 4 orang (26,7%) tidak efektif
Instrument	Menggunakan alat ukur SPO2, menggunakan instrumen observasi dan pengamatan	Pengambilan data dengan lembar observasi dan data dianalisis menggunakan paired t-test dan independent t-test dengan signifikasi $p < 0,05$.	lembar ceklist
Temuan	pengaruh fisioterapi dada terhadap frekuensi pernafasan pada pasien TB Paru, menggunakan uji Wilcoxon didapat nilai signifikan (p) = 0,00 maka H_0 ditolak, artinya ada pengaruh fisioterapi dada terhadap peningkatan frekuensi pernafasan pada pasien TB paru di RSUD Royal Prima Medan tahun 2019	posisi semi fowler lebih nyaman dan lebih mudah dipahami oleh responden akan tetapi posisi orthopnea lebih efektif untuk penurunan sesak pada pasien TB paru dengan ditunjukkan rata-rata penurunan sesak 5 dibandingkan posisi semi fowler dengan rata-rata penurunan sesak 4.	Ada pengaruh teknik relaksasi napas dalam dan batuk efektif terhadap bersihan jalan napas pada klien TB paru $p=0,006$ ($p < 0,05$)

Kesimpulan	Ada pengaruh fisioterapi dada terhadap frekuensi pernafasan pada pasien TB Paru	Ada pengaruh posisi semi fowler terhadap penurunan sesak nafas pasien TB paru.	ada pengaruh (signifikan) antara pemberian teknik batuk efektif terhadap bersihan jalan napas pada klien TB Paru
-------------------	---	--	--

Pengaruh difioterapi dada terhadap frekuensi pernafasan pada pasien tb paru di RSUD. Royal prima meda. (Lumbantoruan et al., 2019)

Penelitian ini menggunakan *quasi eksperimen* dengan pendekatan *one group pre-test-post-test*. Pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh. Untuk jumlah sampel sebanyak 30 oarang TB paru yang dirawat inap di Rumah Sakit Royal Prima Medan pada tahun 2019. Metode pengumpulan data menggunakan alat ukur *SPO2* dan menggunakan instrument obervasi, dimana data ini dibagi menjadi 2 yaitu: data primer dan data sekunder. Data primer yaitu penelitian data dari hasil penigkatan frekuensi naps sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada. Dan data sekunder merupakan penelitian dengan data jumlah penderita TB paru yang diambil dari rekam medic RSUD Royal Prima. Dalam penenelitian ini fisioterapi dada dapat dilakukan satu kali karena menurut peneliti sudah memberikan efek yang baik. Fisioterapi dada ini dapat dilakukan oleh keluarga pasien. Peneliti mengatakan ada pengaruh fisioterapi dada terhadap frekuensi pernafasana pada pasien TB paru.

Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam dan Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Klien dengan TB Paru Di Ruang Al-Hakim RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2018. (Hasaini, 2018)

Penelitian ini menggunakan eksperimental dengan pendekatan *one-group pre-post test desing* dimana pendekatan ini mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan suatu subjectif. Sempel dalam penelitian ini berjumlah 15 orang responden. Teknik pengumpulan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria inklusi klien yang bersedia menjadi responden, pasien yang dirawat di ruang AL Hakim RSUD Ratu Zalecha Martapura, 6-8 jam setelah pemberian obat ekspektoran (pengencer dahak) , dan pasien yang di diagnosis penyakit TB. Metode pengumpulan data menggunakan lembar ceklist dan intervensi dilakukan selama 2 hari. Penelitian mengatakan adanya pengaruh (*signifikan*) antara pemberian teknik relaksasi napas dalam dan batuk efektif terhadap bersihan jalan napas pada klien TB paru di ruang Al Hakim RSUD Ratu Zalecha Martapura, tahun 2018

Efektivitas posisi semi fowler dan posisi orthopnea terhadap penurunan sesak napas pasien tb paru. (Zahroh & Susanto, 2017)

Penelitian ini menggunakan *pra- eksperimen* dengan pendekatan *two-group pre-post test design*. Pengambilan sampel menggunakan teknik sampling consecutive. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 32 pasien yang merupakan pasien TB paru yang mengalami sesak napas pada bulan januari-februari 2016.

Metode pengumpulan data dengan lembar observasi dan data dianalisis menggunakan *paired t-test* dan *independent t-test* dengan signifikansi $p < 0,05$

B. PEMBAHASAN

Semua artikel yang menjadi sampel penelitian ini merupakan hasil *eksperimen*. Ada 2 yang menggunakan desain kuasi experiment dengan pendekatan one group pre-testpost-tset design. ada 1 penelitian yang menggunakan desain pra-experiment dengan pendekatan two-group pre-post test design.

Parameter yang diukur atau variable dependen dalam 3 artikel. pembahasan ini peneliti melakukan penelitian gambaran tindakan semi fowler, batuk efektif, dan fisioterapi dada. Penelitian akan di review untuk menghasilkan kesimpulan tentang gambaran tindakan keperawatan pada pasien tuberculosis paru dalam penurunan frekuensi pernafasan hasil penelitian ini meliputi:

1. Gambaran tindakan fisioterapi dada pada pasien Tuberkulosis paru dalam penurunan frekuensi pernafasan

Penelitian dari (Lumbantoruan et al., 2019) Menggambarkan fisioterapi dada ini berguna untuk mengeluarkan sekret yang mengganggu pernafasan. Fisioterapi dada dilakukan dengan cara menepuk dinding dada atau punggung dengan tangan kemudian dilanjutkan dengan fibrasi dengan cara menggetarkan dinding dada dan punggung pada waktu pasien mengeluarkan nafas.

Hasil yang menggambarkan frekuensi pernafasan TB paru sebelum dilakukan fisioterapi dada semua responden memiliki pernafasan yang tidak normal, dengan rata-rata 10-14 kali/menit dikarenakan secret yang menghambat jalan napas pada pasien TB paru sehingga membuat pasien kesulitan dalam bernafas. Hasil frekuensi pernafasan yang menggambarkan setelah dilakukan fisioterapi dada didapatkan responden memiliki pernafasan normal sebanyak 25 orang (83%) dan pernafasan tidak normal sebanyak 5 orang (17%). (Lumbantoruan et al., 2019)

Pemberian fisioterapi dada dapat mengembalikan fungsi pengembangan dada serta membersihkan secret yang menumpuk di rongga dada yang mengakibatkan tertutupnya jalan napas, sehingga menyebabkan sesak pada pasien.

Dan menurut (Erb & Snyder, 2010) Pemberian fisioterapi dada dilakukan bertujuan untuk membantu pasien dalam mengeluarkan secret yang meningkatkan pola napasnya.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Khotimah, 2013) Mobilisasi sputum dari saluran napas setelah fisioterapi dada akan membuat rongga alveoli menjadi lebih lebar sehingga tekanannya mengecil mengakibatkan pengembangan alveoli lebih maksimal. Pengembangan alveoli secara maksimal akan mendukung ventilasi yang adekuat untuk dapat meningkatkan asupan oksigen yang lebih banyak keparu sehingga mengurangi keluhan sesak napas pada pasien.

2. Gambaran tindakan batuk efektif pada pasien tuberculosis paru dalam perunan frekuensi pernafasan.

Penelitian dari (Hasaini, 2018) Menggambarkan teknik batuk efektif sangat efektif untuk membantu pengeluaran sputum pada klien yang mengalami bersihan jalan napas tidak efektif, karena teknik relaksasi napas dalam ini merupakan teknik yang benar untuk pengeluaran sputum yang berfungsi untuk membuka diafragma pada paru-paru sehingga dapat membuka jalan napas dan mempermudah pengeluaran sputum secara maksimal.

Hasil ini menggambarkan bersihan jalan napas sebelum diberikan batuk efektif rata-rata mengalami bersihan jalan napas tidak efektif sebesar 93,34% . Bersihan jalan napas sesudah diberikan teknik relaksasi napas dalam dan batuk efektif mengalami jalan napas efektif sebesar 73,34%. (Hasaini, 2018)

Pemberian teknik batuk efektif ini bertujuan untuk meningkatkan sekresi jalan napas yang akan membuat abdomen terangkat secara perlahan dan dada mengalami pengembangan secara sempurna. Teknik batuk efektif ini juga bisa membantu proses pengeluaran sekret yang menumpuk pada jalan napas yang akan membuat sesak napas berkurang.

Menurut (Mardiono, 2013) batuk efektif ini merupakan bernapas secara perlahan dan menggunakan diafragma. Sehingga memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mengembang penuh. dan batuk efektif ini berfungsi untuk mencapai ventilasi yang lebih terkontrol dan

efisien serta untuk mengurangi kerja bernapas. Meningkatkan inflasi alveolar maksimal, meningkatkan relaksasi otot dan juga dan batuk efektif ini berfungsi sebagai meningkatkan mobilisasi sekresi sehingga sputum mudah dikeluarkan dari jalan napas

Hal ini ditunjang dengan teori yang menyebutkan bahwa batuk efektif akan membantu proses pengeluaran sekret yang menumpuk pada jalan napas sehingga tidak ada lagi perlengketan pada jalan napas sehingga jalan napas paten dan sesak napas berkurang (Nugroho, 11 C.E.)

sejalan dengan hasil penelitian (Pranowo & Chrisanthus, 2010) membuktikan bahwa latihan batuk efektif sangat efektif dalam pengeluaran sputum dan membantu membersihkan secret pada jalan napas serta mampu mengatasi sesak napas pada pasien TB paru

3. Gambaran tindakan posisi semi fowler pada pasien tuberculosis paru dalam perunan frekuensi pernafasan.

Penelitian dari (Zahroh & Susanto, 2017) Menggambarkan pemberian posisi semi fowler sangat efektif dan penting dalam memberikan terapi dalam menurunkan frekuensi sesak napas pasien TB paru. Karena Posisi semi fowler merupakan suatu posisi dimana bagian kepala tempat tidur dinaikkan $15 - 45^\circ$, bagian ujung dan tungkai kaki sedikit diangkat, lutut diangkat dan ditopang, dengan demikian membuat cairan dalam rongga abdomen berkumpul di area pelvis.

Hasil ini menggambarkan bahwa jumlah hampir seluruh penderita mengalami penurunan sesak nafas yaitu 15 orang (93,75%), sedangkan sebagian kecil pasien tidak mengalami penurunan sesak nafas yaitu 1 orang (6,25%). (Zahroh & Susanto, 2017)

Pemberian posisi semi fowler ini dapat meningkatkan pengembangan dada yang maksimal dengan cara memberikan posisi setengah duduk atau dengan 30- 45 derajat. Dimana saat diberikan posisi semi fowler ini dada akan mengembang secara maksimal dan otot- otot diafragma akan mengembang dengan baik dan mengurangi tekanan dari abdomen.

Menurut (Safitr & Andriyani, 2011) Penumpukan sekret menyebabkan seseorang sulit bernapas karena menghambat aliran udara masuk atau keluar dari paru – paru, karena itu pasien dengan sesak napas akan cenderung melakukan pernapasan pada volume paru yang tinggi dan membutuhkan kerja keras otot – otot pernapasan, karena itu penting untuk diberikan latihan pernapasan pada posisi yang tepat

Hal ini ditunjang dengan teori yang mengatakan bahwa posisi semi fowler dilakukan untuk mengurangi dan membantu menangani sesak nafas. Posisi semi fowler dengan derajat kemiringan 30-45 derajat, yaitu mengandalkan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen dan diafragma. Adanya pelebaran saluran napas dapat meningkatkan oksigen yang diinspirasi atau dihirup pasien. Dengan meningkatnya oksigen dalam tubuh, peningkatan oksigen dalam hemoglobin juga ikut meningkat (Qorisetyartha et al., 2017)

Sejalan dengan hasil penelitian (Supandi, 2008) membuktikan bahwa Pemberian posisi semi fowler sangat efektif penting dalam memberikan terapi dalam menurunkan frekuensi sesak nafas pasien TB paru. Posisi semi fowler dengan derajat kemiringan 45° yaitu dengan menggunakan gaya gravitasi untuk membantu pengembangan paru dan mengurangi tekanan dari abdomen pada diafragma membuat oksigen didalam paru-paru semakin meningkat.

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil *literature rivew* pada 3 artikel penelitian Pada gambaran tindakan keperawatan fisioterapi dada, batuk efektif, dan posisi semi fowler ternyata bisa menurunkan frekuensi pernafasan pada pasien tuberkkulosi paru dengan hasil :

Ada pengaruh Frekuensi pernafasan setelah dilakukan fisioterapi dada didapatkan rata-rata responden memiliki pernafasan normal sebanyak 25 orang (83%). Setelah diberikan teknik batuk efektif rata-rata mengalami jalan napas efektif sebanyak 11 orang (73,34%). Setelah diberi posisi semi fowler didapatkan responden sebanyak 15 orang (93,75%).

B. SARAN

1. Bagi istitusi pendidikan

Hasil karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan ataupun sumber informasi yang bisa digunakan serta sebagai dasar ilmu pengetahuan bagi mahasiswa khususnya bidang keperawatan tentang gambaran tindakan keperawatan pada pasien tuberculosi dalam penurunan frekuensi pernafasan.

2. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil karya tulis ilmiah ini diharapkan sebagai acuan dan landasan awal dalam melakukan penelitian selanjutnya. Serta hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi profesi keperawatan

Hasil karya tulis ilmiah ini diharapkan bisa memberikan masukan dan ilmu bagi perawat dan sebagai sumber ilmu dan referensi untuk tenaga kesehatan diluar sana dalam memberikan edukasi atau pendidikan, serta dapat meningkatkan tindakan keperawatan pada pasien Tuberkulosis paru dalam penurunan frekuensi pernafasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.
- Asih, Niluh Gede Yasmin, & Effendy, C. (2004). *Keperawatan Medikal Bedah Klien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*.
- Erb, K., & Snyder, B. (2010). *Buku Ajar Fundal Mental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktik : Volume 2*.
- Hasaini, A. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam dan Batuk Efektif Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Klien dengan TB Paru Di Ruang Al-Hakim RSUD Ratu Zalecha Martapura Tahun 2018. *Dinamika Kesehatan, Vol 9*.
- Indah, M. (2018). *Informasi Datin Kementerian Kesehatan RI*.
file:///C:/Users/HP/Downloads/infodatin-tuberkulosis-2018.pdf
- Indonesia, S. *Intervensi Keperawatan*. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (1st ed.).
- Kesehatan, K. (2017). *Profil Kesehatan Indonesia 2016*.
- Khotimah, S. (2013). latihan endurance meningkatkan kualitas hidup lebih baik dari pada latihan pernafasan pada pasien PPOK DI BP4 Yogyakarta. *Sport and Fitness Journal, Volume 1*.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., Snyder, S., Levett-Jones, T., Dwyer, T., & Hales, M. (2009). *Fundamentals of Nursing* (Australian).
- Lestari, E. D., Umara, A. F., & Immawati, S. A. (2020). Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Ilmiah Keperawatan Indonesia, Vol 4*.
- Lumbantoruan, M., Saruza, Lase, H. D., & Anggeria, E. (2019). Pengaruh fisioterapi dada terhadap frekuensi pernafasan pada pasien TB paru di RSUD. Royalprima medan. *Jurnal Keperawatan, 9 no*.
- Majampoh, A. B., Rondonuwu, R., & Onibala, F. (2013). pengaruh pemberian posisi semi fowler terhadap kestabilan pola napas pada pasien TB Paru di irna C5 RSUP prof Dr. R.D kandou manado. *Ejournal Keperawatan, Volume 3*.
- Mardiono, S. (2013). pengaruh latihan batuk efektif terhadap frekuensi pernafasan pasien tb paru di instalasi rawat inap penyakit dalam rumah sakit pelabuhan Palembang. *Harapan Bangsa, volume 1 N*.
file:///C:/Users/HP/Downloads/Jurnal_tuberculosis.pdf

- Mutaqin, & Arif. (2008). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan klien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*.
- Ningrum, H. W., Widyastuti, Y., & Enikmawat, A. (2019). Penerapan fisioterapi dada terhadap ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien bronkitis usia pra sekolah. *Ejurnal.Itspku.Ac.Id*.
- Nugroho, Y. A. (11 C.E.). Batuk efektif dalam pengeluaran dahak pada pasien dengan ketidak efektifan bersihan jalan napas di instalasi rehabilitasi medik rumah sakit BAPTIS kediri. *Jurnal STIKES RS. Baptis Kediri, Volume 4,*.
- Pranowo, W., & Chrisanthus. (2010). *Efektifitas Batuk Efektif Dalam Pengeluaran Sputum Untuk Penemuan BTA Pada Pasien Paru di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus*.
- Purnamiasih. (2020). Pengaruh fisioterapi dada terhadap perbaikan klinis pada anak dengan pneumonia. *Jurnal Ilmiah Indonesia*.
- Puspasari, scholastica F. A. (2019). *asuhan kepeawatan pada pasien dengan gangguan sistem pernapasan*.
- Qorisetyartha, N., Kristiyawati, S. P., & S.N, M. S. A. (2017). Efektivitas posisi semi fowler dengan pursed lip breathing dan semi fowler dengan diaphragma brearhingt terhadap SaO2 pasien TB Paru di RSP DR. ariowirawan salatiga. *Ejournal*.
- Safitr, R., & Andriyani, A. (2011). Ketidak efektifan pemeberian posisi semi fowler terhadap penurunan sesak nafas pada pasien asma diruang rawat inap kelas 3 RSUD Dr. Moewardi surakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan, Vol. 8, No.*
- Suhanda, P., & Rusmana, M. (2014). Efektifitas fisioterapi dada dan batuk efektif pasca nebulasi terhadap bersihan jalan nafas pada pasien tb paru di Rsu Tangerang. *Jurnal Medikes, volume 1 e*.
- Supandi. (2008). *manuscrip tesis*. <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/2016-10/20438095-Supadi.pdf>
- WHO. (2018). *Kasus TBC Indonesia 2017 Terbesar Ketiga Dunia*.
- Zahroh, R., & Susanto, R. S. (2017). Efektivitas posisi semi fowler dan posisi orthopnea terhadap peurunan sesak naps pasien tb paru. *Journals of Ners Community, 08*.

Lampiran 1

JADWAL KEGITAN

Nama: Renyta Septiani

NIM: 1810033022

Judul :Gambaran Tindakan Keperawatan Pada Pasien Tuberkulosis Paru Dalam Penurunan Frekuensi Pernafasan

No	Kegiatan	Tahun 2021					
		Febuari	Maret	April	Mei	Juni	Juli
	<ul style="list-style-type: none"> • Pengajuan proposal • Penyusunan proposal BAB I s.d BAB III • Revisi dan perbaikan 						
	Ujian proposal						
	Perbaikan proposal						
	Pelaksanaan penelitian						
	Pengelolaan data						
	Penyusunan BAB IV						
	Penyusunan laporan KTI						
	Ujian Hasil Penelitian						
	Perbaikan Hasil Penelitian						
	Pengumpulan KTI						

Lampiran 2

ANGGARAN PENELITIAN

No	Jenis peneluaran	Pengeluaran
1.	Biaya internet	150.000,-
2.	Print untuk konsul proposal	75.000,-
3.	Print untuk proposal penelitian	100.000,-
4.	Print untuk konsul KTI	60.000,-
5.	Print karya tulis ilmiah	150.000,-
6.	Biaya tak terduga	250.000,-
		750.000,-