

PENGARUH BATUK EFEKTIF PADA PASIEN TB PARU

by Wihelmina Awangok

Submission date: 07-Oct-2021 02:48PM (UTC+0700)

Submission ID: 1667607846

File name: revisi_ujian_hasil_wihelmina_4_181210027_1.docx (278.57K)

Word count: 7695

Character count: 48895

BAB 1

PENDAHULUAN

³¹ 1.1 Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) adalah infeksi menular yang menyebabkan kematian kedua di dunia setelah HIV / AIDS (nanda, 2016). Tuberkulosis adalah suatu Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* menyebabkan penyakit menular. Tb paru yang ditular melalui udara, droplet inhalasi, ⁵⁰ *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium africanum*, *Mycobacterium bovis*, *Mycobacterium leprae*, dan lainnya adalah semua spesies *Mycobacterium*. Bakteri Cepat Asam adalah nama lain untuk bakteri ini (BTA). Penderita TB paru bisa menular melalui inhalasi, udara, dan droplet. kelompok bakteri *Mycobacterium* selain MOTT (*Mycobacteria Other Than Tuberculosis*) adalah sejenis *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyebabkan gangguan saluran pernapasan dan terkadang dapat mengganggu diagnosis dan terapi TB (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan *World Health Organization* (nanda, 2016). Telah menghindari 49 juta kematian Tuberkulosis (TB) di seluruh dunia merupakan ³⁷ ancaman kesehatan masyarakat utama yang bersaing dengan infeksi *human immunodeficiency virus* (HIV). Sebagai ³⁶ penyebab kematian akibat penularan tuberkulosis paru. Asia Tenggara memiliki lima dari 22 negara di dunia dengan beban TB tertinggi. Wilayah ini adalah rumah bagi hingga 35% dari semua kasus TB di dunia (Fitria et al., 2017). Pada tahun 2017 terdapat 420.994 kasus baru tuberkulosis di Indonesia (data per 17 Mei 2018).

Organisasi Kesehatan Dunia mengklasifikasikan negara dengan beban TB tinggi sebagai negara beban tinggi (HBC). Daftar HBC termasuk Indonesia, bersama dengan 13

negara lain, untuk tiga indikator. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia memiliki masalah yang signifikan dengan penyakit tuberkulosis (TB) (Kemenkes RI, 2018). Batuk produktif, BTA positif, gigi berlubang, tidak mendapatkan Oats, jangan gunakan etika batuk yang baik dan jangan tutup mulut saat batuk dan bersin merupakan keadaan yang dapat meningkatkan risiko penularan TB (Santoso et al., 2020).

Batuk dalam waktu lama, disertai pendarahan jika batuk parah, sesak napas, nyeri dada, ¹⁶ demam disertai menggigil selama lebih dari 3 minggu, nafsu makan menurun, dan penurunan berat badan yang cepat adalah beberapa tanda dan gejalanya. Infeksi ditularkan melalui udara (*airbone*), jika ada tetesan dihirup yang mengandung bakteri basil tuberkel dan basil besar dapat bertahan hidup, maka ¹⁶ Terjadi reaksi infeksi atau inflamasi yang merusak parenkim paru. Membran alveolus-kapiler akan rusak, menyebabkan cedera pleura, dan perubahan cairan intrapleural akan menyebabkan Sesak napas, sianosis, dan penggunaan otot bantu pernapasan yang menyebabkan pola pernapasan tidak tepat. (Santoso et al., 2020).

Teknik Batu efektif yang dilakukan untuk pasien TB Paru sangat efektif dan mudah untuk dilakukan oleh penderita TB Paru karena dengan latihan batuk efektif sehingga memudahkan klien untuk mengeluarkan dahak. Bagi penderita TB Paru disarankan agar bisa melakukan teknik batuk efektif dan Pelanggan mengatakan bahwa dengan batuk, rahasianya mudah dihilangkan. bisa memudahkan klien untuk batuk berdasarkan penelitian menyatakan setelah diajarkan batuk efektif, klien dapat mengeluarkan sekret, dan sebelumnya klien diberikan Fisioterapi untuk dada dengan perkusi dada dan mengetuk dengan dada menggunakan tangan untuk pelepasan sekresi (Mardiono, 2017)

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh dari batuk efektif pada pasien TB Paru'' berdasarkan studi empiris lima tahun?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengidentifikasi pengaruh batuk efektif pada pasien TB Paru-paru didasarkan pada lima tahun penelitian empiris.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Tuberculosis Paru*

2.1.1 Defenisi TB paru

Paru merupakan penyakit yang dibawa oleh *microbakterium tuberculosis* paru menyerang pada paru-paru dan mudah di tularkan melalui droplet, udara, bersih, TB (Tuberkulosis Paru) adalah jenis penyakit TBC yang ditularkan langsung oleh mikobakterium biang keladinya. Atau tuberkulosis itu transmisi udara (*droplet nuclei*) ada pasien *Tuberculosis* atau ludah yang mengandung bakteri di saat bernapas (Widoyo, n.d.). Pasien *tuberculosis* menimbulkan penurunan berat badan, demam, keringat malam, mual dan muntah, kelelahan, batuk, kurang nafsu makan, nyeri dada, dahak berdarah, dan sesak napas merupakan beberapa indikasi dan gejalanya (Mardiono, 2017). Masalah kesehatan masyarakat yang parah, dengan 9,6 juta kasus tuberkulosis paru, penyakit menular ini menjadi yang paling mematikan di dunia.

1. Klasifikasi patologis
 - a. Tuberculosis utama (*childhood tuberkolosis*)
 - b. Tuberkolosis pots primer (*adult tuberkolosis*)
2. Divisi yang aktif secara neurologis tuberkolosis paru-paru (Koch pulmonum) aktif, tidak aktif quiescent (batuk efektif yang menyumbuh)
3. Divisi radiologi (area lesi)
4. Tuberkolosis minimal
5. *Moderately advanced tuberkolosis*

6. *Fars advered tuberkolusis paru*

a. Klasifikasi berdasarkan *America thoracic societly*:

1. Katagori 0: Saya belum pernah terpapar apapun dan saya belum pernah terpapar, riwayat kontak negative, skrining tuberkulin negative
2. Katagori 1 : terpanjan tuberkolusis, Namun, tidak ada tanda-tanda infeksi. Tes tuberkulin menghasilkan riwayat kontak positif negatif
3. Kategori 2: TBC terindikasi, tetapi tidak sakit. tes tuberkulin positif, radiologis serta dahak negatif
4. Katagori 3 : terindikasi tuberkolusis dan sakit

b. Kelainan klinis, radiologis, dan mikrobiologis digunakan untuk mengklasifikasikan pasien di Indonesia:

1. Tuberkolusis paru-paru
2. Bekas tuberkolusis paru-paru
3. Tuberkolusis paru-paru yang mencurigakan dibagi menjadi tiga bagian:
4. Tuberkolusis tersangka sedang menjalani perawatan: Sputum BTA (-), meskipun semua sinyal lain menunjukkan hasil yang menguntungkan.

c. Tuberkolusis BTA sputum negatif dan gejala lainnya menunjukkan tersangka yang tidak diobati.

1. Klasifikasi menurut (nanda, 2016) TB dibandingkan dalam empat katagori yaitu: Menurut (sudoyo aru, 2019).
2. katagori 1, ditunjukkan terhadap :

- a. Batuk dengan dahak yang positif
 - b. Sebuah contoh baru batuk tuberkulosis parah telah dilaporkan.
3. katagori 2 : bertujuan untuk:
- a. Kasus kambuh
 - b. Kasus yang gagal karena dahak TB positive
4. katagori 3, bertujuan untuk
- a. Pasien dengan kelainan paru berat yang telah dites negatif untuk tuberkulosis
 - b. Kasus tuberkulosis ekstrapulmoner yang tidak tercantum dalam katagori
5. katagori 4, ditujukan terhadap : TB kronik

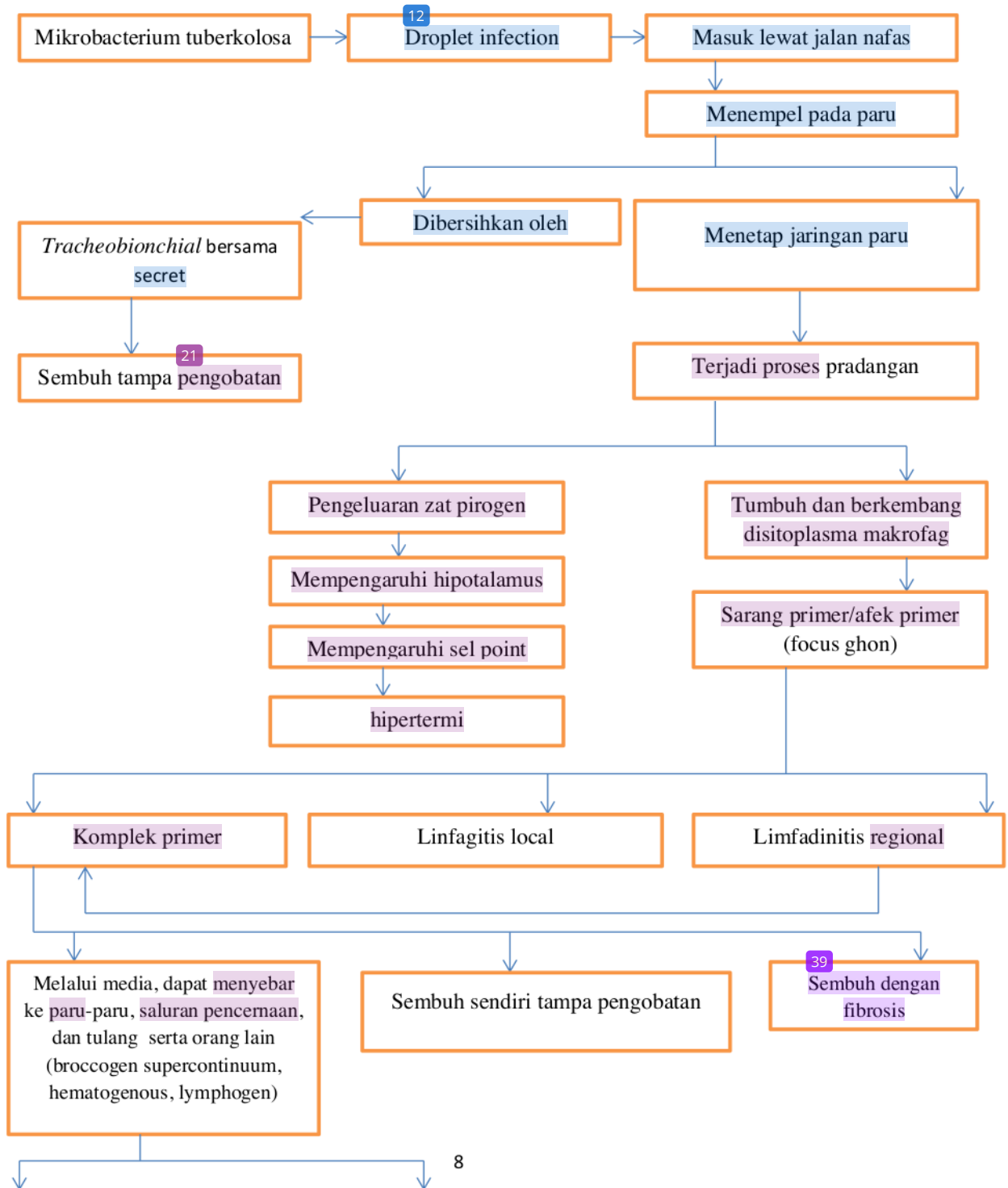
2.1.2 Etiologi

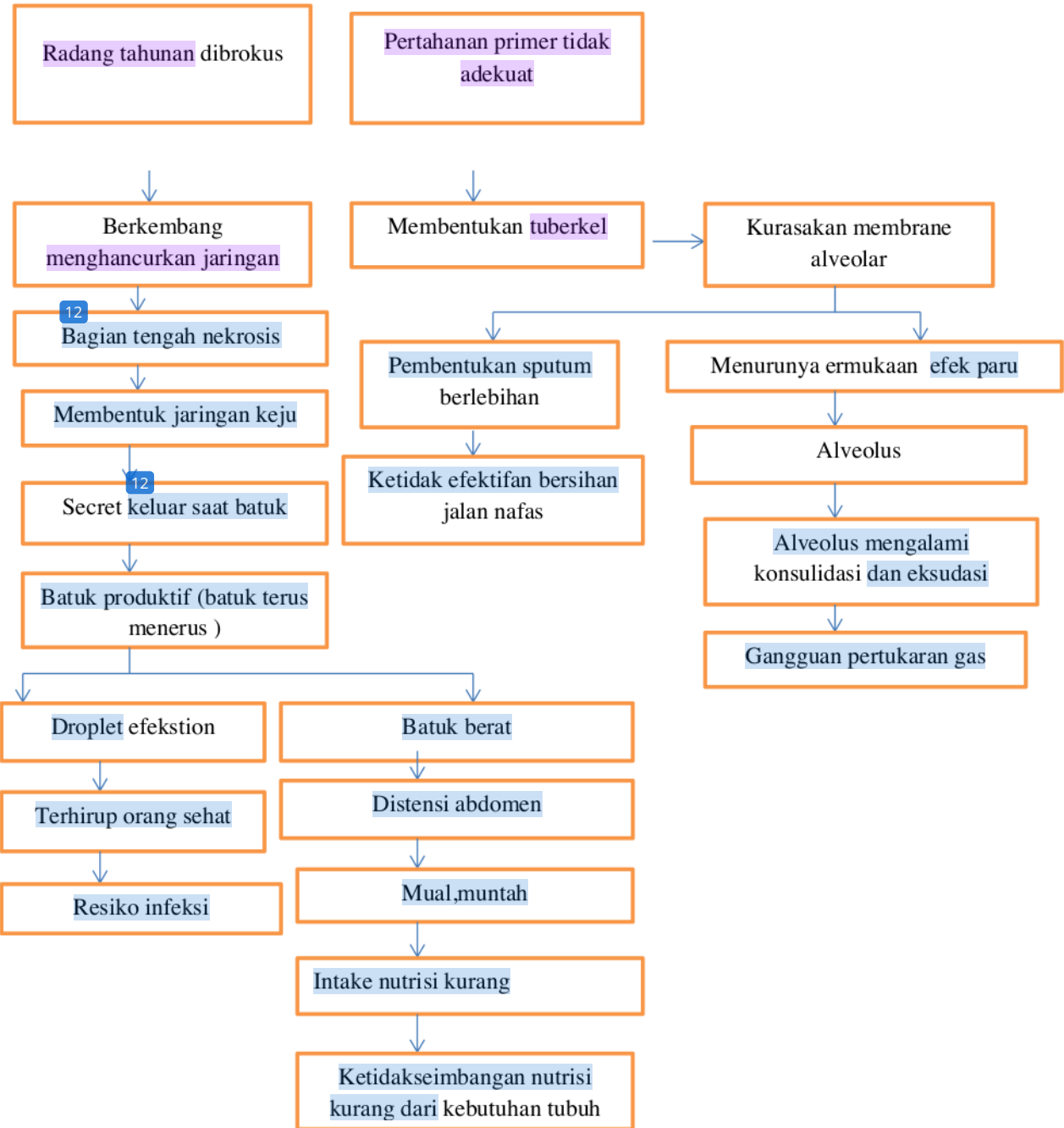
Penyebab tuberkolusis merupakan *microbacterium tuberkolusis*. Basis karena tidak mempunyai spora, mudah dibunuh melalui panas, sinar matahari, serta sinar UV. Mikrobakteri tuberkulosis manusia dan mikrobakteri tuberkulosis sapi adalah dua bentuk mikrobakteri tuberculosi. Pada susu sapi dengan mastitis tuberkulosis usus, basil jenis sapi dapat dilihat. Orang yang terinfeksi dapat terinfeksi dengan menghirup basil tipe manusia yang ada dalam tetesan dan di udara penderita tuberkulosis (wim de jong). Kuman dapat bertahan hidup dan menyebar ke kelenjar getah bening setelah bernafas dan masuk ke paru-paru. Orang lain dapat tertular tuberkulosis (TB) jika menyebar melalui

darah, dan penyakit laten dapat berlanjut selama bertahun-tahun. Selama perjalanan penyakitnya, (Patrick Davey) vase:(wim de jong).

1. Tahap 1(Tahap tuberkolusis pertama) masuk dan bertambah banyak di paru-paru tanpa mendapatkan respon defensif
2. Tahap 2
3. Tahap 3 (Tahap laten): bakteri yang tertidur (tahun / seumur hidup) serta dapat berada di tulang panjang tulang belakang, saluran tuba, otak, kelenjar getah bening, leher, dan ginjal, dan dapat aktif kembali jika keseimbangan sistem kekebalan terganggu.
4. Tahap 4 bisa ⁴ sembuh tanpa cacat dan sebaliknya, dapat menyebar ke bagian lain dari tubuh dan mengikuti paru-paru, ginjal

2.1.3. Patofisiologi





2.1. 4 Gejala di Klinik

- a. Demam 4041 derajat Celcius, batuk darah
- b. Sesak nafas dan nyeri dada
- c. Merasa tidak enak badan, keringat malam
- d. Baik suara gendang dada maupun suara dada memiliki nada yang berbeda.
- hal. Misal Peningkatan sel darah putih, dengan dominasi limfosit
- f. Pada anak-anak
 - Berkurangnya berat badan untuk bulan kedua berturut-turut tanpa ketidakmampuan untuk berkembang karena penyebab yang jelas
 - Demam tanpa Sangat mudah untuk mengetahui apa penyebabnya, terutama jika sudah berlangsung selama dua minggu.
 - Batuk yang berlangsung lebih dari 3 minggu, dengan atau tanpa demam hidung.
 - • Interaksi dengan pasien dewasa dengan tuberkulosis paru

Gambar Tabel 1.1 system skoring gejala dan pemeriksaan penunjang TB anak

Parameter	0	1	2	3	Skor
Kontak pasien dengan pasien tuberkulosis	Tidak jelas		Laporan dari kerabat, interaksi dengan pasien, ABB negatif atau tidak diketahui, atau ABB ambigu	Kontak dengan pasien BTA-positif	
Uji tuberculin	Negative			Hiposupresi positif (> 10 mm atau > mm)	
BB/ keadaan gizi(dengan KMS atau table)		Gizi kurang: BB/TB <90%atau	Gizi buruk :BB/TB kurang dari		

		BB/U < 80%	²⁵ < 70% atau BB/ U < 60%		
Demam tanpa sebab jelas		> 2 minggu			
Batuk		> 3 minggu			
Pembesaran kelenjar limferkoli, aksila, unguinal		> 1 cm jumlah > 1, tidak nyeri			
Pembengkakan tulang/sendi palmar, ulna, lutut, falang		Ada pembengkakan			

Sumber : Buku saku pelayanan kesehatan anak di RS.

Gambar Tabel 1.2 Gejala dan indikasi tuberkulosis paru menurut kelompok umur ²

Kelompok umur	Bayi	Asi	Akil balik
Gejala ¹⁰	Sering	Jarang	Sering
• Demam	Sangat langka	Sangat langka	Jarang
• Keringat malam	Sering	Sering Sangat	Sering
• Batuk	Sangat langka	jarang	Sering
• Batuk produktif	Tidak pernah	Jarang, sangat	Sangat jarang
• Hemoptitis	sering	jarang	Sangat jarang
• Dispneu			
Tanda	Sering	Jarang	
• Rongki basah	Sering	Jarang	Sangat jarang
• Mengi	Sangat jarang	Sangat jarang	Jarang
• Fremitus	Sangat jarang	Sangat jarang	Jarang
• Perkusi pekak	Sering	Sangat jarang	Jarang
• Suara nafas berkurang			Jarang

Sumber : Buku ajar *respirologi* anak

2.1.5 Pemeriksaan penunjang

Menurut (masjoer, 2019), pemeriksaan diagnostik yang dilakukan kepada pelanggan tuberkulosis paru, yaitu :

1. ESR normal / meningkat pada limfositosis dalam tes darah rutin
2. Pemeriksaan sputum smear: untuk memastikan hanya tuberkulosis paru, yang tidak spesifik karena metode ini dapat mendiagnosis 30-70 persen pasien
3. Tes PAP (*peroksidase anti peroksidase*)

Tes PAP (*peroxidase anti-peroxidase*), tes serologis imunoperoxidase yang menggunakan histogen untuk menilai keberadaan IgG spesifik *Bacillus tuberculosis*

4. Tes *mantoux / tuberculin*

Untuk menguji keberadaan IgG spesifik terhadap basil tuberkulosis, serologi imunoperoxidase menggunakan alat pewarnaan histogen

5. Tehnik *polymerase chain reaction*

Deteksi DNA human secara spesifik melalui amplifikasi dalam meskipun hanya mikroorganisme dalam specimen juga dapat mendeteksi adanya resistensi

6. *Becton Dickinson diagnostic instrument sistem (BACTEC)*

Deteksi indeks pertumbuhan berdasarkan CO₂ yang dihasilkan oleh metabolisme asam lemak *microbacterium tuberculosis* paru

7. Mycodot

Lipoarabinomannan dilakukan dengan alat berbentuk sisir plastik yang dicelupkan sedikit antigen dan berubah warna

8. Analisis radiologi: rontgen dada lateral dan PA

Rontgen dada berikut digunakan untuk memastikan diagnosis tuberkulosis:

- 4 a. Bayangan lesi dapat ditemukan di lapangan paru atau di bagian apikal lobus bawah.
- b. ayangannya berwarna dalam (tambal sulam) atau bernoda (nodular)
- c. adanya rongga (rongga tunggal atau banyak)
- d. Kedua sisi memiliki kelainan, terutama di daerah paru-paru bagian atas.
- e. Ada sistem klasifikasi di tempat.
- f. Beberapa minggu kemudian,
- g. Bayangan millie

2.1.6 Penatalaksanaan (Masjoer, 2019).Pengobatan tuberkolusis Program ini dibagi menjadi dua bagian: periode intensif (2 sampai 3 bulan) sedangkan periode lanjut (4 hingga 7 bulan). daftar obat yang biasa digunakan meliputi obat primer dan bayangan menetap di pemotretan ulang g sekunder.

1. Obat antituberkolusis (OAT)

a. Jenis obat yang sering digunakan (lini 1) adalah :

1. Rifampisin

Dosis 10 mg/kg BB, maksimal 600 mg 2-3/minggu atau

BB > 60 kg : 600 mg

BB 40-60 kg : 450 mg

BB < 40kg : 300 mg

Dosis intermiten 600 mg/kali

2. INH

5 mg/kg BB dosis maksimum 300 mg sampai 10 mg /kg BB tiga kali perminggu minggu, 15 mg /kg BB dua kali perminggu atau 300mg/hari

3. Pirazinamid

Dosis fase intens adalah 25 mg/kg tiga kali seminggu, 35 mg/kg tiga kali seminggu, 50 mg/kg dua kali seminggu, atau 50 mg/kg seminggu sekali adalah dosis yang dianjurkan. 1500 mg jika berat badan lebih dari 60 kg.

1000 miligram jika berat badan anda 40-60 kg.

750 mg jika Anda di bawah 40 kg.

4. Streptomisin Dosis: 15 mg/kg BB atau 1000 mg jika berat badan > 60 kg;

750 mg jika berat badan 40-60 kg

5. ¹⁷ Etambutol
- Dosis periode intensif 20 mg / kg BB , periode lanjutan 15 mg /kg BB , 30 mg /kg BB 3x perminggu , 45 mg / kg BB 2X seminggu atau
- BB > 60 kg : 1500 mg
- BB 40-60 kg : 1000 mg
- BB < 40 kg : 750 mg
6. Kombinasi dosis tetap (fixed dose combination) diantaranya :
- a. ¹⁰ Rifampisin 150 mg, isoniazid 75 mg, pirazinamid 400 mg, dan etambutol 275 mg adalah obat anti tuberkulosis yang tersedia dalam satu tablet
- b. Rifampisin Isoniazid 75 mg, 150 mg, dan 400 mg pirazinamid adalah tiga obat anti tuberkulosis dalam satu tablet
- c. Pada fase intens, pasien hanya minum 3-4 pil per hari, namun pada fase lanjutan, pasien dapat mengonsumsi campuran dua obat antituberkulosis sesuai petunjuk pengobatan. Pasien hanya minum selama fase intensif, 3-4 tablet per hari direkomendasikan, ¹³ sedangkan fase lanjutan dapat mencakup kombinasi dua obat antituberkulosis, seperti yang direkomendasikan oleh pedoman pengobatan, menurut rekomendasi WHO dari tahun 1999.
7. Obat tambahan dari berbagai jenis (² lini 2)
- a. Kanamisin
- b. Kuinolon

c. Obat lain masih dipelajari. amoksisilin + makrolida asam klavulanat

d. Derivate INH dan rifampisin

¹⁹ Sebagian besar pasien tuberkulosis akan dapat menyelesaikan terapinya tanpa mengalami efek samping yang tidak menyenangkan. Beberapa pasien, bagaimanapun, dapat mengembangkan efek samping yang tidak menguntungkan. Akibatnya, sangat penting untuk memantau potensi efek samping selama perawatan. OAT dapat dilanjutkan jika efek sampingnya ringan dan dapat diatasi dengan pengobatan simptomatik. Tabel di bawah ini menunjukkan dampak negatif OAT

¹³ Gambar Tabel 1.3 efek samping ringan dari OAT

Efek negatif	Penyebab	Penanganan
Tidak nafsu makan, mual, dan sakit perut adalah gejala sakit perut.	Rifampicin	Sebelum tidur, minum obat.
Sendi terasa nyeri	Pyrazinamide	Aspirin atau allopurinol harus diberikan
⁴⁶ nsasi kesemutan dan terbakar di kaki	INH	Beri vit B (pidoksin)100 mg / hari
Urine dengan warna kemerahan	Rifampicin	Tidak perlu memberikan penjelasan.

¹³ Efek samping berat obat OAT

Efek negatif	Penyebab	Penanganan
Kemerahan serta gatal pada kulit	Semua jenis OAT	Antihistamin harus diberikan dan harus dipantau secara teratur.
Tuli	Streptomycin	Streptomycin di hentikan
Masalah keseimbangan	Streptomycin	Streptomycin di hentikan
Ikteric	Hampir semua OAT	Minum OAT sampai penyakit kuning hilang.
Muntah dan bingung	⁴⁷ Hampir semua OAT	Berhenti minum OAT dan lakukan tes fungsi hati
Penglihatan terganggu	Ethambutanoll	Berhenti menggunakan

		etambutol
Pura pura dan keheranan (syok)	Rifampicin	Hentikan Rifampicin

2. Panduan obat antituberkolosis

Berikut ini adalah macam-macam pengobatan TBC :

- a. Tuberkulosis paru (kasus baru), BTA + kombinasi obat lesi luas: 2RHZE / 4RH

Alternative :² 2 RHZE/4 R3H3 atau 2 RHZE/4 R3H3 (program P2TB) 2 RHZE/6HE buku ini disarankan untuk:

- b. Kasus baru tuberkulosis paru (BTA+)
- c. TB paru BTA (-), dengan lesi besar pada radiografi
- d. Kasus tuberkulosis yang parah di luar paru-paru

1. Perawatan fase lanjut dapat diberikan selama 7 bulan jika perlu di bawah pengawasan

⁴ 2RHZE/7RH dan alternatif 2RHZE/7R3H3, seperti dalam situasi berikut:

- a. TB dengan banyak luka
- b. Tuberkulosis dengan penyakit penyerta (diabetes mellitus)
- c. Kortikosteroid dan obat immunosupresif
- d. Kasus TB berat (miliar dll)

2. Perlakuan diubah berdasarkan hasil uji resistensi jika kultur dan fasilitas pengujian resistensi tersedia
 - a. BTA negatif TB paru (kasus baru)
3. Pedoman obat berikut disediakan: 2RHZ/4RH Alternative 2 RHZ/4R3H3 dan 6RHE panduan tersebut dilanjutkan ² untuk:
 - a. Tuberkulosis paru BTA-negatif dengan radiologi lesi terbatas
 - b. Kasus ringan tuberkulosis paru di luar paru
 - c. Kekambuhan tuberkulosis paru

⁴²
4. TB Paru kasus gagal pengobatan

Pengobatan harus didasarkan pada hasil tes resistensi, dan setidaknya 4-5 obat yang tidak kehilangan sensitivitas harus digunakan (jika H resisten, terus diberikan).

Perlu menjalani terapi setidaknya ⁴ selama 1-2 tahun

5. TB Paru kasus lalai berobat

Dalam kasus kegagalan pengobatan, pasien tuberkulosis paru akan dilakukan pengobatan ulang berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- a. Pasien yang berhenti minum OAT setelah dua minggu melanjutkan pengobatan mereka sesuai jadwal.
- b. Pasien berhenti minum obat selama > 2 minggu
- c. Pengobatan selama lebih dari empat ³³ bulan, BTA negatif dan hasil klinis, hasil radiologis negatif, pengobatan OAT STOP

- d. Pengobatan >4 bulan, BTA positif: pengobatan dimulai lebih cepat, dengan pengawasan farmakologis yang lebih baik, dan berlangsung lebih lama
- e. Pengobatan selama empat bulan, BTA positif: pengobatan segera dimulai, mengikuti pedoman obat yang sama seperti sebelumnya
- f. Pengobatan selama empat bulan, kemudian dihentikan selama lebih dari Apusan negatif tetapi secara klinis atau radiologis positif setelah satu bulan: terapi segera dimulai, mengikuti pedoman pengobatan yang sama seperti sebelumnya
- g. Pengobatan berlangsung < 4 bulan, BTA negative, pengobatan dihentikan setelah 24 minggu, dan pengobatan dilanjutkan sesuai jadwal

5. TB Paru kasus kronik

- a. Jika tes resistensi negatif, berikan RHZES kepada pasien dengan TB paru, jika ada hasil tes resistensi, ditambah obat lain seperti kuinolon, beta-laktam, dan makrolida (minimal ada 2 jenis ⁴ OAT yang masih sensitif dengan H yang tetap diberikan meskipun sudah resisten).
- b. Jika INH tidak dapat diberikan tanpa batas waktu, pembedahan dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan kemungkinan pemulihan
- c. Pasien dengan tuberkulosis paru yang persisten harus menemui ahli paru

7. Pengobatan suportif / simtomatik.

Pertimbangan klinis harus dibuat ketika merawat pasien dengan tuberkulosis paru. Pengobatan rawat jalan dimungkinkan jika kondisi Tidak ada indikasi dan hasil klinis yang baik pengobatan. Untuk meningkatkan daya tahan atau untuk menghilangkan gejala atau masalah mungkin diperlukan pengobatan ekstra atau suportif/simtomatik selain OAT.

²⁶
1. Penderita rawat jalan.

- a. Makan makanan bergizi; vitamin tambahan dapat diberikan jika perlu (pada prinsipnya tidak ada pantangan makanan bagi penderita TBC, kecuali penyakit penyertanya)
- b. Jika demam, dapat mengobatinya dengan obat penurun demam atau panas
- c. Obat dapat diberikan untuk mengobati batuk dan gejala lainnya jika perlu

2. Penderita rawat inap

- a. Gejala tuberkulosis paru termasuk batuk berlebihan, kesehatan yang buruk secara keseluruhan, Pneumotoraks, empiema, efusi pleura masif/bilateral, dan sesak napas yang signifikan merupakan gejala efusi pleura (bukan karena efusi pleura).TB paru milier, meningitis TB adalah contoh TB ekstrapulmoner yang mengancam jiwa

3. Terapi pembedahan

¹⁰
1. Indikasi mutlak

- a. Semua penderita yang telah menerima OAT cukup tetapi masih memiliki hasil sputum positive

b. Penderita batuk darah tidak massif tidak dapat diobati secara Pasien dengan visera bronkopleural dan empiema yang tidak berespon terhadap pengobatan konvensional

c. responsif terhadap pengobatan konvensional

27

2. Indikasi relative

a. Penderita dahak negative yang batuk darah secara teratur Keluhan karena kerusakan pada salah satu paru atau lobus

4

b. Sisa kaviti yang menetap .

3. Tidak infaktif (selain Operasi)

a. Brokoskopi

b. Punkis pleura

c. Pemasangan WSD (water sealed drainage)

4. Kriteria sembuh

a. BTA mikroskopik dua kali negative (pada akhir fase intens dan pada akhir perawatan) dan perawatan yang tepat

b. Radiografi serial pada rontgen dada tetap sama atau membaik.

c. Jika ada fasilitas kultur, kultur negatif ditambahkan ke kriteria

2.1.7 Masalah yang lasim muncul (nanda, 2016).

a. Bronkospasme menyebabkan bersihan jalan nafas tidak adekuat

2

b. Gangguan pertukaran gas akibat kongesti paru, hipertensi pulmonal,

dan penurunan kapasitas paru.

c. Asidosis laktat dan penurunan curah jantung terjadi di perifer

d. Hipertemi b/d reaksi implamasi

e. ketidakseimbangan nutrisi sebagai akibat dari asupan nutrisi yang tidak mencukupi
dyspnoea

d. resiko infeksi

2.1.8 Discharge Planning

a. Kenali penyebab dan penularan penyakit tuberkulosis (TB), serta cara menghindari tertular penyakit saat berada di luar.

b. Memahami khasiat batuk efektif dan mengapa terjadi penumpukan sekret pada saluran pernapasan

c. Lakukan pernapasan diafragma: tahan napas selama 3-5 detik, lalu hembuskan perlahan sebanyak mungkin melalui hidung.

d. Pertahankan kebersihan gigi yang baik dan pelajari teknik batuk dan pasca batuk yang benar, serta cara mengendalikan batuk

e. Jangan memberikan vaksin BCG pada bayi yang baru lahir dan konsultasikan kepada tenaga medis terlebih dahulu sebelum vaksin.

f. Ibu menderita TB aman untuk memberikan ASI pada bayinya dengan catatan menghindari cara penularan TB

g. Jelaskan terapi farmakologis secara teratur dan jangan meninggalkannya tanpa instruksi

h. Berhenti merokok dan hindari penggunaan minuman beralkohol

i. Berolahraga ⁴ secara teratur, konsumsi makanan yang sehat, dan istirahat yang cukup

2.2 Konsep Batuk Efektif

2.2.1 Defenisi Baruk Efektif

Batuk secara efektif berusaha menghilangkan lendir yang menumpuk di paru-paru. Strategi batuk ini akan meningkatkan dahak sebanyak mungkin di sistem pernapasan, memungkinkan aliran udara kembali normal dan batuk mereda. Anda tidak perlu menghabiskan banyak energi untuk batuk dengan cara ini. Lendir, sering dikenal sebagai dahak, melindungi organ dan dinding saluran napas dari iritasi dan partikel kotor yang terhirup selama pernapasan normal. Dengan refleks batuk, dahak juga membantu menghilangkan iritasi dari sistem pernapasan. Ketika infeksi pernapasan, seperti infeksi virus atau bakteri, muncul, bagaimanapun, jumlah produk yang dihasilkan meningkat.

Batuk berdahak terus menerus disebabkan oleh volume dahak yang berlebihan. Menurut Klinik Cleveland, batuk terus menerus tidak efektif membersihkan saluran udara dari lendir dan iritasi. Saluran udara juga terhambat. Batuk kronis yang tidak terkontrol mengurangi lendir dan gas yang terperangkap di paru-paru dalam kondisi yang menyebabkan kerusakan paru-paru yang substansial, seperti COPD. Akibatnya, menghirup udara yang kaya oksigen menjadi semakin menantang. Pada pasien PPOK, batuk efektif sering digunakan untuk membersihkan saluran udara. Pendekatan ini dapat membantu individu dengan emfisema, asma, fibrosis, dan infeksi pernapasan lainnya meningkatkan kemampuan pernapasan dan fungsi paru-paru mereka.

2.2.2 Cara tepat melakukan metode batuk efektif

Berikut ini adalah tahapan untuk melakukan metode batuk yang efisien:

- a. Duduk dengan kaki di tanah dalam posisi yang nyaman. Di tempat tidur, bisa duduk di kursi atau berbaring di kursi malas
- b. Lipat atau letakkan tangan Anda di depan ulu hati, lalu tarik napas perlahan melalui hidung. Metode ini dirancang untuk meminimalkan batuk dengan mengurangi jumlah aliran udara
- c. Tarik napas dalam-dalam 4-5 kali
- d. Saat menarik napas, jaga agar bahu tetap rileks sehingga posisi dada bagian atas tidak berubah, memungkinkan rongga perut naik. Setelah 2-3 detik menahan napas, hembuskan perlahan
- e. Condongkan tubuh ke depan dan letakkan telapak tangan Anda di solar plexus terlebih dahulu sebelum batuk pada napas kelima
- f. Batuk hebat sambil mengangkat bahu dan mengendurkan dada.
- g. Batuk harus kuat dan singkat. Prosedur ini akan menghilangkan dahak.
- h. Selain pendekatan batuk satu kali, batuk dapat diulang 2-3 kali lebih banyak dengan mulut yang lebih tertutup. Batuk awal harus mencairkan dahak dan mengosongkannya ke jalan napas utama jika Anda menggunakan strategi ini. Pada batuk kedua dan ketiga, dahak akan keluar.
- i. Untuk membantu perjalanan dahak di bagian belakang saluran napas Anda, tarik napas perlahan melalui hidung Anda sekali lagi.
- j. Ulangi seperlunya sampai Anda bisa bernapas lebih mudah dan batuknya mereda.

Pendekatan ini, bagaimanapun, harus dilakukan dengan benar untuk memberikan bantuan batuk yang paling efisien. Jika Anda tidak yakin apakah Anda menggunakan teknik yang

benar, carilah dokter atau terapis untuk melatih Anda terlebih dahulu. Saat gejala batuk kronis muncul, secara teratur, cobalah untuk menggunakan metode batuk yang efektif. Semakin banyak Anda berlatih, semakin Anda akan terbiasa mengelola batuk kronis Anda dan membebaskan lebih banyak energi untuk istirahat dan pengobatan.

2.2.3 Cara meredakan batuk

Teknik batuk efektif dilakukan untuk membuat penderitanya merasa lebih nyaman saat mengeluarkan dahak yang menumpuk, bukan untuk meredakan penyakitnya. Adapun beberapa cara yang dapat dilakukan untuk meredakan batuk, antara lain:

- a. Minum air putih hangat
- b. Minum madu
- c. Minum teh jahe
- d. Memasang *humidifier* dalam ruangan
- e. Berkumur air garam

Batuk secara efektif berusaha menghilangkan lendir yang menumpuk di paru-paru. Teknik batuk ini akan membantu meningkatkan dahak sebanyak mungkin di sistem pernapasan, memungkinkan aliran udara kembali normal dan batuk berkurang. Dengan begitu, Anda tidak perlu mengeluarkan banyak energi untuk batuk. Lendir, juga disebut sebagai dahak, melindungi organ dan dinding saluran napas dari iritasi dan partikel kotor yang terhirup selama pernapasan normal. Dengan refleks batuk, dahak juga membantu menghilangkan iritasi dari sistem pernapasan.

Namun, ketika penyakit sistem pernapasan terjadi, seperti infeksi virus atau bakteri, produksi dahak meningkat. Batuk berdahak terus menerus disebabkan oleh volume dahak yang berlebihan. Batuk kronis, menurut Klinik Cleveland, tidak efektif dalam membersihkan dahak

dan iritasi dari saluran udara. Saluran udara juga terhambat. Batuk kronis yang tidak terkendali mengurangi lendir dan gas yang terperangkap di paru-paru dalam kondisi yang menyebabkan kerusakan paru-paru yang substansial, seperti COPD. Akibatnya, menghirup udara yang kaya oksigen menjadi semakin menantang. Pada pasien PPOK, batuk efektif sering digunakan untuk membersihkan saluran udara. Metode ini berguna untuk berbagai kondisi, bukan hanya PPOK.

2.2.4 Bagaimana cara melakukan batuk efektif

Prosedur batuk yang bekerja mengandalkan gerakan jalan napas. Akibatnya, menerapkan strategi ini dapat meningkatkan daya tahan sekaligus merelaksasi otot-otot sistem pernapasan. Teknik pernapasan dalam dan batuk kuat lurus akan menjadi taktik batuk yang efektif. Teknik pernapasan dalam yang dikombinasikan dengan batuk atau menghembuskan napas secara langsung telah ditunjukkan untuk menghilangkan sekresi atau dahak dari saluran udara yang berlebihan dalam sebuah studi penelitian berjudul Forced Expiratory Technique, Directed Cough. Akibatnya, metode batuk ini masih digunakan sebagai pengobatan bagi individu yang mengalami gangguan pernapasan.

Cara ini dapat digunakan ⁵³ oleh siapa saja dan tidak memerlukan keahlian khusus. penggunaan peralatan khusus. Untuk menyiapkan tempat pembuangan dahak, Anda hanya membutuhkan beberapa bahan, seperti:

- a. Sapu tangan atau tisu
- b. Cairan desinfektan, seperti air sabun atau deterjen, dalam wadah tertutup
- c. Segelas air hangat

2.2.5 Indikator Batuk Efektif

Batuk efektif memiliki mekanisme untuk mengeluarkan sekret. Batuk efektif adalah strategi batuk yang membuat jalan napas tetap terbuka. Batuk memungkinkan sekresi dari

saluran napas atas dan bawah dikeluarkan. Batuk ditandai dengan ⁵ inhalasi dalam, penutupan glotis, kontraksi intens otot-otot ekspirasi, dan pembukaan glotis. Inhalasi meningkatkan volume paru-paru dan diameter saluran napas, memungkinkan udara melewati plak lendir atau benda asing yang menghalangi jalan napas. menghalangi aliran udara. Tekanan intratoraks yang tinggi disebabkan oleh kontraksi otot-otot ekspirasi terhadap glotis yang tertutup. Saat glotis terbuka, aliran besar udara keluar dengan kecepatan tinggi, menghasilkan (Yuliati Alie, 2018). Batuk efektif ini bisa dilakukan 3-4 kali sehari, menurut RS PPU Panti Rapih

➤ Indikasi keberhasilan batuk Berikut ini adalah tanda-tanda klien batuk efektif menurut (Sitorus et al., 2018) :

- 1) Saluran napas tersumbat
- 2) Sebelum dan sesudah operasi
- 3) Klien imobilisasi

METODE

BAB 3

¹ 3.1 Strategi Pencarian Literatur

3.1.1 Framework yang digunakan

Kerangka PICOS menggunakannya untuk mencari artikel jurnal

1. *Populasi/masalah*, populasi atau masalah yang akan diteliti. Populasi sampel untuk studi literatur ini adalah penderita tuberkulosis paru
2. *Intervensional*, adalah tindakan pengelolaan yang diambil terhadap seseorang atau komunitas karena keterpaparan mereka terhadap penatalaksanaan. Pada literatur review berdasarkan sstudy empiris 5 tahun terakhir yang diambil terdapat intervensi penerapan batuk efektif pada pasien TB Paru.
3. *Comparison*, Terapi lain digunakan sebagai pembandingan. Pada Literatur review ini berdasarkan studi empiris 5 tahun terakhir yang diambil terdapat intervensi dengan penerapan batuk efektif pada pasien TB Paru.
4. *Outcome*, diperoleh pada penelitian.Literatur review
5. Studi *desaing*, Jurnal yang akan direview menggunakan desain penelitian. Pada literatur *review* ini study *desaing* yang digunakan adalah meliputi *quasi ekperimen,Responden,Control studies, one grup, pre post test desing,experimental*

3.1.2 Kata Kunci

⁸ Kata kunci dan operator Boolean (AND, OR NOT, or AND NOT) digunakan untuk memperluas atau mempersempit ruang lingkup pencarian jurnal dan artikel, sehingga lebih mudah untuk memutuskan mana yang akan digunakan. Kata kunci yang digunakan dalam penelitian sartikel Tinjauan Pustaka ini adalah, “*lung TB AND effective cough in pulmonary TB patients*”:

¹ 3.1.3 Database atau Search engine

Data sekunder digunakan dalam penelitian ini, yang dikumpulkan secara tidak langsung dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh peneliti lain. Data berupa artikel dan jurnal yang berkaitan dengan masalah diperoleh dengan menggunakan database seperti Google Scholar dan Scopus.

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.2.1 Kriteria inklusi dan eksklusi dengan PICOS

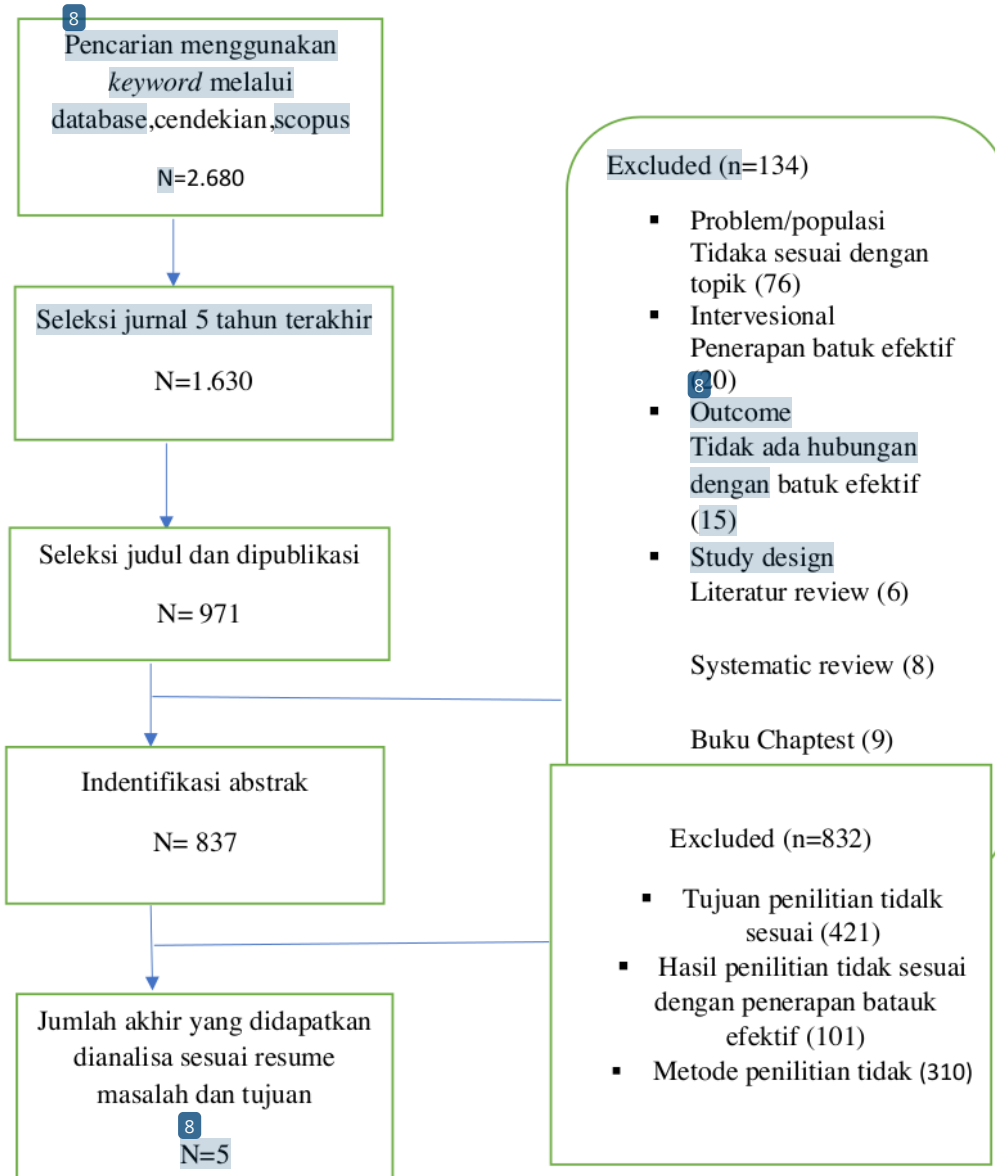
Kriteria	Inklusi	Eksklusi
¹ Populasi / Problem	Jurnal nasional dan internasional yang relevan dengan masalah penelitian yaitu penggunaan batuk efektif pada pasien tuberkulosis paru	Jurnal nasional dan internasional yang tidak berhubungan dengan batuk efektif dan latihan napas dalam pasien TB Paru
Intervention	Penerapan batuk efektif pada pasien TB paru	Selain factor terkait penerapan batuk efektif pada pasien Tb paru
Comparation	Tidak ada factor perbandingan	Tidak factor perbandingan
Outcome	Ada hubungan terkait dengan melakukan batuk efektif pada pasien TB Paru	Tidak ada hubungan batuk efektif pada pasien Tb paru

Study desing	,experimental study study,servey analitik,survey study,control,	Literatur review dengan mengumpulkan data sekunder atau data tidak langsung
Tahun terbit	Jurnal atau artikel yang diterbitkan setelah 2016	Sebelum tahun 2016, tidak ada artikel atau jurnal yang diterbitkan.
Bahasa	Bahasa inggris dan Bahasa Indonesia	Selain bahasa inggris dan Bahasa Indonesia

3.3 Seleksi studi dan penelitian kualitas

3.3.1 Hasil pencarian dan seleksi studi

Penelitian menemukan 2.680 Jika Anda sedang mencari jurnal yang cocok dengan kata kunci Anda, Anda berada di sebelah kanan disaring, 971 jurnal karena tahun terbit dibawah 2016 dibawah, berdasarkan hasil penelusuran *literature review* melalui publikasi Google Scopus menggunakan kata kunci "TB paru DAN batuk efektif, dari dahak, TBC." Kelayakan 837 jurnal yang diterbitkan dinilai, dengan jurnal yang tidak memenuhi kriteria inklusi dikeluarkan, hanya menyisakan 5 jurnal untuk diperiksa.



Gambar 3.1 Diagram alur Review jurnal

NO	AUTHOR	TAHUN	VOLUME	JUDUL	METODE	HASIL PENELITIAN	DATA BASE	Link
1.	Ns. Linda Widiastuti, M. Kep Ns. Yusrini Siagian, M. Kep	2019	Vol.1	Di Puskesmas Desa Bugis Tanjung yang telah diteliti pengaruh batuk efektif terhadap keluaran sputum pada pasien tuberkulosis.	40 Metode : Pra eksperimen dengan pendekatan one-group pre-post test design Sampel : Partisipan Variabel Independen : Dampak batuk yang baik pada Variabel dependen : Produksi sputum penderita TB Analisis Data : uji chi kuadra dengan tingkat signifikan $p \leq 0,05$	Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden tidak mampu mengeluarkan dahak sebelum dilatih batuk berhasil oleh 13 responden (54,2%), dan hampir semua responden mampu mengeluarkan dahak setelah diinstruksikan batuk efektif oleh 13 responden (54,2%). Setelah pelatihan batuk, dahak efektif ada 319 orang yang merespons (79,2%), dan hasil uji statistik chi 0,021 kuadrat menyiratkan 0,05, Ha disetujui. Penderita TBC yang batuk efektif dianjurkan agar pasien mengkonsumsi satu hari sebelum pemeriksaan dahak untuk menghemat energi dan memaksimalkan produksi dahak ± 2 liter untuk mempermudah pengeluaran sputum	Google Cendekia	http:// /dow nloa dgar uda.r istek dikti. go.id /artic le.ph p?art icle= 9314 27& val= 1446 7&tit le=P ENG ARU H%2 OBA TUK %20 EFE KTI F%2 OTE

2.	Asni hasaini	2018	Vol.9	<p>⁶ Pengaruh teknik Disinfeksi Ruang AL-Hakim RS Ratu Zalecha Martapura batuk efektif pada bersihan jalan nafas pada klien TB paru 2018.</p>	<p>Desain: Quasi Eksperimen Metode eksperimental yang melibatkan subjek dan menggunakan metodologi atau desain pre-post test satu kelompok untuk mengungkap hubungan sebab akibat.</p> <p>Sampel : Pengambilan sampel secara purposive sebanyak 15 orang</p> <p>Variabel : Univariat dan bevariat</p> <p>Instrument : lembar checklist dan analisis bivariat McNemar</p>	<p>¹⁵ Adanya p=0,006 batuk efektif terhadap bersihan jalan napas pada pasien tuberkulosis (p0,05), menurut temuan penelitian.</p>	<p>Google Scholar</p>	<p>GIS %20 TAN JUN GPI NA NG https://scolar.goo.gle.co.id/scholar?q=pen garu h+teknik +rela ksasi +naf as+d alam +dan +bat +uk+e fekti f+ter hada p+be rsihan+jal</p>
----	-----------------	------	-------	--	--	--	-----------------------	--

3.	Yulianti Alie1, Rodiyanah2	2017	Vol.4	<p>3 Pengaruh batuk efektif terhadap produksi sputum pada pasien tuberkulosis dipelajari di PKM Peterongan Kabupaten Jombang</p>	<p>Metode: pra eksperimen</p> <p>Sampel : <i>Accidental sampling</i></p> <p>Variable Independen: batuk efektif</p> <p>Variable dependen : pengeluaran sputum</p> <p>Instrumen: wawancara, dan lembar observasi</p> <p>Analisa data : uji chi kuadrat</p>	<p>Hasil penelitian mengungkapkan bahwa sebagian besar responden tidak mampu mengeluarkan dahak sebelum dilatasi batuk efektif sebanyak 13 responden (54,2%), dan hampir semua responden mampu mengeluarkan dahak setelah dilakukan pelatihan batuk efektif sebanyak 15 responden (79,2%), dengan hasil uji statistik chi square sebesar 0,021. berarti 0,05, Ha diterima. Berarti Dengan interpretasi yang memadai, batuk berhasil mempengaruhi pembentukan sputum pada pasien TB di Indonesia PKM peterongan, Kabupaten Jombang (0,427). 13 penderita TBC yang batuk dengan benar yaitu batuk efektif, dapat menghemat energi dan</p>	<p>Google cendekia</p>	<p>an+n apas &hl =52 &as _sdf =0& as_v is=1 &oi =sch olart</p> <p>https://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&as_sd t=0% 2C5 &as vis=1 &q= Pengaruh +batu k+efektif+erhad ap+p</p>
----	----------------------------	------	-------	--	--	---	------------------------	---

4.	Egeria Dorina sitorus1 ,Rosita magdalena lubis2, Eni kristiani	2018	Vol. 4 no.2 p- ISSN,2 442- 501x,e- ISSN,2 541- 2892	Fisioterapi batuk dan dada yang efektif pada individu dengan tuberkulosis paru ketidak Di rumah sakit, efektivitas pembersihan jalan napas Koja Jakarta utara	<p>Metode : pra eksperimen</p> <p>Sampel : populasi sampling</p> <p>Variabel independen : batuk efektif</p> <p>Variable dependen: fisioterapi dada pada pasien tb paru</p> <p>Instrument : study dokumen,observasi dan</p>	<p>mengeluarkan lebih efektif, dan disarankan 1 hari sebelum pemeriksaan sputum, pasien minum ± 2 liter untuk mempermudah pengeluaran sputum.</p>	<p>Shcolar</p> <p>Hasil studi kasus mengungkapkan bahwa ketika pasien dengan TB paru menjalani terapi batuk efektif, batuk efektif dan fisioterapi dada, dan batuk efektif dan fisioterapi dada, sekresi mereka meningkat, memungkinkan mereka untuk mempertahankan jalan napas yang efisien.</p>	<p>engluaran sputum+ pada +pasi en+T uberks ulosi s+di+ PKM +Pete rongga n+ka b.jom bang ++& bmG =</p> <p>https://scisolar.google.com/scholar?hl=en&as_sd t=0% 2C5 &q= Penerapan</p>
----	--	------	---	---	---	---	---	--

				<p>wawancara</p> <p>Analisis data : data Kualitatif</p>			<p>+batu k+efe ktif+ dan+ fisiot erapi +dad a+pa da+p asien +TB +par u+ya ng+ meng alami +keti dak+ efekti fan+ bersi han+j alan+ napas +di+ RSU D+K oja+J akart a+uta ra+& btmG =</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

5.	Nurike dwi Puspita sari1, Dwi utari Widiast utik2,M oh najib3	2019	Vol.XII No.2 ISSN 1979- 8091 Artikel	Teknik Di RSUD, pasien tuberkulosis paru memiliki batuk dan bersihan jalan napas yang efisien. M. soewandhie surabaya	<p>Desain penelitian : deskriptif</p> <p>Sampel:sampling</p> <p>Variabel independen: batuk efektif</p> <p>Instrumen :lembar observasi</p> <p>Analisis data : kuantitatif</p>	<p>Hasil penelitian ini di temukan bawah hampir seluruhnya klien melakukan teknik batuk efektif dan sebagian kecil batuk tidak efektif; sebagian besar klien mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif, sebagian kecil efektif; Pembersihan jalan napas yang tidak efektif dapat membuat Anda lebih mudah sakit. ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Diharapkan klien tuberculosis paru menerapkan batuk secara efektif secara berkesinambungan.</p>	Google scholar	https://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&as_sd=0%2C5&as_vis=1&q=Posis+i+fo+wler+dan+sem+i-fowle+r+tunt+uk+mengurang+i+ses+ak+n+afas+%28d+ypnea%29+sela+ma+
----	--	------	---	---	--	--	-------------------	---

menj alani +tera pi+ne buliz er&bt nG=								

BAB 4

HASIL DAN ANALISI PENELITIAN

4.1 Hasil

4.1.1 Karakteristik Secara Umum

Tabel 4.1 Karakteristik Umum penyelesaian Studi (n= 9)

No	Kategori	N	%
A. Tahun publikasi			
1.	2017	1	10
2.	2018	2	20
3.	2019	2	20
	Total	5	100
B. Desain Penelitian			
8			
1.	Pra Eksperimen	2	20
2.	Deskriptif	2	20
3.	Quasi eksperimen	1	10
	Total	5	100

Mayoritas penelitian tinjauan literatur (40 persen) diterbitkan di 2017. Penelitian ini (70%) desain penelitian yang digunakan Pra eksperimen dan (30%) desain penelitian quasi eksperimen. Teknik pengambilan sampling dengan penelitian yang digunakan pada jurnal artikel tersebut menggunakan total sampling (40%), instrument dalam penelitian ini sebesar 100% dengan menggunakan lembar observasi dan wawancara. Analisis statistik penelitian pada jurnal dan artikel menggunakan uji chi kuadrat (10%), kuantitatif (30%), Bevariat (30%) dan uji McNemar (10%).

4.2 Analisis pengaruh batuk efektif pada pasien TB Paru.

Penelitian yang dilakukan secara literature review yang dilakukan dalam penelitian sehingga peneliti ingin review hasil jurnal dan artikel yang dianalisis tentang pengaruh batuk efektif pada pasien TB Paru.

Tabel 4.2 Kategori Analisis Pengaruh Batuk efektif Pada Pasien TB Paru

No	Faktor yang mempengaruhi	Sumber Empiris Utama
1.	<p>Pengeluaran Sputum Pada penderita TB Paru. karena adanya pengaruh batuk efektif pada pasien TB Paru. Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden tidak mampu mengeluarkan dahak sebelum dilatih batuk berhasil oleh 13 responden (54,2%), dan hampir semua responden mampu mengeluarkan dahak setelah diinstruksikan batuk efektif oleh 13 responden (54,2%).</p> <p>Dahak bermanfaat setelah pelatihan batuk. Ha disetujui berdasarkan temuan chi. uji statistik (0,021 kuadrat berarti 0,05) dan hasil 19 responden (79,2%). Batuk dapat menghemat energi secara efisien sehingga tidak mudah lelah dan dapat meningkatkan produksi sputum pada pasien TB, dan dianjurkan pasien mengkonsumsi satu hari sebelum pemeriksaan sputum. 2 liter untuk membantu pembentukan dahak</p>	(Widiastuti & Siagian, 2019)(Widiastuti & Siagian, 2019) (Yuliati Alie, 2018).
2.	<p>Membersihkan jalan napas pada pasien tuberkulosis paru. Batuk memiliki efek positif pada bersihan jalan napas pada penderita tuberkulosis paru. Fisioterapi batuk dan dada yang efektif Koja Jakarta Utara dilakukan pada pasien TB paru dengan bersihan jalan napas yang buruk di rumah sakit. Temuan studi kasus mengungkapkan bahwa ketika klien dengan tuberkulosis paru menerima terapi batuk efektif, batuk efektif dan fisioterapi dada, dan batuk efektif dan fisioterapi dada, sekresi mereka meningkat, memungkinkan mereka untuk mempertahankan jalan napas yang efisien.</p>	(Hasaini, 2018)(Sitorus et al., 2018). (Puspitasari et al., 2019).
3.	Pengeluaran Dahak dan Efek Batuk Efektif	(Yuliati Alie1, & Rodiyah2., 2017)

<p>3 Di Pengaruh batuk efektif terhadap keluaran sputum pada pasien di Peterongan Kabupaten Jombang TB PKM. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa sebagian besar responden tidak mampu mengeluarkan dahak sebelum dilatasi batuk efektif sebanyak 13 responden (54,2%), dan hampir semua responden mampu mengeluarkan dahak setelah dilak³an pelatihan batuk efektif sebanyak 15 responden (79,2%), dengan hasil uji statistik chi square sebesar 0,021. berarti 0,05, Ha diterima. Artinya ada pengaruh batuk efektif terhadap keluaran sputum pada pasien TB di PKM Peterongan Kabupaten Jombang dengan interpretasi cukup (0,427).</p>	
---	--

(Widiastuti & Siagian, 2019) meneliti tentang pengaruh batuk efektif terhadap keluaran sputum pada penderita tuberkulosis di desa Bugis Tanjung Pinang dengan jumlah 13 responden (54,2%), dan hampir semua responden mampu untuk ekskresi. Setelah pelatihan batuk, dahak efektif adalah 19 orang yang menjawab (79,2%), dan hasil uji statistik chi kuadrat 0,021 berarti 0,05, maka Ha disetujui. Penderita TBC batuk dengan benar.

(Hasaini, 2018) Di ruang AL-Hakim RS Ratu Zalecha, Martapura 2018, diteliti pengaruh teknik Batuk dapat membantu Anda menyingkirkan bakteri pembersihan saluran napas pasien tuberkulosis paru. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa batuk berpengaruh berguna untuk membersihkan saluran udara di pasien TB, dengan signifikansi $p=0,006$ ($p<0,05$).

(Yuliati Alie, 2018) meneliti pengaruh batuk efektif dan produksi sputum pada pasien tuberkulosis di PKM Peterongan Kabupaten Jombang. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa sebagian besar responden tidak mampu mengeluarkan dahak sebelum dilatasi batuk efektif sebanyak 13 responden (54,2%), dan hampir semua responden mampu mengeluarkan dahak setelah dilakukan pelatihan batuk efektif sebanyak 15 responden (79,2%), dengan hasil uji

statistik chi square sebesar 0,021. Dengan interpretasi yang memadai, 0,05 menunjukkan bahwa ada efek batuk efektif terhadap keluaran sputum pada pasien TB di PKM Peterongan Kabupaten Jombang. Pasien TB dapat menghemat energi dengan batuk efektif, sehingga tidak mudah lelah, dan dapat mengeluarkan dahak secara alami. Dianjurkan agar pasien minum 2 liter sehari sebelum pemeriksaan dahak untuk merangsang produksi dahak

(Sitorus et al., 2018) meneliti Fisioterapi batuk dan dada yang efektif pada individu dengan tuberkulosis paru ketidak efektifan Di rumah sakit, pembersihan jalan napas diperlukan Koja Jakarta utara. Hasil studi kasus mengungkapkan bahwa ketika klien dengan tuberkulosis paru menerima terapi batuk efektif, batuk efektif dan fisioterapi dada, dan batuk efektif dan fisioterapi dada, sekresi mereka meningkat, memungkinkan mereka untuk mempertahankan jalan napas yang efisien.

(Puspitasari et al., 2019) meneliti Teknik Klien dengan batuk dan bersihan jalan nafas yang berhasil tuberculosi paru di RSUD M. soewandhie Surabaya. Hasil penelitian ini di temukan bawah hampir seluruhnya klien melakukan teknik batuk efektif dan sebagian kecil batuk tidak efektif; sebagian besar klien mengalami bersihan jalan nafas tidak efektif, sebagian kecil efektif; Bersihan jalan nafas yang tidak efektif dapat menininkatkan terjadinya ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Diharapkan klien tuberculosi paru menerapkan batuk secara efektif secara berkesinambungan.

1
Tabel 4.3 Primery Resouces of the study

Resouces Type	Book	Ordinary Paper	Review Articies			Dissertation
			Review	Systematic review	Meta analysis	
Indonesian	8	5	3	-	-	-
English	104	98	2	-	20	6
Jerman	-	-	-	-	-	-

Total	Indonesia = 16	English = 230	Total = 246
-------	----------------	---------------	-------------

¹
Tabel 4.3 *Delphi method procedur to find most suitable framework study of the study*

Stages of the procedure	Desirable structure of the frame work of the study
First run	Pengaruh batuk efektif Pada penderita TB Paru Terhadap pengeluaran sputum. Batuk merupakan gejala yang paling awal serta merupakan penyakit yang sangat sering dilaporkan. Batuk ringan yang biasanya menyebabkan bronkus menjadi meradang. Batuk ini diperlukan untuk membersihkan bahan inflamasi dari tubuh. Karena setiap penyakit melibatkan bronkus secara berbeda, batuk baru mungkin timbul setelah penyakit berkembang ke daerah perut, yang bisa minggu atau bulan setelah proses inflamasi dimulai. Batuk kering berkembang menjadi batuk produktif saat peradangan berkembang (menghasilkan dahak).
Second run	Pelaksanaan teknik batuk efektif tuberkolusis paru menunjukkan bahwa delapan (8) hapir seluruhnya klien tuberkolusis melakukan batuk efektif dan sebagian kecil klien tidak dapat batuk efektif. Penelitian dapat dihasilkan bahwa klien tuberkolusis paru dapat melakukan batuk efektif apabila klien melakukan beberapa prosedur teknik batuk efektif sesuai dengan standart operasonal prosedur batuk efektif yang benar, dan juga kekuatan klien untuk batuk sehingga sekret tindak secara maksimal dikeluarkan, sedangkan klien tuberkolusis paru tidak dapat batuk efektif apabila klien tidak melakukan teknik batuk efektif yang sesuai dengan standart operasonal prosedur batuk efektif yang benar, dan juga lemahnya kekuatan klien saat batuk sehingga sekret tidak dapat dikeluarkan secara maksimal.
Third run	³² Teknik batuk yang menekankan inspirasi maksimal dimulai dengan ekspirasi, dengan tujuan merangsang pembukaan sistem kolateral, meningkatkan distribusi ventilasi, meningkatkan volume paru-paru, dan membuat semua napas lebih mudah untuk dibersihkan, dikenal sebagai batuk efektif dan pernapasan dalam (Jenkins 2006).

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Pengeluaran Sputum Pada Penderita TB Paru

Berdasarkan hasil yang di dapatkan ada 2 artikel yang *direviw* dari 5 yang dikategorikan sebagai pengeluaran Sputum terhadap pengaruh batuk efektif pada pasien TB Paru. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Ns.Linda Widiastuti,M.Kep)ddk. Berdasarkan temuan pemeriksaan spesimen pertama (sebelum pelatihan batuk efektif) mengumpulkan volume dahak rata-rata Tiga belas dari dua puluh empat peserta (0,23 cc) tidak dapat buang air besar, terhitung 54,2 persen dari total dahak dan hanya mengandalkan air liur. Penderita batuk efektif akan membutuhkan waktu lama untuk mengeluarkan dahak batuk yang kuat yang menyebabkan kejang brongkial dan halangan. sehingga pengaruh batuk efektif yang dilakukan pada penderita TB Paru agar dengan mudah untuk mengeluarkan sputum atau dahak. Sehingga dampak batuk yang baik terhadap pengeluaran dahak pada penderita TBC ⁹ dengan melakukan batuk yang benar adalah batuk yang efektif yang dapat menghemat energi sehingga tidak mudah lelah, dan secara alami dapat mengeluarkan dahak secara maksimal, maka disarankan kepada pasien minum 2 liter sehari sebelum pemeriksaan sputum untuk mempermudah produksi sputum (Yuliati Alie, 2018).

Berdasarkan teori bahwa batuk efektif dilakukan untuk penderita TB Paru bertujuan untuk lendir yang ⁷ menumpuk di dalam paru-paru harus dikeluarkan. Teknik batuk ini akan memecah dahak sebanyak mungkin di sistem pernapasan, memungkinkan aliran udara kembali lebih cepat dan batuk menjadi kurang persisten. Alhasil, pasien tidak terlalu banyak mengeluarkan energi saat batuk. Lendir, sering disebut dahak, ⁷ melindungi organ dan dinding saluran napas dari iritasi dan partikel kotor yang terhirup saat bernapas. Dengan refleks

batuk, dahak juga membantu menghilangkan iritasi dari sistem pernapasan. Namun, ketika penyakit sistem pernapasan, seperti infeksi virus atau bakteri, terjadi, produksi dahak meningkat (Jenkins, 2018)

Menurut peneliti Batuk efektif berkontribusi pada peningkatan volume sputum yang dihasilkan. Bahkan jika batuk sudah efektif, beberapa orang masih tidak bisa mengeluarkan dahak. Hal ini dapat dikaitkan dengan fakta bahwa mereka memulai pengobatan pada akhir bulan dan sebagian kecil responden berusia lanjut.

5.2 Bersihan jalan napas Pada Penderita TB Paru

Berdasarkan temuan dari lima artikel yang direview, tiga artikel dikategorikan berhubungan dengan efektifitas bersihan jalan nafas pada pasien TB paru yang diberikan Karena strategi tersebut, tindakan keperawatan seperti nafas dalam, teknik relaksasi, dan batuk bermanfaat digunakan untuk membantu membersihkan jalan nafas. Bernapaslah dan perlu membersihkan jalan napas atau mengeluarkan sputum (Yuliati Alie, 2018). Fisioterapi batuk dan dada yang efektif Koja Jakarta Utara Karena pendekatan ini dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja untuk individu dengan obstruksi jalan napas, ini cepat dan efektif dilakukan pada pasien TB paru dengan bersihan jalan napas yang buruk di RSUD. Temuan studi kasus mengungkapkan bahwa ketika klien dengan tuberkulosis paru menerima terapi batuk efektif, batuk efektif dan fisioterapi dada, dan batuk efektif dan fisioterapi dada, sekresi mereka meningkat, memungkinkan mereka untuk mempertahankan jalan napas yang efisien (Sitorus et al., 2018).

Strategi batuk yang upaya untuk mendorong pembukaan sistem meningkatkan kapasitas paru-paru, meningkatkan distribusi ventilasi, dan kolateral untuk memperlancar bersihan jalan napas dengan cara menekan inspirasi maksimal mulai dari ekshalasi nafas agar

bersihan jalan nafas yang tidak efektif dapat menggunakan teknik relaksasi nafas dalam bentuk efektif ini, dan jika ingin lebih efektif lagi maka teknik relaksasi nafas dalam ini dilakukan selama 2-3 jam setelah bangun pagi, dan teknik relaksasi nafas dalam ini juga dapat dilakukan dua hari berturut-turut untuk memastikan pembersihan jalan napas yang efektif secara maksimal (Mardiono, 2017).

Pembersihan yang tidak efektif obstruksi ketidakmampuan untuk mengeluarkan sekret atau menjaga jalan nafas tetap bersih didefinisikan sebagai jalan nafas yang bersih. Ini karena teknik relaksasi pernapasan dalam dan batuk yang efektif dapat membantu membersihkan jalan napas yang tidak efisien, dan relaksasi pernapasan dalam adalah metode yang sangat baik untuk pembentukan dahak. yang membuka diafragma pada paru-paru untuk membuka jalan nafas dan memperlancar pengeluaran dahak secara maksimal, dan juga teknik relaksasi nafas dalam ini sangat mudah dipahami oleh responden dan membuat mereka lebih nyaman setelah diberikan teknik relaksasi nafas dalam dan batuk efektif, maka dalam hal ini kasus teknik relaksasi nafas dalam sangat mudah dipahami oleh responden.ingin mengikuti proses yang dijelaskan.

Menurut peneliti bahwa batuk efektif untuk batuk dengan benar dapat menghasilkan produksi dahak yang maksimal serta manfaat lainnya. menghentikan energi. Batuk efektif membantu mendistribusikan volume dahak lebih merata. Seluruh responden melakukan batuk efektif dengan baik, Bahkan ketika mereka berhasil batuk, beberapa orang masih tidak bisa mengeluarkan dahak. Hal ini dapat disebabkan oleh kombinasi beberapa faktor, termasuk memulai pengobatan pada bulan terakhir pengobatan dan sebagian kecil responden senior.

18 5.3 Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum

Ada dua artikel yang dikategorikan dampak batuk efisien terhadap produksi sputum pada pasien tuberkulosis paru berdasarkan hasil yang diperoleh dari lima artikel yang dievaluasi. Batuk efektif adalah metode batuk yang benar yang memungkinkan klien menghemat energi, dan mengevakuasi lendir sebanyak mungkin. Jika sputum terlalu kental untuk dikeluarkan, lebih baik untuk meningkatkan kadar air sputum melalui hidrasi yang tepat. (Yuliati Alie, 2018) (Yuliati Alie1, Rodiyah2.,2017) meneliti Di PKM Kabupaten Jombang, Peterongan Di Peterongan, Kabupaten Jombang, dipelajari pengaruh batuk efektif terhadap keluaran sputum pada pasien tuberkulosis. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa hampir semua responden mampu mengeluarkan dahak sebelum batuk efektif melebar, dengan 13 responden (54,2%) tidak mampu melakukannya sebelum batuk efektif melebar. setelah dilakukan pelatihan batuk efektif sebanyak 15 responden (79,2%), dengan hasil uji statistik chi square sebesar 0,021. berarti 0,05, Ha diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh batuk efektif terhadap keluaran sputum pada pasien TB di PKM Peterongan Kabupaten Jombang. dengan interpretasi yang memadai (0,427). Pasien TB dapat menghemat energi dengan batuk secara efektif, sehingga mereka tidak mudah lelah, dan mereka dapat mengeluarkan dahak paling banyak secara alami. Dianjurkan agar pasien minum 2 liter sehari sebelum pemeriksaan dahak untuk merangsang produksi dahak.

Berdasarkan teori Pelatihan batuk merupakan kegiatan perawat yang membantu mengeluarkan lendir dari jalan napas. dan membantu untuk mengencerkan lender dan

mengeluarkannya dari paru-paru, Fisioterapi dada telah disarankan oleh dokter Anda.

³ Tindakan ini meliputi drainase postural, perkusi dada, dan batuk efektif. Ingatlah untuk minum cukup air (setidaknya 1.893 ml setiap hari) untuk mengencerkan lender.. Karena batuk yang efisien adalah cara batuk yang benar, itu akan menunjukkan perubahan yang cukup nyata dalam produksi dahak jika dibandingkan dengan batuk konvensional jika dilakukan dengan benar dan efektif. (Fitria et al., 2017)

Menurut peneliti bahwa batuk efektif yang dilakukan pada penderita TB Paru dapat mempermudah pasien untuk mengeluarkan sputum. Sehingga dengan tindakan batuk efektif yang dilakukan sesudah latihan batuk efektif pasien dapat melakukan tindakan tersebut dengan baik dan benar.

SARAN DAN KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan Literature Riview dari 5 jurnal peneliti dapat diambil kesimpulan bahwa mengidentifikasi pengaruh batuk efektif pada pasien TB Paru, Berdasarkan study empiris 5 tahun terakhir dengan hasil yang didapatkan

1. Pengeluaran sputum pada penderita TB Paru
2. Bersihan jalan napas pada penderita TB Paru
3. Pengaruh Batuk efektif terhadap pengeluaran sputum

6.2 Saran

1. Bagi Peneliti selanjutnya

Diharapkan hasil peneliti ini disarankan untuk peneliti selanjutnya untuk menerapkan latihan batuk efektif kepada penderita masalah keperawatan karena tuberkulosis paru Sebagai tindakan yang berdiri sendiri kebersihan jalan napas tidak efektif dilapangan.

DAFTAR PUSTAK

- ²³ Fitria, E., Ramadhan, R., & Rosdiana, R. (2017). Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru di Puskesmas Rujukan Mikroskopis Kabupaten Aceh Besar. *Sel Jurnal Penelitian Kesehatan*, 4(1), 13–20. <https://doi.org/10.22435/sel.v4i1.1441>
- Hasaini, A. (2018). ⁶ 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. ¹¹ *Journal of Materials Processing Technology*, 1(1), 1–8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001><http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055><https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.04.024><https://doi.org/10.1016/j.matlet.2019.127252><http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001>
- Kemenkes RI. (2018). *Tuberkulosis (TB)*. Tuberkulosis. www.kemkes.go.id
- ²⁴ Mardiono, S. (2013). (2017). Pengaruh Latihan Batuk Efektif terhadap Frekuensi Pernapasan Pasien TB Paru di Instalasi Rawat Inap Penyakit dalam Rumah Sakit Pelabuhan Palembang Tahun 2013. *Jurnal Harapan Bangsa*, 1(2), 224–229.
- masjoer. ²² (2019). Position of Fowler and Semi-fowler to Reduce of Shortness of Breath (Dyspnea) Level While Undergoing Nebulizer Therapy. In *South East Asia Nursing Research* (Vol. 1, Issue 1). <https://doi.org/10.26714/seanr.1.1.2019.14-19>
- nanda. ⁵⁴ (2016). Global tuberculosis report. In *World Health Organization* (Vol. 44, Issue 1). <https://apps.who.int/iris/handle/10665/250441>
- ³¹ Puspitasari, D., Widiastutik, D. U., & Najib, M. (2019). ⁴¹ *TEKNIK BATUK EFEKTIF DAN BERSIHAN JALAN NAFAS PADA KLIEN TUBERKULOSIS PARU DI RSUD M .*

SOEWANDHIE SURABAYA. XII(2), 121–128.

Santoso, K. B., Andarmoyo, S., & Sari, R. M. (2020). ¹⁶ Studi Literatur: Pemberian Posisi Semi Fowler Pada Pasien Tb Paru Dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Pola Nafas. In *Health Sciences Journal* (Vol. 4, Issue 2). ⁵¹ <https://doi.org/10.24269/hsj.v4i2.512>

⁹ Sitorus, E. D., Lubis, R. M., & Kristiani, E. (2018). Penerapan Batuk Efektif dan Fisioterapi Dada pada TB Paru yang Mengalami Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Di RSUD Koja Jakarta Utara. *Jurnal Kesehatan*, 4(November 2014), 37–41.

sudoyo aru. ¹⁴ (2019). STUDI KASUS PEMENUHAN BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PASIEN TB PARU DI RUMAH SAKIT TK II PUTRI HIJAU MEDAN TAHUN 2018 Case study of the Fulfillment of Airway Clearance in Pulmonary TB Patients at the Putri Hijau Hospital II Medan in 2018. In *Jurnal Riset Hesti Medan* (Vol. 4, Issue 1).

²⁹ Widiastuti, L., & Siagian, Y. (2019). Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Kampung Bugis Tanjungpinang. *Jurnal Keperawatan*, 9(1), 1069–1076.

Widoyo. (n.d.). *TROPICAL DISEASES-MEDICINE*. Jakarta : Erlangga,2008.

Yuliati Alie, R. (2018). ²⁰ Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Peterongan Kabupaten Jombang. *Pengaruh Batuk Efektif Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Pasien Tuberkulosis Di Puskesmas Peterongan Kabupaten Jombang* C, 15–21.

PENGARUH BATUK EFEKTIF PADA PASIEN TB PARU

ORIGINALITY REPORT

29%

SIMILARITY INDEX

28%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

12%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper	2%
2	www.scribd.com Internet Source	2%
3	journal.stikespemkabjombang.ac.id Internet Source	2%
4	eprints.umpo.ac.id Internet Source	2%
5	www.repo.stikesperintis.ac.id Internet Source	2%
6	ojs.dinamikakesehatan.unism.ac.id Internet Source	1%
7	www.makanansehat.site Internet Source	1%
8	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	1%
9	repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	1%

10	pt.scribd.com Internet Source	1 %
11	www.ejurnalmalahayati.ac.id Internet Source	1 %
12	id.123dok.com Internet Source	1 %
13	es.scribd.com Internet Source	1 %
14	jurnal.kesdammedan.ac.id Internet Source	1 %
15	www.slideshare.net Internet Source	<1 %
16	studentjournal.umpo.ac.id Internet Source	<1 %
17	Submitted to Bentley College Student Paper	<1 %
18	jurnal.umt.ac.id Internet Source	<1 %
19	repository.ucb.ac.id Internet Source	<1 %
20	repository.unej.ac.id Internet Source	<1 %
21	repository.poltekkes-kaltim.ac.id Internet Source	<1 %

22	www.mendeley.com Internet Source	<1 %
23	ejournal2.litbang.kemkes.go.id Internet Source	<1 %
24	ejournal.akperfatmawati.ac.id Internet Source	<1 %
25	st283875.sitekno.com Internet Source	<1 %
26	edoc.site Internet Source	<1 %
27	repository.ump.ac.id Internet Source	<1 %
28	www.alomedika.com Internet Source	<1 %
29	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	<1 %
30	cat-purple.blogspot.com Internet Source	<1 %
31	myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	<1 %
32	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	<1 %
33	elitugasku.blogspot.com	

Internet Source

<1 %

34

jurnal.akperdharmawacana.ac.id

Internet Source

<1 %

35

www.eprints.umbjm.ac.id

Internet Source

<1 %

36

archive.org

Internet Source

<1 %

37

www.kompasiana.com

Internet Source

<1 %

38

Submitted to University of Leeds

Student Paper

<1 %

39

eprints.kertacendekia.ac.id

Internet Source

<1 %

40

repository.stikesmukla.ac.id

Internet Source

<1 %

41

eprints.poltekkesjogja.ac.id

Internet Source

<1 %

42

id.scribd.com

Internet Source

<1 %

43

journal.universitaspahlawan.ac.id

Internet Source

<1 %

44

www.stikespemkabjombang.ac.id

Internet Source

<1 %

45	ejournal.unma.ac.id Internet Source	<1 %
46	repository.usd.ac.id Internet Source	<1 %
47	it.scribd.com Internet Source	<1 %
48	konsultasiskripsi.com Internet Source	<1 %
49	lisinoprilhctz.us.com Internet Source	<1 %
50	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
51	search.crossref.org Internet Source	<1 %
52	repository.um-palembang.ac.id Internet Source	<1 %
53	tsar5e.com Internet Source	<1 %
54	Astuti Yuni Nursasi, Nadya Tiara Sabila, Muhamad Jauhar. "The Healthcare Needs of Families Caring for Patients with Pulmonary Tuberculosis", Jurnal Keperawatan Indonesia, 2021 Publication	<1 %

55

dionchagi.wordpress.com

Internet Source

<1 %

56

repository.unimus.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off