

1. Surat Pengantar Pengambilan Data



YAYASAN SUAKA INSAN SUSTER-SUSTER SANTO PAULUS DARI CHARTRES
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SUAKA INSAN
Jl. Haji Jafri Zam-Zam No. 8 Banjarmasin, Telp & Fax (0511) 3361654
Email: info@stikessuakainsan.ac.id Website : www.stikessuakainsan.ac.id

SURAT PENGANTAR PENGAMBILAN DATA KELUARGA

No. 002/Ners/STIKES-SI/SP-izin-data/1/2024

Yth. Kepala Dinas Kesehatan Barito Utara

Di - Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Theresia Jamini, S.Kep, Ners, M.Kep

NIDN : 1101127505

Alamat : STIKES Suaka Insan Banjarmasin Jl. H. Jafri Zamzam No. 8 Banjarmasin

Jabatan : Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners

Menerangkan bahwa mahasiswa berikut:

1. Meliani Metilda/ NIM 113063J122051

Adalah benar mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners STIKES Suaka Insan yang sedang berpraktik stase Keperawatan Komprehensif di Rumah Sakit Muara Teweh mulai tanggal 15 Januari s.d 10 Februari 2024. Kepada yang bersangkutan mohon diberikan izin untuk mendapatkan data kasus Tuberkulosis (TB) di Barito Utara terkait bahan karya ilmiah ners.

Demikian surat pengantar ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


Banjarmasin, 2 Februari 2024

Ketua Program Studi

Ketua Prodi Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners STIKES Suaka Insan Banjarmasin,

Theresia Jamini, S.Kep, Ners, M.Kep

2. Surat Balasan Dinkes Kabupaten Barito Utara

 **PEMERINTAH KABUPATEN BARITO UTARA**
DINAS KESEHATAN
Jalan Yetro Sinseng Nomor 23 ☎ (0519) 21250 Fax. (0519) 21692
Muara Teweh-73811

Muara Teweh, 02 Februari 2024


Nomor : 800/ **179** /Dinkes/2024
Lampiran : -
Perihal : Pengambilan Data Keluarga

Kepada Yth :
Kepala Bidang P2P
di-
Tempat

Berdasarkan permohonan Pengambilan Data Keluarga Mahasiswa STIKES Suaka Insan Banjarmasin atas nama tersebut dibawah ini :

Nama : Meliani Metlida
NIM : 113063J122051

Pada prinsipnya menyetujui untuk kegiatan yang dimaksud, sesuai dengan bidang yang terkait.
Demikian disampaikan untuk ditindak lanjuti, atas segala perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.


Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Barito Utara,
PARIADI AR. SKM
Pembina (IV/a)
NIP. 19671002 198901 1 003

Tembusan disampaikan Kepada Yth :
1. Ybs. Untuk diketahui
2. Arsip

3. Lampiran Asuhan Keperawatan

**ASUHAN KEPERAWATAN
PADA Tn. A DENGAN MASALAH KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN
NAFAS TIDAK EFEKTIF DI RUANG SAKURA RSUD MUARA TEWEH**



**DI SUSUN OLEH :
MELIANI METILDA**

**PROGRAM PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SUAKA INSAN
BANJARMASIN
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PRESEPTOR

Asuhan Keperawatan Tn. A dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif. Asuhan keperawatan ini telah diperiksa dan disetujui oleh Preseptor Akademik dan Preseptor Klinik.

Muara Teweh , Januari 2024

Preseptor Akademik

Preseptor Klinik

Maria Silvana Dhawo, MHPEd

Norhadijah, S.Kep, Ners.,

FORMAT PENGKAJIAN GORDON

A. PENGKAJIAN

1. Identitas

a. Identitas Pasien

Nama : Tn. A
Umur : 59 tahun
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Status : Sudah Menikah
Pendidikan : SD
Pekerjaan : Sopir
Suku Bangsa : Dayak
Alamat : Jl. Parawean
Tanggal Masuk : 15 Januari 2024
Tanggal Pengkajian : 15 Januari 2024
No. Register : 135-XXX
Diagnosa Medis : TB Paru + DM Tipe II

b. Identitas Penanggung Jawab

Nama : Ny. D
Umur : 31 tahun
Hub. Dengan Pasien : Anak
Pekerjaan : Swasta
Alamat : Jl. Parawean

2. Status Kesehatan

a. Status Kesehatan Saat Ini

- 1) Keluhan Utama
Pasien mengatakan batuk
- 2) Riwayat Penyakit Sekarang

Saat Masuk IGD 15 Januari 2024, pasien mengatakan kurang lebih 3 bulan mengalami batuk dan sejak 5 hari yang lalu batuk bercampur darah, menarik nafas agak berat, sering berkeringat dingin dimalam hari, terjadi penurunan berat badan dan nafsu makan menurun. Pemeriksaan kesadaran CM, TD: 120/86 mmHg, N: 121 x/menit, T: 36⁵ °C, P: 28 x/menit, SpO2: 95 %.

Saat pengkajian 15 Januari 2024 di Ruang Sakura. Pasien mengatakan batuk bercampur darah, menarik nafas agak berat. Pemeriksaan kesadaran CM, GCS: E4 V5 M6, TD: 120/80 mmHg, N: 95 x/menit, P: 20 x/menit, T: 36⁶ °C, SpO2: 97%,

b. Satus Kesehatan Masa Lalu

2) Penyakit yang pernah dialami

Pasien mengatakan tahun 2000 mempunyai penyakit DM

3) Pernah dirawat

Pasien belum pernah dirawat sebelumnya di RS

4) Alergi

Pasien mengatakan tidak mempunyai riwayat alergi dengan makanan maupun obat

5) Kebiasaan (merokok/kopi/alkohol dll)

Pasien mengatakan ia adalah perokok aktif

c. Riwayat Penyakit Keluarga

Pasien mengatakan bahwa di dalam keluarga tidak ada yang mempunyai penyakit turunan seperti asma dan DM, tetapi ayah pasien mempunyai riwayat penyakit Hipertensi.

d. Diagnosa Medis dan therapy

Diagnosa : TB Paru + DM Tipe II

Therapy :

Nama Obat	Indikasi	Kontra Indikasi	Efeksamping	Peran Perawat
Ceftriaxone IV 2x1 gr IV	Antibiotic: pneumonia,	Hipersensitif	Pusing, tremor,	Pre:

	bronchitis kronik, ISK		peningkatan TIK	Mengkaji riwayat alergi Menggunakan prinsip pemberian obat 12 benar Menjelaskan manfaat obat dan efek sampingnya Post: Observasi efek samping Observasi tanda-tanda alergi
Ranitidin 2x1 amp IV	Tukak lambung, tukak duodenum	Tidak diberikan pada pasien yang pernah mengalami keluhan porfiria akut	Nyeri sendi dan otot, gelisah, pusing, sakit kepala, mual dan muntah	
Bisolvon 3x1 amp IV	Untuk batuk berdahak, batuk yang disebabkan flu	Pasien dengan gangguan ginjal dan hati, kehamilan dan menyusui	Mual, muntah, kebug, diare, sakit kepala	
Kalnex 3x 500 mg IV	Menghentikan perdarahan	Pasien yang menerima terapu trombin	Mual, muntah, kemerahan, diare, mengantuk	
PCT PO 3x500 mg	Meredakan gejala demam dan nyeri	Penyakit hepar aktif derajat berat	mengantuk	
Curvit PO 3x1	Penambah nafsu makan dan multivitamin	hipersensitif	-	
B6 PO 1x1	Defisiensi vitamin B6	hipersensitif	Neuropati sensorik, gangguan fungsi hepar	
OAT Kit 1x3 Tab	Penderita TB	hipersensitif	Sakit perut, mual, kulit gatal, pandangan kabur	

3. Pola Kebutuhan Dasar (Data Bio-psiko-sosio-kultural-spiritual)

a. Pola Persepsi dan Manajemen Kesehatan

Sebelum sakit :

Pasien mengatakan kesehatan sangat penting. Apabila pasien sakit ringan seperti demam, batuk, atau flu biasanya hanya minum obat yang dibeli di warung.

Saat sakit :

Pasien mengatakan setelah dirawat di rumah sakit dengan kondisi yang sekarang, pasien menyadari bahwa kesehatan itu mahal. Pasien ingin cepat sembuh dan keluar dari rumah sakit oleh karena itu pasien

mengikuti dan menerima setiap tindakan perawatan untuk kesembuhannya selama dirawat di ruang sakura.

b. Pola Nutrisi-Metabolik

Sebelum sakit :

Pasien mengatakan sebelum sakit ia memiliki nafsu makan yang baik, dimana ia biasa makan dengan frekuensi makan 3x/sehari sepori habis. Sedangkan untuk minum pasien biasanya minum air kurang lebih 1-2 botol besar klien suka makan makanan yang digoreng.

Saat sakit :

Pasien mengatakan nafsu makan menurun. Dengan frekuensi makan 3x/sehari.

c. Pola Eliminasi

1) BAB

Sebelum sakit :

Pasien mengatakan sebelum dirawat BAB lancar 1x/hari

Saat sakit :

Pasien mengatakan selama dirawat BAB lancar 1x/hari

2) BAK

Sebelum sakit :

Pasien mengatakan sebelum dirawat BAK lancar sering dengan frekuensi 5-6 kali/hari

Saat sakit :

Pasien mengatakan sering BAK 5-6 kali/Hari

d. Pola aktivitas

1) Aktivitas

Kemampuan Perawatan Diri	0	1	2	3	4
Makan dan minum	√				
Mandi	√				
Toileting			√		
Berpakaian			√		
Berpindah			√		

0: mandiri, 1: Alat bantu, 2: dibantu orang lain, 3: dibantu orang lain dan alat, 4: tergantung total

e. Pola kognitif dan Persepsi

Pasien mengatakan selama sakit dan dirawat klien masih mampu mengenali waktu, orang dan tempat dengan baik, serta pasien mengenal dengan baik perawat atau dokter yang merawat di ruang sakura.

f. Pola Persepsi-Konsep diri

Pasien mengatakan pada saat ini tidak mampu bekerja dan sebagian aktivitas dibantu. Pasien hanya berbaring, duduk dan beraktivitas semampunya dengan bantuan keluarga dan perawat. Namun keluarga selalu berusaha untuk memberikan dukungan dan menjaga pasien selama pasien dirawat. Pasien mengatakan ia ikhlas menerima kondisi tersebut sebagai ujian dari Allah dan ia akan berusaha, bersemangat untuk mengikuti terapi yang diberikan oleh dokter atau perawat di rumah sakit.

g. Pola Tidur dan Istirahat

Sebelum sakit :

Pasien mengatakan tidur teratur dan jarang begadang

Saat sakit :

Pasien mengatakan saat tidur sering terbangun karena batuk

h. Pola Peran-Hubungan

Pasien merupakan seorang kepala keluarga

i. Pola Toleransi Stress-Koping

Pasien mengatakan jika ia mengalami stress, pasien akan berbicara untuk mengungkapkannya dengan istri dan anak. Selama dirawat di rumah sakit pasien juga mengungkapkan keluhan penyakit yang dirasakan kepada dokter dan perawat.

j. Pola Nilai-Kepercayaan

Pasien mengatakan selama sakit pasien mampu menjalankan ibadah sholat di tempat tidur.

4. Pengkajian Fisik

a. Keadaan umum

Tingkat kesadaran : Composmentis

b. GCS : E4 V5 M6

c. Tanda-tanda Vital :

Nadi: 95x/m , Suhu:36°C, TD: 120/80 mmHg, RR: 20 x/m, SpO2: 97%

d. Keadaan fisik

1) Kepala dan leher :

Tidak terdapat bekas trauma atau benjolan, tidak ada jejas, bentuk kepala bulat normal, penyebaran rambut merata, rambut lurus tebal dan pendek, warna rambut hitam dan ada sedikit uban, mata simetris, sklera tidak ikterik, hidung simetris, tidak ada pembesaran kelenjar thyroid,

2) Dada

Paru**Inspeksi :**

Dada pasien terlihat simetris kiri dan kanan, pernafasan pasien tampak,RR: 20 x/ menit,

Palpasi:

Tidak ada nyeri tekan, tidak ada teraba massa atau benjolan, fremitus traktil terasa bergetar pada bagian kiri dan kanan dengan menyebut 77/99

Perkusi :

Terdengar redup di ICS 4-6

Auskultasi:

Terdengar suara ronchi

Jantung**Inspeksi:**

Dada klien tampak simetris kiri dan kanan, tidak terdapat lesi, tidak tampak edema

Palpasi:

Tidak ada nyeri tekan, tidak teraba adanya pembengkakan

Perkusi:

Terdengar bunyi pekak di ICS 3-5

Auskultasi:

Terdengar bunyi jantung 1 dan 2 (dup dan lup)

3) Abdomen :

Inspeksi:

Perut klien tampak datar, tidak tampak ada lesi, tidak ada pembengkakan pada abdomen, warna kulit abdomen sama dengan kulit yang lain

Auskultasi : Bising usus 8x/menit

Perkusi : terdengar suara timpani

Palpasi : Tidak ada nyeri tekan

4) Integumen :

Pada saat pengkajian kulit bersih, warna kulit pasien terlihat sawo matang, turgor kulit elastis, CRT < 2 detik

5) Ekstremitas :

Atas

Pada saat melakukan pengkajian ekstermitas atas bagian kiri pasien terpaang infuse RL dengan 20 tpm, akral teraba hangat

Bawah

Pada saat melakukan pengkajian tidak tampak oedema pada kedua kaki klien

Kekuatan otot:

5555	5555
5555	5555

e. Neurologis :

Pasien bisa merasakan sensasi panas dan dingin

GCS: E4V5M6

f. Pemeriksaan Penunjang

1) Data laboratorium

Hasil Lab 15 Januari 2024

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Ket
Hematologi			
Hb	10.9	> 13,5 gr/dl	Low

Lekosit	14.900	4.5000-11.500/mm ²	High
Eritrosit	4,81	4,0-5,40 juta	
Trombosit	506.000	150.000-450.00/mm ²	High
Hematokrit	33,9	40-48 %	Low
MCV	70,5	80,0-94,0 fL	Low
MCH	22,7	26,0-32,0 pg	Low
MCHC	32,2	32,0-36,0	
Hitung Jenis			
Limfosit	20	20-40%	
Monosit	11	1-6%	High
Kimia Klinik			
Gula Darah Acak	406	<140 mg/dl	High

2) Pemeriksaan radiologi

15 Januari 2024



Cor : Besat dan bentuk normal

Pulmo : Tampak fibroinfiltrat di paru kanan dengan multiple cavitas di supraparahiler kanan kiri

Sinus Phrenicocostalis kanan kiri tajam

Kesimpulan:

TB Paru

3) TCM

Sample ID: Xpert M 160124142118
 Test Type: Specimen
 Sample Type:

Assay Information

Assay	Assay Version	Assay Type
Xpert MTB-RIF Assay G4	5	In Vitro Diagnostic

Test Result: **MTB DETECTED MEDIUM**
Rif Resistance NOT DETECTED

Analyte Result

Analyte Name	Ct	EndPt	Analyte Result	Probe Check Result
Probe D	20.8	209	POS	PASS
Probe C	20.6	165	POS	PASS
Probe E	21.7	137	POS	PASS
Probe B	21.5	121	POS	PASS
SPC	22.9	321	NA	PASS
Probe A	20.3	98	POS	PASS
QC-1	0.0	0	NEG	PASS
QC-2	0.0	0	NEG	PASS

User: NURUL HIDAYAH
 Status: Done
 Expiration Date*: 08/09/24
 S/W Version: 4.8
 Cartridge S/N*: 720339927
 Reagent Lot ID*: 29304
 Notes: PAGI
 R/INAP ISOLASI

Start Time: 16/01/24 14:22:17
 End Time: 16/01/24 16:03:38
 Instrument S/N: 811515
 Module S/N: 650983
 Module Name: B1

For In Vitro Diagnostic Use Only.

GeneXpert® Dx System Version 4.8 Page 7 of 8

5. ANALISA DATA

Data	Etiologi	Masalah
<p>Data Subjectif: Pasien mengatakan batuk bercampur darah, dahak bersifat kental dan sulit dikeluarkan serta menarik nafas agak terasa berat</p> <p>Data Objectif:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TTV TD : 120/80 mmHg N : 95 x/menit RR : 20 x/menit T : 36^oC SpO2: 97% tanpa bantuan O2 - Pasien terlihat bernapas dangkal - Terdengar suara ronchi - Hasil Foto Torax: Tb Paru - Hasil TCM: Tb Detected - Leukosit 14.900 	Peningkatan dan penumpukan sputum	Bersihkan jalan napas tidak efektif (D.0001)
<p>Data Subjectif: Pasien mengatakan ia adalah perokok aktif dan sudah 3 bulan mengeluh batuk</p> <p>Data Objectif:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klien dan keluarga banyak bertanya tentang penyakitnya - Riwayat 5 hari batuk darah - Pasien mengatakan baru tahu terkena TB Paru 	kurangnya terpapar informasi	Defisit Pengetahuan (D.0111)

6. DIAGNOSA KEPERAWATAN

NO	TANGGAL	DIAGNOSA KEPERAWATAN	Ttd
1	15 Januari 2024	Bersihkan Jalan Napas tidak Efektif berhubungan dengan peningkatan dan penumpukan sputum ditandai dengan Pasien mengatakan batuk bercampur darah, TD: 120/80 mmHg, N: 95 x/menit, RR : 20 x/menit, T: 36 ^o C, SpO2: 97%, Pasien terlihat bernafas dangkal. Hasil foto thorax kesan TB Paru, TCM: Tb detected	
2	15 Januari 2024	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi ditandai dengan pasien merupakan perokok aktif dan sudah 3 bulan mengalami batuk, keluarga, Klien banyak bertanya tentang penyakitnya dan klien mengatakan baru tahu terkena TB Paru	

7. Rencana Tindakan Keperawatan

Tgl	Diagnosa	Rencana Perawatan		TTD
		Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi	
15 Januari 2024	Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan dan penumpukan sputum (D.0001)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 24 jam diharapkan membaik dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> Batuk tidak bercampur darah Tidak ada suara nafas tambahan Produksi Sputum menurun 	Manajemen jalan napas (I.01011) Observasi <ol style="list-style-type: none"> Monitor pola napas Monitor bunyi napas Monitor sputum Auskultasi bunyi napas Monitor hasil x-ray thoraks Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> Pertahankan kepatenan jalan napas Posisikan semi-fowler Berikan minum hangat Berikan oksigen Edukasi <ol style="list-style-type: none"> Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi <ol style="list-style-type: none"> Kolaborasi pemberian obat mengencer dahak, antibiotic. 	
15 Januari 2024	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi (D.0111)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 2 jam diharapkan pemeliharaan kesehatan meningkat dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> Menunjukkan perilaku adatif meningkat Menunjukkan pemahaman perilaku sehat meningkat Kemampuan menjalankan perilaku sehat meningkat 	Edukasi Kesehatan (I.12383) Observasi <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> Sediakan materi dan media Pendidikan Kesehatan Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan Berikan kesempatan untuk bertanya Edukasi <ol style="list-style-type: none"> Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi Kesehatan Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat 	

8. Implementasi Keperawatan

Hari/tgl/jam	Diagnosa	Tindakan Keperawatan	Evaluasi	TTD
Senin, 15 Januari 2024 16.30-20.00	Bersihkan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan dan penumpukan sputum (D.0001)	<p>Manajemen Jalan Napas</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor frekuensi, irama, kedalam napas 2. Memonitor adanya produksi sputum 3. Mengauskultasi bunyi napas <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memposisikan Semi Fowler 2. Memberikan minum hangat <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengajarkan Teknik batuk efektif 2. menganjurkan asupan cairan 2000ml/hari <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medikasi obat Bisolvon 3x1 amp Kalnex 3x 500 mg Ceftriaxone 2x 1 gr 	<p>S: Pasien mengatakan masih batuk bercampur darah dan pasien bisa melakukan Teknik batuk efektif</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TTV TD : 115/80 mmHg N : 92 x/menit RR : 19 x/menit T : 36^oC SpO2: 98% tanpa O2 - Sputum terlihat merah - Terdengar suara ronchi <p>A: Bersihkan jalan napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor frekuensi, irama, kedalam dan upaya napas 2. Posisikan semi fowler 3. Monitor adanya produksi sputum 4. Auskultasi bunyi napas 5. Kolaborasi pemberian obat SOD 	
Senin, 15 Januari 2024 19.00-19.30	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi (D.0111)	<p>Edukasi Kesehatan (I.12383)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat <p>Terapeutik</p>	<p>S: Pasien mengatakan setuju akan dilaksanakan edukasi kesehatan</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien dan keluarga terlihat antusias - Edukasi dilakukan pada hari selasa 16 januari 2024 jam 11.00 <p>A: Pemeliharaan kesehatan tidak efektif</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p>	

		<ol style="list-style-type: none">1. Menyediakan materi dan media Pendidikan Kesehatan2. Menjadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan	<ol style="list-style-type: none">1. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi Kesehatan2. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat	
--	--	--	--	--

9. CATATAN PERKEMBANGAN

Hari/Tanggal	Diagnosa	Evaluasi	TTD
Selasa, 16 Januari 2024 09.00 wib	Bersihkan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan dan penumpukan sputum (D.0001)	<p>S: Pasien mengatakan masih batuk dan hari ini dan masih ada bercampur darah</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TTV TD : 122/80 mmHg N : 97 x/menit RR : 20 x/menit T : 36⁵°C SpO2: 97%, - Terdengar suara ronchi <p>A: Bersihkan jalan napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas 2. Monitor adanya produksi sputum 3. Auskultasi bunyi napas 4. Kolaborasi pemberian obat SOD <ol style="list-style-type: none"> a. Bisolvon 3x1 amp b. Kalnex 3x 500 mg c. Ceftriaxone 2x 1 gr 	
Selasa, 16 Januari 2024 12.00 wib	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya terpapar informasi (D.0111)	<p>S: Pasien mengatakan sudah mengerti pentingnya perilaku sehat pada penderita TBC</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien dan keluarga menggunakan masker - Pasien dan keluarga dapat menjawab pertanyaan dengan benar - Pasien dan keluarga sering bertanya saat diskusi <p>A: Pemeliharaan kesehatan tidak efektif teratasi</p> <p>P: Intervensi dihentikan</p>	

CATATAN PERKEMBANGAN

Hari/Tanggal	Diagnosa	Evaluasi	TTD
Rabu, 17 Januari 2024 09.00 wib	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan dan penumpukan sputum (D.0001)	<p>S: Pasien mengatakan masih batuk. Hari ini batuk bercampur lendir merah</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - TTV TD : 115/78 mmHg N : 90 x/menit RR : 20 x/menit T : 36^oC SpO2: 98% - Sputum berwarna merah - Terdapat suara tambahan ronchi - Pukul 05.00 pemberiann OAT Kit <p>A: Bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas 2. Monitor adanya produksi sputum 3. Posisikan semi fowler 4. Auskultasi bunyi napas 5. Kolaborasi pemberian medikasi SOD 	

4. Lampiran Satuan Acara Penyuluhan



PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SUAKA INSAN BANJARMASIN
TAHUN AKADEMIK 2024

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)
TBC (TUBERCULOSIS)

Topik	: Penyakit Tuberkulosis
Pokok bahasan	: Pencegahan penyakit Tuberkulosis
Sasaran	: Pasien dan keluarga pasien Tn. A
Waktu	: 15 Menit
Hari, Tanggal	: Selasa, 16 Januari 2024
Pukul	: 11.00 WIB- selesai
Tempat	: Ranap Ruang Sakura

1. Tujuan

a. Tujuan intruksional Umum (TIU)

Setelah dilakukan penyuluhan selama 15 menit, sasaran mampu memahami tentang penyakit tuberculosis

b. Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

Setelah dilakukan penyuluhan selama 15 menit, diharapkan sasaran dapat :

- 1) Menyebutkan pengertian Tuberculosis
- 2) Menyebutkan tanda dan gejala Tuberculosis
- 3) Menyebutkan cara penularan Tuberculosis
- 4) Menjelaskan cara pencegahan Tuberculosis
- 5) Menjelaskan cara pengobatan Tuberculosis

2. Metode dan Media Penyuluhan: Ceramah dan tanya jawab

3. Pokok Materi Penyuluhan

- a. Pengertian Tuberculosis
- b. Tanda dan gejala Tuberculosis
- c. Penularan Tuberculosis
- d. Cara pencegahan Tuberculosis
- e. Cara pengobatan Tuberculosis

4. Langkah-langkah

Langkah	Alokasi Waktu
Pembukaan Memberi salam, perkenalan menjelaskan pokok bahasan, menjelaskan tujuan	3 menit
Kegiatan inti Penyampaian materi Tanya jawab dan diskusi kesimpulan	7 menit
Penutup Evaluasi Penyuluh memberi saran dan menyimpulkan materi Memberi salam	5 menit

5. Evaluasi

- a. Evaluasi Struktural: Sasaran bersedia untuk dilakukan penyuluhan sesuai waktu yang dijadwalkan. Penyelenggaraan di laksanakan di ruang rawat inap Sakura di RSUD Muara Teweh
- b. Evaluasi Proses: Sasaran antusias terhadap materi penyuluhan, tidak ada sasaran yang meninggalkan tempat penyuluhan sampai acara berakhir, sasaran mengajukan pertanyaan, petugas melaksanakan penyuluhan sesuai yang direncanakan
- c. Evaluasi Hasil: Jumlah audiens sesuai yang direncanakan terutama pasien dan keluarga, audiens memahamai materi yang disampaikan

6. Materi

a. Pengertian TBC

Tuberculosis (TBC atau TB) adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mikobakterium tuberculosis*. Bakteri ini merupakan bakteri basil yang sangat kuat sehingga memerlukan waktu lama untuk mengobatinya. Bakteri ini lebih sering menginfeksi organ paru-paru dibandingkan bagian lain tubuh manusia. TBC atau dikenal juga dengan Tuberculosis adalah infeksi yang disebabkan oleh basil tahan asam disingkat BTA, nama lengkapnya *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini pada umumnya menyerang paru-paru, namun terkadang juga dapat menyerang organ lain seperti ginjal, tulang, limpa, dan otak. Tuberculosis berasal dari bahasa Latin "*Tuberkele*" yang artinya tonjolan kecil dan keras yang terbentuk sewaktu sistem kekebalan tubuh membangun

dinding pengaman untuk membungkus bakteri *Mycobacterium tuberculosis* di dalam paru-paru.

b. Penularan TBC

Tuberculosis ditularkan melalui droplet (percikan dahak) atau titik-titik air dari bersin atau batuk dari orang yang terinfeksi kuman tuberculosis, Bakteri TBC terhisap melalui saluran pernapasan masuk ke dalam paru, kemudian bakteri masuk lagi ke saluran limfe paru dan dari ini bakteri TBC menyebar ke seluruh tubuh melalui aliran darah. Melalui aliran darah inilah bakteri TBC menyebar ke berbagai organ tubuh. Anak-anak sering mendapatkan penularan dari orang dewasa di sekitar rumah maupun saat berada di fasilitas umum seperti kendaraan umum, rumah sakit dan dari lingkungan sekitar rumah.

c. Penyebab TBC

Seperti yang telah dijelaskan di atas, Tuberculosis disebabkan oleh Basil Tahan Asam, *Mycobacterium tuberculosis*. Di dalam jaringan tubuh, bakteri *Mycobacterium tuberculosis* berada dalam keadaan dormant, yaitu tidak aktif atau tertidur dalam waktu beberapa tahun. *Mycobacterium tuberculosis* akan mati dengan cepat jika terkena sinar matahari langsung, tetapi dapat bertahan hidup selama beberapa jam bila berada di tempat yang gelap dan lembab.

d. Tanda dan Gejala

Gejala penyakit TBC dapat dibagi menjadi gejala umum dan gejala khusus yang timbul sesuai dengan organ yang terlibat. Gambaran secara klinis tidak terlalu khas terutama pada kasus baru, sehingga cukup sulit untuk menegakkan diagnosa secara klinik.

- 1) Gejala sistemik/umum: Demam tidak terlalu tinggi yang berlangsung lama, biasanya dirasakan malam hari disertai keringat malam. Kadang-kadang serangan demam seperti influenza dan bersifat hilang timbul. Penurunan nafsu makan dan berat badan. Batuk-batuk selama lebih dari 3 minggu (dapat disertai dengan darah). Darah yang dikeluarkan dalam dahak bervariasi, mungkin tampak berupa garis atau bercak-bercak darah, gumpalan darah atau darah segar dalam jumlah sangat banyak. Batuk darah terjadi karena pecahnya pembuluh darah. Berat ringannya batuk darah tergantung dari besar kecilnya pembuluh darah yang pecah. Sesak Napas: Gejala ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothorax, anemia dan lain-lain. Nyeri Dada: Nyeri dada pada TB paru termasuk nyeri pleuritik yang ringan. Gejala ini timbul apabila sistem persarafan di pleura terkena. Perasaan tidak enak (*malaise*), lemah.
- 2) Gejala khusus: Tergantung dari organ tubuh mana yang terkena, bila terjadi sumbatan sebagian bronkus (saluran yang menuju ke paru-paru) akibat penekanan kelenjar getah bening yang membesar, akan menimbulkan suara "mengi", suara nafas melemah yang disertai sesak. Kalau ada cairan dirongga *pleura* (pembungkus paru-

paru), dapat disertai dengan keluhan sakit dada. Bila mengenai tulang, maka akan terjadi gejala seperti infeksi tulang yang pada suatu saat dapat membentuk saluran dan bermuara pada kulit di atasnya, pada muara ini akan keluar cairan nanah.

e. Pengobatan TBC

Tujuan pengobatan pada penderita TB Paru selain untuk mengobati juga mencegah kematian, mencegah kekambuhan atau resistensi terhadap OAT serta memutuskan mata rantai penularan. Pengobatan tuberkulosis terbagi menjadi 2 fase yaitu fase intensif (2-3 bulan) dan fase lanjutan (4-7 bulan). Paduan obat yang digunakan terdiri dari obat utama dan obat tambahan. Jenis obat utama yang digunakan sesuai dengan rekomendasi WHO adalah Rifampisin, INH, Pirasinamid, Streptomisin dan Etambutol. Sedang jenis obat tambahan adalah Kanamisin, Kuinolon, Makrolide dan Amoksisilin + Asam Klavulanat, derivat Rifampisin/INH.

Untuk keperluan pengobatan perlu dibuat batasan kasus terlebih dahulu berdasarkan lokasi tuberkulosa, berat ringannya penyakit, hasil pemeriksaan bakteriologik, hapusan dahak dan riwayat pengobatan sebelumnya. Di samping itu perlu pemahaman tentang strategi penanggulangan TB yang dikenal sebagai *Directly Observed Treatment Short Course (DOTS)* yang direkomendasikan oleh WHO yang terdiri dari lima komponen yaitu:

- 1) Adanya komitmen politis berupa dukungan pengambil keputusan dalam penanggulangan TB.
- 2) Diagnosis TB melalui pemeriksaan dahak secara mikroskopik langsung sedang pemeriksaan penunjang lainnya seperti pemeriksaan radiologis dan kultur dapat dilaksanakan di unit pelayanan yang memiliki sarana tersebut.
- 3) Pengobatan TB dengan paduan OAT jangka pendek dengan pengawasan langsung oleh Pengawas Menelan Obat (PMO) khususnya dalam 2 bulan pertama dimana penderita harus minum obat setiap hari.
- 4) Kesiambungan ketersediaan paduan OAT jangka pendek yang cukup.
- 5) Pencatatan dan pelaporan yang baku.

f. Cara Pencegahan

Berkaitan dengan perjalanan alamiah dan peranan *Agent, Host* dan Lingkungan dari TBC, maka tahapan pencegahan yang dapat dilakukan antara lain : Pencegahan Primer: dengan promosi kesehatan sebagai salah satu pencegahan TBC paling efektif, walaupun hanya mengandung tujuan pengukuran umum dan mempertahankan standar kesehatan sebelumnya yang sudah tinggi. Pencegahan Sekunder: Dengan diagnosis dan pengobatan secara dini sebagai dasar pengontrolan kasus TBC yang timbul dengan 3 komponen utama ; *Agent, Host* dan Lingkungan.. Langkah kontrol kejadian kontak adalah untuk memutuskan rantai infeksi TBC, dengan imunisasi TBC negatif dan *Chemoprophylaxis* pada TBC positif. Kontrol lingkungan

dengan membatasi penyebaran penyakit, disinfeksi dan cermat mengungkapkan investigasi epidemiologi, sehingga ditemukan bahwa kontaminasi lingkungan memegang peranan terhadap epidemi TBC. Melalui usaha pembatasan ketidakmampuan untuk membatasi kasus baru harus dilanjutkan, dengan istirahat dan menghindari tekanan psikis. Pencegahan Tersier: Rehabilitasi merupakan tingkatan terpenting pengontrolan TBC. Dimulai dengan diagnosis kasus berupa trauma yang menyebabkan usaha penyesuaian diri secara psikis, rehabilitasi penghibur selama fase akut dan hospitalisasi awal pasien, kemudian rehabilitasi pekerjaan yang tergantung situasi individu. Selanjutnya, pelayanan kesehatan kembali dan penggunaan media pendidikan untuk mengurangi cacat sosial dari TBC, serta penegasan perlunya rehabilitasi.

Pencegahan TBC bisa juga berupa :

- 1) Makan makanan yang baik dengan gizi yang seimbang.
- 2) Olahraga teratur.
- 3) Istirahat yang cukup.
- 4) Mengonsumsi multivitamin yang membantu menjaga daya tahan tubuh.
- 5) Biasakan mencuci tangan.
- 6) Berhenti merokok, hindari minum minuman beralkohol, dan obat bius atau penenang.
- 7) Mengatur sistem sirkulasi udara di rumah.
- 8) Membiarkan jendela terbuka agar sinar matahari dapat masuk.
- 9) Menggunakan masker saat kontak atau berada di dalam suatu ruangan dengan penderita TBC. Pemberian vaksin BCG (Bacille Calmette-Guerin)

5. Lampiran Leaflet

**PEMERINTAH KABUPATEN BARITO UTARA
RSUD MUARA TEWEH**



ETIKA BATUK

ETIKA BATUK DAN BERSIN



Jl. Yeko Siring No. 02 Telp: (0511) 21051 – 21026, Fax: (0511) 21028
Muara Teweih, Kabupaten Barito Utara, Provinsi Kalimantan Tengah
Email: rsud@baritokab.go.id

Kita Sopan, Orang Lain Aman



Menggunakan masker



Menutupi mulut dan hidung ketika sedang batuk



Rutin mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir



Gunakan alkohol tempoli ketika sedang bepergian



Menjaga jarak agar orang lain tidak tertular



Jangan lupa minum obat dan makan makanan bergizi

Pengertian

Batuk adalah respon alami dari tubuh sebagai sistem pertahanan saluran napas jika terdapat gangguan dari luar. Respons ini berfungsi membersihkan lendir atau faktor penyebab iritasi atau bahan iritan (seperti debu atau asap) agar keluar dari paru-paru.



ETIKA BATUK dan BERSIN

Batuk /bersin merupakan hal yang lumrah dan wajar terjadi pada tubuh kita. Pada waktu kita bersin terjadi pelepasan ribuan kuman-kuman yang ada di dalam sistem pernapasan tubuh kita ke udara bebas di sekitar kita. Sangat penting bagi kitamelakukan higiene pernafasan / etika batuk bersin yang tepat untuk meminimalkan tersebarnya infeksi.



Etika Batuk adalah aturan atau cara penting yang dilakukan untuk mengendalikan penyebaran infeksi dari sumbernya.

Tujuan
Agar tidak menularkan kepada orang sekitar, mencegah terjadinya penyebaran virus di udara dan lingkungan sekitar.

STOP PENYEBARAN KUMAN.

ETIKA BATUK DAN BERSIN YANG BENAR

1. Setiap kali batuk atau bersin, tutupi mulut dan hidung Anda dengan tisu.
2. Selalu buang tisu bekas pakai ke tempat sampah.
3. Jika tidak punya tisu, tutupi mulut atau bersin dengan siku.
4. Cuci tangan dengan sabun dan air setelah bersin atau batuk.
5. Jika tidak ada tempat cuci tangan, gunakan pembersih tangan berbasis dasar alkohol untuk membersihkan tangan dan siku.

TUBERKULOSIS (TBC)

Apakah Itu TBC?
 TBC atau tuberkulosis adalah penyakit menular yang disebabkan oleh kuman TBC, *Mycobacterium Tuberculosis*. Kuman ini menyerang tubuh manusia, terutama pada paru. TBC bukan penyakit hewan, bukan disebabkan oleh kutukan ataupun guna-guna.

Bagaimana Penularan TBC?
 Kuman TBC keluar ke udara melalui droplet/pecahan dahak pada saat penderita TBC batuk, bernafas atau berbicara.



Kuman TBC yang keluar, terhirup oleh orang lain melalui saluran pernafasan.



GEJALA-GEJALA TBC

GEJALA UTAMA



GEJALA LAINNYA



PEMERIKSAAN TBC

1. Pemeriksaan dahak

Dahak diambil 2 kali dalam waktu 2 hari, yakni :

SP/SS

SEWAKTU datang di fasilitas kesehatan (hari ke-1) Pagi hari setelah bangun tidur (hari ke-2)
 SEWAKTU datang ke fasilitas kesehatan (hari ke 2)

2. Rontgen Foto Dada

Pemeriksaan tambahan berupa rontgen foto dada bila pemeriksaan dahak hasilnya negatif, sedangkan gejala TBC lainnya ada!

PENGOBATAN TBC

Pengobatan berlangsung selama 6-8 bulan yang terbagi dalam 2 tahap



Gaya hidup sehat dan pencegahan TBC

- Makan makanan yang bergizi untuk meningkatkan daya tahan tubuh
- Membuka jendela agar rumah mendapatkan cukup sinar matahari dan udara segar
- Menjemur alas tidur agar tidak lembab
- Mendapatkan suntikan vaksin BCG bagi anak usia dibawah 5 tahun untuk menghindari TBC berat (meningitis dan miliar)
- Olahraga teratur
- Tidak merokok

BILA ANDA MEMILIKI GEJALA TBC, SEGERA PERIKSAKAN KE PUSKESMAS ATAU RUMAH SAKIT TERDEKAT

PERIKSA DAN OBATI TBC GRATIS DI PUSKESMAS

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

GERMAS

TOSS TBC

Temukan Obat! Sampai Sembuh Tuberkulosis

"PEDULI TBC, INDONESIA SEHAT"

6. Lampiran Jurnal Pendukung



PENERAPAN INTERVENSI PERNAPASAN *PURSED LIPS BREATHING* DAN POSISI SEMI FOWLER TERHADAP PENINGKATAN SATURASI OKSIGEN PASIEN TB PARU DI RSUD WONOGIRI

Rina Ayu Setyaningrum¹, Ika Silvitasari², Sumardi³
Universitas 'Aisyiyah Surakarta^{1,2}

RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri³
*Email Korespondensi: rinasetya072@gmail.com

ABSTRAK

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini umumnya menyerang organ paru-paru, tetapi juga dapat menyerang organ lain seperti ginjal, tulang belakang, dan otak. Salah satu masalah keperawatan pada pada pasien TB paru adalah gangguan pertukaran gas, sesak nafas menyebabkan saturasi oksigen turun di bawah level normal, sehingga suplai oksigen terganggu, darah dalam arteri kekurangan oksigen dan dapat menyebabkan penurunan saturasi oksigen. Sehingga pasien TB dilakukan intervensi teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi *semi fowler* untuk meningkatkan saturasi oksigen. Tujuan: Mendiskripsikan bagaimana perubahan saturasi oksigen pada pasien TB setelah diberi teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi *semi fowler*. Metode: Jenis penelitian ini adalah study kasus yang dilakukan kepada 2 responden dengan diagnosa tuberkulosis. Penerapan yang pertama dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan dilanjutkan posisi *semi fowler* terapi ini dilakukan selama 3 hari berturut-turut setiap hari. Hasil: Menunjukkan bahwa terdapat peningkatan saturasi oksigen pada kedua responden setelah 3 hari penerapan. Kesimpulan : Intervensi yang diberikan kepada pasien selama 3 hari cukup memberikan hasil yang signifikan yang awalnya 90% menjadi 97% dan 98%.

Kata Kunci: *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler, Saturasi Oksigen, Tuberculosis.

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by the bacteria Mycobacterium tuberculosis. The disease generally affects the lungs, but can also affect other organs such as the kidneys, spine, and brain. One of the nursing problems in pulmonary TB patients is impaired gas exchange, shortness of breath causing oxygen saturation to fall below normal levels, so that oxygen supply is disrupted, blood in the arteries is deprived of oxygen and can cause a decrease in oxygen saturation. So that TB patients are intervened with pursed lips breathing techniques and semi-Fowler's position to increase oxygen saturation. Objective: To describe how changes in oxygen saturation in TB patients after being given pursed lips breathing techniques and semi-fowler position. Methods: This type of research is a case study conducted on 2 respondents with



a diagnosis of tuberculosis. The first application was carried out pursed lips breathing technique and continued in the semi fowler position this therapy was carried out for 3 consecutive days every day. Results: Shows that there are changes in oxygen saturation in both respondents after 3 days of application. Conclusion: The intervention given to the patient for 3 days was sufficient to provide significant results, initially 90% to 97% and 98%.

Keywords: *Pursed Lips Breathing and Semi Fowler's Position, Oxygen Saturation, Tuberculosis.*

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TBC) merupakan suatu jenis penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang berbagai organ, terutama paru-paru, tetapi bakteri TB dapat menyerang bagian tubuh mana saja seperti ginjal, tulang belakang, dan otak. TB merupakan salah satu dari 10 penyebab kematian dan pembunuh utama penderita HIV di seluruh dunia. Tuberkulosis dapat menular dari manusia ke manusia melalui percik renik atau droplet nucleus (< 5 microns) yang dihasilkan pada saat pasien terinfeksi TB paru batuk, bersin, ataupun berbicara (Febriyanti, 2020). Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020, jumlah terbesar kasus baru TB, yaitu 43%, terjadi di Kawasan WHO Asia Tenggara, diikuti oleh Kawasan WHO Afrika, dengan 25% kasus baru, dan Kawasan WHO Pasifik Barat, dengan 18% 86% kasus TB baru terjadi di 30 negara dengan beban TB yang tinggi. Delapan negara menyumbang dua pertiga kasus TB baru: India, Tiongkok, Indonesia, Filipina, Pakistan, Nigeria, Bangladesh, dan Afrika Selatan. WHO melaporkan bahwa sebanyak 1,5 juta orang meninggal akibat tuberkulosis (TB) TB adalah penyebab kematian terbesar ke-13 di dunia dan penyakit menular penyebab kematian terbesar kedua setelah COVID-19. Pada tahun 2020 (termasuk 214 000 orang dengan HIV), diperkirakan 10 juta orang menderita TB di seluruh dunia. 5,6 juta laki-laki, 3,3 juta perempuan, dan 1,1 juta anak-anak. TB ada di semua negara dan pada segala kelompok usia. Pada tahun 2020, 1,1 juta anak menderita TB di seluruh dunia.

Angka insiden tuberkulosis Indonesia berada pada peringkat ke-2 dengan penderita TB tertinggi di Dunia setelah India. Secara global, diperkirakan 10 juta orang menderita TB pada tahun 2019. Begitu juga dengan kematian akibat TB, jumlah kematian pada tahun 2019 sebesar 1,4 juta. Pada tahun 2020 jumlah kasus tuberkulosis yang ditemukan sebanyak 351.936 kasus, menurun bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2019 yaitu sebesar 568.987 kasus. Jumlah kasus tertinggi dilaporkan dari provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Kasus tuberkulosis di ketiga provinsi tersebut hampir mencapai setengah dari jumlah seluruh kasus tuberkulosis di Indonesia (46%). Jika dibandingkan dari jenis kelamin, jumlah kasus laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan secara nasional maupun pada setiap provinsi. Bahkan di Aceh, Sumatera Utara, dan Sulawesi Utara kasus pada laki-laki hampir dua kali lipat dibandingkan perempuan. (Kemenkes, 2021). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyebutkan prevalensi tuberkulosis di Jawa Tengah Kabupaten Brebes dan Kota Pekalongan menempati urutan pertama dibandingkan kota dan kabupaten lain di Jawa Tengah dengan prevalensi sebesar 0,71%, sedangkan Kabupaten Wonogiri menempati urutan ke 12 dengan prevalensi sebesar 0,28%.

Berdasarkan Amiar et.al (2020) salah satu masalah keperawatan pada pada pasien TB paru adalah gangguan pertukaran gas. Sesak nafas menyebabkan saturasi oksigen turun di bawah level normal. Jika kadar oksigen dalam darah rendah, oksigen tidak mampu menembus dinding sel darah merah. Sehingga jumlah oksigen dalam sel darah merah yang dibawa hemoglobin menuju jantung kiri dan dialirkan menuju kapiler perifer sedikit. Sehingga suplai oksigen terganggu, darah dalam arteri kekurangan oksigen dan dapat menyebabkan penurunan saturasi



oksigen. Saturasi oksigen yang rendah di dalam tubuh dapat menimbulkan beberapa masalah kesehatan diantaranya hipoksemia, yang ditandai dengan sesak napas, peningkatan frekuensi pernapasan menjadi 35 x/menit, nadi cepat dan dangkal, sianosis serta penurunan kesadaran (Yulia et.al 2019).

Penyakit Tuberkulosis ini merupakan penyakit yang menyerang paru-paru sehingga dapat menyebabkan terjadinya sesak nafas. Sesak nafas merupakan kondisi dimana seseorang mengalami ketidaknyamanan dan memerlukan penanganan segera karena dapat membahayakan pasien. Untuk mengatasi sesak nafas harus memerlukan penanganan yang tepat untuk mengatasinya. Tindakan keperawatan yang bertujuan untuk mempertahankan serta meningkatkan perkembangan paru yaitu meliputi tindakan Farmakologis dan Non Farmakologis. Tindakan farmakologis meliputi memberikan oksigenasi obat OAT (rifampisin, isoniazid, pirazinamid, streptomisin, etambutol) dengan kombinasi beberapa jenis obat, dengan jumlah yang cukup serta dalam dosis yang tepat sesuai dengan kategori pengobatan. Sedangkan tindakan non-farmakologis termasuk dapat dilakukan dengan penyesuaian posisi *semi-fowler* dan *pursed lips breathing* (Wigiyanti & Faradisi, 2023).

Pursed Lips Breathing atau bisa juga disebut dengan terapi relaksasi nafas dalam, pada umumnya metode ini adalah teknik pernapasan yang dilakukan perlahan dan terkontrol. Dalam metode ini cara yang digunakan yaitu dengan menghirup udara melalui hidung dan menghembuskannya melalui mulut. Teknik pernapasan bibir ini bertujuan untuk membantu meningkatkan ventilasi secara optimal dan pembukaan jalan udara, juga dapat membantu dalam meringankan gejala dan ketidaknyamanan pada pasien dengan peningkatan gaya yang menjaga agar jalan napas tetap terbuka. Dengan terbukanya jalan napas dan alveoli akan memudahkan klien dalam proses keluar masuknya udara, yaitu baik udara yang kaya akan oksigen (O₂) maupun karbondioksida (CO₂). Sehingga dapat memperluas area pertukaran udara mengakibatkan tubuh akan mendapatkan lebih banyak oksigen (Wigiyanti & Faradisi, 2023).

Posisi *semi fowler* adalah dimana pasien diposisikan setengah duduk. Pada metode ini merupakan metode yang paling sederhana dan efektif dalam mengurangi resiko penurunan pengembangan dinding dada yaitu dalam pengaturannya klien diposisi seperti saat istirahat. Posisi ini disebut dengan posisi *semi fowler* dengan derajat kemiringannya adalah 45°, Posisi *semi fowler* mengandalkan gaya gravitasi untuk membantu melancarkan jalan nafas menuju ke paru sehingga oksigen akan mudah masuk. Hal ini dapat meningkatkan oksigen yang diinspirasi atau dihirup pasien. Dengan meningkatnya oksigen dalam tubuh, meningkat pula oksigen yang dibawa sel darah merah dan hemoglobin, sehingga saturasi oksigen juga ikut meningkat (Amiar et.al 2020).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Amiar et.al (2020) menyatakan bahwa hasil dimana nilai saturasi oksigen setelah dilakukan pemberian teknik pernafasan *pursed lips breathing* dengan rata-rata 96,50 (normal) dengan standar deviasi 1,517 dan nilai saturasi oksigen setelah dilakukan posisi *semi fowler* dengan rata-rata 95,17 (normal) dengan standar deviasi 0,477. Hasil uji statistic diperoleh P Value = 0,025 (P-value 0,025 < α 0,05) maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara pemberian *pursed lips breathing* dan posisi *semi fowler* terhadap nilai saturasi oksigen pada pasien TB paru.

Dari studi pendahuluan yang dilakukan peneliti, pada tanggal 20 Juni 2023, pada bulan Mei terdapat 2 penderita tuberculosis diruang ICU dan 11 penderita tuberculosis di ruang Bougenvile di RSUD dr.Soediran Mangun Soemarmo Wonogiri. Hasil wawancara peneliti dengan melibatkan 4 pasien orang penderita TB diruang ICU dan Bougenvile didapatkan bahwa 3 pasien pernah menjalani pengobatan paru selama 6 bulan beberapa tahun lalu, 1 pasien bekerja sebagai buruh pabrik, 2 pasien perokok aktif. Pada pengkajian tanda-tanda vital pada 2 responden didapatkan hasil pada Tn.Y TD : 111/83 mmHg, N : 81 x/menit, RR : 24 x/menit, S : 36,5°C, SpO₂ : 87% dengan kesadaran composmentis dan dengan keadaan umum lemah, sedangkan pada Tn.K TD : 123/75 mmHg, N : 97 x/menit, RR : 24 x/menit, S : 37,3°C, SpO₂



: 88% kesadaran composmentis dan dengan keadaan umum sedang. Saat ditanyakan tentang teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler tidak satu orang pun pernah mendengar ataupun mencoba teknik tersebut.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk memberikan intervensi teknik "Pernapasan *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien TB Paru". Alasan penulis tertarik memilih teknik "Pernapasan *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler" ini yaitu meningkatkan ventilasi secara optimal dan pembukaan dan ketidaknyamanan pada pasien dengan peningkatan gaya yang menjaga agar jalan napas tetap terbuka, membantu melancarkan jalan nafas menuju ke paru sehingga oksigen akan mudah masuk. Hal ini dapat meningkatkan oksigen yang diinspirasi atau dihirup pasien. Dengan meningkatnya oksigen dalam tubuh, meningkat pula oksigen yang dibawa sel darah merah dan hemoglobin, sehingga saturasi oksigen juga ikut meningkat.

METODE PENELITIAN

Proses penulisan artikel ilmiah ini menggunakan rancangan studi kasus, jenis rancangan studi kasus ini yaitu dengan menggunakan studi kasus deskriptif yang merupakan studi kasus yang bertujuan untuk mendeskripsikan (memaparkan) suatu peristiwa-peristiwa penting yang terjadi pada masa kini. Fokus karya tulis ilmiah ini adalah studi kasus nilai peningkatan saturasi oksigen sebelum dan sesudah diberikan posisi dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada pasien tuberkulosis dengan jumlah sebanyak 2 responden yang dirawat inap ruang Bougenville dan ICU di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Waktu yang digunakan penerapan adalah bulan juni dan dilakukan selama 3 hari berturut-turut.

HASIL PENELITIAN

a. Saturasi Oksigen sebelum dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada pasien TB Paru.

Tabel 1. Pengukuran Saturasi Oksigen sebelum dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada pasien TB Paru.

Sebelum	Nilai Saturasi Oksigen	Keterangan
Tn. Y	90%	Tidak Normal
Tn. K	90%	Tidak Normal

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan nilai saturasi oksigen sebelum dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada kedua responden menunjukkan nilai 90% yang berarti nilai saturasi oksigen tidak normal.

b. Saturasi Oksigen sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada pasien TB Paru.

Tabel 2. Pengukuran Saturasi Oksigen sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada pasien TB Paru.

Sesudah	Nilai Saturasi Oksigen	Keterangan
Tn. Y	97%	Normal
Tn. K	98%	Normal

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan nilai saturasi oksigen sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada Tn. Y menunjukkan nilai 97%, sedangkan pada Tn. K menunjukkan nilai 98% yang berarti nilai saturasi oksigen



normal.

c. **Perkembangan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada pasien TB Paru.**

Tabel 3. Perkembangan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan Teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada Tn. Y dan Tn. K. pada Tn. Y dan Tn. K.

Hari Ke Tanggal, Bulan, Tahun	Tn. Y		
	Sebelum <i>Pursed lips Breathing</i>	Sesudah <i>Pursed lips Breathing</i> dan Sebelum Posisi Semi Fowler	Sesudah Posisi Semi Fowler
H.1 Tanggal, 20 Juni 2023	90%	92%	95%
H.2 Tanggal, 21 Juni 2023	95%	96%	98%
H.3 Tanggal, 22 Juni 2023	94%	96%	97%

Hari Ke Tanggal, Bulan, Tahun	Tn. K		
	Sebelum <i>Pursed lips Breathing</i>	Sesudah <i>Pursed lips Breathing</i> dan Sebelum Posisi Semi Fowler	Sesudah Posisi Semi Fowler
H.1 Tanggal, 20 Juni 2023	90%	93%	95%
H.2 Tanggal, 21 Juni 2023	92%	95%	97%
H.3 Tanggal, 22 Juni 2023	96%	97%	98%

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan perkembangan nilai saturasi oksigen pada pasien TB Paru pada hari ke 1 Tn. Y dengan nilai saturasi oksigen 90% atau nilai saturasi oksigen tidak normal dan setelah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler nilai saturasi oksigen meningkat menjadi 95%. Sedangkan pada Tn. K dengan nilai saturasi oksigen 90% atau nilai saturasi oksigen tidak normal dan setelah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler nilai saturasi oksigen meningkat menjadi 95%.

Hari ke 2 Tn. Y dengan nilai saturasi oksigen 95% dan setelah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler nilai saturasi oksigen meningkat menjadi 98%. Sedangkan pada Tn. K dengan nilai saturasi oksigen 92% atau nilai saturasi oksigen tidak normal dan setelah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler nilai saturasi oksigen meningkat menjadi 97%.

Hari ke 3 Tn. Y dengan nilai saturasi oksigen 94% atau nilai saturasi oksigen tidak normal dan setelah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler nilai saturasi oksigen meningkat menjadi 97% atau nilai normal. Sedangkan pada Tn. K dengan nilai saturasi oksigen 96% dan setelah dilakukan teknik pernapasan *pursed*



lips breathing dan posisi semi fowler nilai saturasi oksigen meningkat menjadi 98% atau nilai normal.

- d. Perbandingan hasil akhir peningkatan saturasi oksigen pada 2 responden sebelum dan sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler.

Tabel 4. Perbandingan hasil akhir peningkatan saturasi oksigen pada 2 responden sebelum dan sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler.

	Sebelum	Sesudah	Selisih
Tn. Y	90%	97%	7%
Tn. K	90%	98%	8%

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan perbedaan nilai saturasi oksigen pada pasien tb paru, pada Tn. Y sebelum dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler dengan nilai saturasi oksigen 90% atau nilai tidak normal dan sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler meningkat menjadi 97% atau nilai normal dengan selisih peningkatan saturasi oksigen 7%. Sedangkan pada Tn. K sebelum dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler dengan nilai saturasi oksigen 90% atau nilai tidak normal dan sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler meningkat menjadi 98% atau nilai normal dengan selisih peningkatan saturasi oksigen 8%.

PEMBAHASAN

1. Saturasi Oksigen sebelum dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada pasien TB Paru.

Hasil penelitian saturasi oksigen pada 2 responden diketahui bahwa saturasi oksigen sebelum dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada Tn. Y dan Tn. K yaitu nilai saturasi oksigen 90% yaitu nilai tidak normal atau mengalami hipoksia ringan-sedang. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Milasari & Triana (2021) hasil pengukuran didapatkan rata - rata saturasi oksigen pasien sebelum pemberian posisi semifowler dan teknik *pursed lips breathing* adalah 93.10%, saturasi paling rendah yaitu 90% dan paling tinggi 95%.

Hasil penelitian menunjukkan pada kedua responden dengan tb paru di Ruang ICU dan Ruang Bougenvile RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri dengan hasil pengukuran nilai saturasi oksigen 90% nilai tidak normal atau hipoksia ringan-sedang. Hasil wawancara dengan kedua responden mengatakan batuk berdarah dan berdahak. Hal tersebut membuat adanya sumbatan pada jalan nafas yang mengakibatkan terjadinya sesak nafas. Hal ini sesuai dengan teori yang di kemukakan Amiar et.al (2020) bahwa salah satu tanda dan gejala pada pasien TB Paru yaitu sesak nafas dan sering terjadi penurunan oksigen.

Penyakit TB paru disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini termasuk kelompok Bakteri Tahan Asam (BTA). Sumber utama penularan TB paru adalah pasien dengan BTA positif. 6,7 Pada waktu batuk atau bersin, pasien TB paru dapat menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak (*droplet nuclei*). Sekali batuk dapat menghasilkan sekitar 3000 percikan dahak. Transmisi atau penularan bakteri penyebab TB paru dapat terjadi dalam ruangan karena percikan dahak berada dalam waktu yang lama (Aja et.al 2022).



2. Saturasi Oksigen sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada pasien TB Paru.

Hasil penelitian saturasi oksigen pada 2 responden diketahui bahwa saturasi oksigen sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada Tn. Y 97% dan Tn. K 98% yaitu nilai saturasi oksigen normal. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Milasari & Triana (2021) hasil pengukuran didapatkan rata-rata saturasi oksigen pasien sesudah pemberian posisi semifowler dan teknik *pursed lips breathing* adalah 93.10%, saturasi paling rendah yaitu 95% dan paling tinggi 98%.

Hasil penelitian menunjukkan pada kedua responden dengan tb paru di Ruang ICU dan Ruang Bougenville RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri dengan hasil pengukuran pada Tn.Y nilai saturasi oksigen 97% sedangkan pada Tn. K 98% atau menunjukkan nilai normal. Hasil wawancara dengan kedua responden sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler mengatakan merasa nyaman serta sesak nafas berkurang Hal ini sesuai dengan teori yang di kemukakan Amiar et.al (2020) bahwa teknik pernapasan *pursed lips breathing* merupakan salah satu teknik termudah dalam mengurangi sesak nafas dengan cara membantu masuknya udara ke dalam paru dan mengurangi energi yang dikeluarkan saat bernafas, sedangkan posisi semi fowler mengandalkan gaya gravitasi untuk membantu melancarkan jalan nafas menuju ke paru sehingga oksigen akan mudah masuk, sehingga dengan diberikan intervensi tersebut mampu mengurangi sesak nafas dan meningkatkan nilai saturasi oksigen.

3. Perkembangan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler pada pasien TB Paru.

Hasil penelitian saturasi oksigen pada 2 responden diketahui bahwa saturasi oksigen sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler selama 3 hari berturut-turut mengalami peningkatan pada Tn. Y hari pertama dari 90% menjadi 95%, hari ke 2 dari 95% menjadi 98% dan hari terakhir 94% menjadi 97% sedangkan pada Tn. K hari pertama 90% menjadi 95%, hari ke 2 92% menjadi 97% dan hari terakhir 96% menjadi 98% yaitu nilai saturasi oksigen normal. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sitorus, J. (2021) yang menyatakan bahwa nilai saturasi oksigen pada pasien PPOK sebelum dan sesudah dilakukan posisi semi fowler dengan kombinasi *pursed lips breathing* pada pasien PPOK di RS HKBP Balige terjadi peningkatan dengan rata-rata pretest 91.06 dan posttest 97.68. Ada pengaruh posisi semi fowler dengan kombinasi *pursed lips breathing* terhadap peningkatan saturasi oksigen pada pasien PPOK di RS HKBP Balige.

Hasil peningkatan saturasi oksigen pada kedua responden diketahui sebelumnya 90% atau nilai tidak normal, akan tetapi hasil setelah pemberian teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler hasil peningkatan saturasi oksigen kedua responden berbeda, hal ini dipengaruhi berbagai faktor salah satunya yaitu kebiasaan, pada saat pengkajian didapatkan data bahwa responden Tn.Y memiliki kebiasaan merokok, semakin tinggi derajat merokok seseorang maka akan semakin banyak orang tersebut terpapar berbagai zat yang dianggap toksik oleh tubuh pada saluran pernafasan yang berujung kepada penurunan fungsi faal paru yang lebih cepat dibanding yang bukan perokok. Lalu selanjutnya faktor usia, diketahui kedua responden berusia >50 tahun, dengan bertambahnya usia terjadi perubahan anatomi yang telah mempengaruhi fungsi pulmonal, perubahan seperti komplikasi paru dan dinding dada turut berperan dalam penurunan kerja pernafasan sekitar 20% pada lansia, kemudian adanya penurunan kekuatan otot-otot pernafasan dapat meningkatkan risiko kelelahanotot-otot pernafasan pada lansia. Sehingga perubahan-perubahan tersebut berperan dalam penurunan konsumsi oksigen



maksimum. Sehingga terdapat perbedaan peningkatan pada responden yang memiliki kebiasaan merokok, lansia dan dengan responden yang tidak memiliki kebiasaan merokok.

4. Perbandingan hasil akhir peningkatan saturasi oksigen pada 2 responden sebelum dan sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler.

Perbandingan hasil akhir peningkatan saturasi oksigen sebelum dan setelah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler selama 3 hari didapatkan hasil bahwa teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien tb paru. Namun peningkatan saturasi oksigen pada kedua pasien tidak sama.

Pada kedua pasien sebelum mendapatkan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler didapatkan hasil yang sama nilai saturasi oksigen 90% atau nilai tidak normal. Setelah mendapatkan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler terjadi peningkatan nilai saturasi oksigen, namun hasil pada kedua pasien berbeda. Pada Tn. Y nilai saturasi setelah diberikan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler 97% atau nilai normal dengan selisih peningkatan saturasi oksigen 7%, sedangkan pada Tn. K nilai saturasi setelah diberikan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler 98% atau nilai normal dengan selisih peningkatan saturasi oksigen 8%.

Teknik pernapasan *Pursed Lips Breathing* dengan benar dan terus menerus pada penderita TB Paru bertujuan memperbaiki gangguan oksigen karena adanya serangan berupa saluran napas menyempit sehingga udara sulit untuk dihilangkan. latihan napas ini mudah untuk dilakukan karena dapat mengurangi sesak napas (menurunkan frekuensi pernapasan), meningkatkan saturasi oksigen dan meningkatkan arus puncak ekspirasi (Agreta et.al 2023).

Posisi Semi Fowler diberikan ketika pasien yang mengalami kesulitan dalam bernapas, maka gravitasi akan menarik diafragma kebawah, sehingga memungkinkan ekspansi dada dan ventilasi paru yang lebih besar. Ventilasi maksimal dapat membuka area atelektasis dan pengeluaran secret melalui jalan nafas. Saat dada mengembang dan tekanan dari abdomen pada diafragma menurun, maka oksigen di dalam paru-paru juga meningkat. Peningkatan oksigen di dalam paru-paru membantu memperingan kesukaran nafas dan sekaligus juga membantu meningkatkan saturasi oksigen serta mengurangi kerusakan membran alveolus akibat tertimbunnya cairan, sehingga perbaikan kondisi klien lebih cepat (Astriani et.al 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas dari pemberian intervensi Teknik Pernapasan *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler pada Tn.Y dan Tn. K. maka dapat disimpulkan bahwa : Nilai saturasi oksigen pada 2 responden diketahui sebelum dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler yaitu didapatkan hasil nilai saturasi oksigen tidak normal. Nilai saturasi oksigen pada 2 responden sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler didapatkan hasil nilai saturasi oksigen normal.

Hasil perkembangan saturasi oksigen pada 2 responden diketahui bahwa nilai saturasi oksigen sesudah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler selama 3 hari berturut-turut mengalami peningkatan pada Tn. Y hari pertama dari 90% menjadi 95%, hari ke 2 dari 95% menjadi 98% dan hari terakhir 94% menjadi 97% sedangkan pada Tn. K hari pertama 90% menjadi 95%, hari ke 2 92% menjadi 97% dan hari terakhir 96% menjadi 98% yaitu nilai saturasi oksigen normal.



Perbandingan hasil akhir peningkatan saturasi oksigen sebelum dan setelah dilakukan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler selama 3 hari didapatkan hasil bahwa teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler dapat meningkatkan saturasi oksigen pada pasien tb paru. Namun peningkatan saturasi oksigen pada kedua pasien tidak sama. Pada kedua pasien sebelum mendapatkan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler didapatkan hasil yang sama nilai saturasi oksigen 90%. Pada Tn. Y nilai saturasi setelah diberikan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler 97% atau nilai normal dengan selisih peningkatan saturasi oksigen 7%, sedangkan pada Tn. K nilai saturasi setelah diberikan teknik pernapasan *pursed lips breathing* dan posisi semi fowler 98% atau nilai normal dengan selisih peningkatan saturasi oksigen 8%.

SARAN

Bagi responden: Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan serta memberikan informasi bagi responden mengenai upaya mengurangi sesak nafas dengan meningkatkan saturasi oksigen dengan teknik Pernapasan *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler. Bagi rumah sakit : diharapkan dapat memberikan pelayanan non-farmakologi yaitu dengan Teknik Pernapasan *Pursed Lips Breathing* dan Posisi Semi Fowler pada pasien TB Paru yang mengalami penurunan saturasi oksigen. Bagi instansi pendidikan : Diharapkan karya tulis ilmiah ini dapat dikembangkan oleh berbagai pihak untuk menambah pengetahuan serta dapat dijadikan sumber dalam penyelesaian tugas akhir bagi mahasiswa. Bagi peneliti selanjutnya : Diharapkan bagi peneliti selanjutnya supaya peneliti setelahnya bisa melakukan penelitian lebih bagus lagi terkait terapi-terapi non-farmakologi pada pasien TB Paru. Kemudian menjalankan penelitian lebih spesifik dan terukur, responden, bagian kasus dan mengontrol juga sampel menambah responden lebih banyak.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ika Silvitasari, S.Kep., Ns., M. Kep, selaku Dosen Pembimbing saya yang telah membimbing, meluangkan waktu serta memberikan pengarahan, sehingga Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat terselesaikan.
2. Sumardi, S.Kep., Ns., M. Kep selaku pembimbing lahan dan penguji yang telah membimbing, meluangkan waktu, memberikan masukan serta memberikan pengarahan, sehingga Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Sigit Nugrobo dan Ibu Sri Haryatmi selaku orang tua saya, yang tidak pernah lelah apalagi berhenti memberikan doa serta dukungan, baik secara moril maupun materiil dalam pembuatan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
4. Teman-teman sepembimbing ibu Ika Silvitasari, S.Kep., Ns., M. Kep yang saling memberi semangat dan motivasi
5. Teman-teman seperjuangan Universitas 'Aisyiyah Surakarta angkatan 2022 yang telah berjuang bersama-sama hingga saat ini.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya ilmiah akhir ners ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aja, N., Ramli, R., & Rahman, H. (2022). Penularan Tuberkulosis Paru dalam Anggota Keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Silko Kota Temate. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 18(1), 78-87.
- Amiar, Winda, and Erwan Setiyono. (2020) "Efektivitas Pemberian Teknik Pernafasan Pursed Lips Breathing Dan Posisi Semi Fowler Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien TB



PEMAHAMAN KEPATUHAN DALAM MEMANGANI TUBERKULOSIS (TB PARU) DI INDONESIA: SUATU STUDI LITERATUR

Yogi Mujizat Hamzani, B. Fitria Maharani, Almahera

Pharmacy Study Program, Faculty of Health – Nahdlatul Ulama University NTB

Article History:

Received:

Revised:

Accepted:

Keyword:

Pengetahuan, kepatuhan, tuberkulosis, pasien

Abstract: Tuberkulosis adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyerang organ khususnya paru-paru dan mampu menginfeksi secara laten ataupun progresif. Disimpulkan bahwa untuk menyembuhkan, menangani, dan memutus mata rantai tuberkulosis di Indonesia, diperlukan pemahaman kepatuhan dalam bentuk pemberian pengetahuan kepada pasien dan penjenguknya. Diutamakan dari peran aktif rumah sakit yang merawat pasien yang mengidap TB harus memberikan pengetahuan tentang pencegahan dan pengobatan TB yang wajib dipatuhi oleh pasien dan para penjenguk.

A. LATAR BELAKANG

Tuberkulosis sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia termasuk Indonesia. Penyakit ini merupakan ancaman besar bagi sumber daya manusia sehingga perlu mendapatkan perhatian yang lebih serius dari semua pihak. Salah satu penyakit infeksi menular ialah penyakit Tuberkulosis (TB) yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyerang berbagai organ khususnya paru-paru. Jika tidak diobati atau pengobatannya tidak dilakukan dengan tuntas maka dapat menimbulkan komplikasi sehingga berisiko pada kematian (Permenkes RI, 2016).

Secara Global pada tahun 2016 terdapat 10,4 juta kasus insiden tuberkulosis, setara dengan 120 kasus dari 100.000 penduduk. Sebagian besar estimasi insiden tuberkulosis pada tahun 2016 terjadi di kawasan Asia Tenggara (45%) dimana Indonesia termasuk dalam *high burden countries* bersama 21 negara lainnya. Estimasi prevalensi semua kasus TB yang terjadi, Indonesia diperkirakan mencapai sebesar 660.000 (Siswanto, 2015). Badan Kesehatan dunia mendefinisikan negara dengan beban tinggi, *High Burden Countries* (HBC) untuk tuberkulosis berdasarkan 3 indikator yaitu TBC, TBC/HIV, dan MDR-TBC. Jumlah kasus baru tuberkulosis di Indonesia yaitu sebanyak 420.994 kasus pada tahun 2017. Berdasarkan jenis kelamin, jumlah kasus baru tuberkulosis pada tahun 2017 pada laki-laki 1,4 kali lebih besar dibandingkan pada perempuan. Bahkan berdasarkan survei prevalensi tuberkulosis, pada laki-laki 3 kali lebih tinggi dibandingkan perempuan. Begitu juga yang terjadi di negara-negara lain. Hal ini terjadi kemungkinan karena laki-laki lebih terpapar pada faktor risiko tuberkulosis misalnya merokok dan kurangnya kepatuhan minum obat (KemenkesRI, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nugroho dengan menggunakan uji Fisher Exact Test tentang judul penelitian hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Jekulo Kudus disimpulkan terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pasien tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Jekulo Kudus, dimana semakin baik tingkat pengetahuan maka semakin patuh mengkonsumsi obat. Upaya untuk membentuk kepatuhan yang diinginkan dapat dilakukan

melalui pemberdayaan keluarga pasien TBC dalam berbagai hal, melalui komunikasi intensif antara kader kesehatan, petugas pengelola TBC puskesmas dan tokoh masyarakat (Nugroho, 2016).

Berdasarkan latar belakang tersebut, studi ini berusaha menjawab rumusan permasalahan yang ada, yakni bagaimana pemahaman kepatuhan minum obat dalam menangani tuberkulosis di Indonesia.

B. Analisis dan Pembahasan

1. Rumah Sakit

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna, menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat untuk pasien (Permenkes, 2019). Sedangkan menurut WHO rumah sakit diartikan sebagai bagian integral dari suatu organisasi sosial dan kesehatan dengan fungsi penyediaan pelayanan paripurna (*komprensif*), penyembuhan penyakit (*kuratif*) dan pencegahan penyakit (*preventif*) kepada masyarakat. Rumah sakit juga merupakan pusat pelatihan bagi tenaga kesehatan dan pusat penelitian medik.

2. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit

Tugas dan fungsi rumah sakit mempunyai misi memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan terjangkau oleh masyarakat dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

Tugas rumah sakit umum adalah melaksanakan upaya pelayanan kesehatan dengan mengutamakan penyembuhan dan pemulihan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan peningkatan dan pencegahan serta pelaksanaan upaya rujukan. Dalam melaksanakan fungsinya rumah sakit menyelenggarakan kegiatan seperti pelayanan medis, pelayanan asuhan keperawatan, pelayanan penunjang medis dan non medis, pelayanan kesehatan kemasyarakatan dan rujukan.

Fungsi rumah sakit yaitu :

- a. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna dan sesuai kebutuhan medis.
- b. Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit.
- c. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan.
- d. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam meningkatkan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan (UU RI, 2010).

3. Klasifikasi Rumah Sakit

- a. Rumah sakit umum kelas A memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 250 buah. Rumah sakit umum kelas A mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 (empat) spesialis dasar, 5 (lima) penunjang medik spesialis, 12 (dua belas) spesialis lain selain spesialis dasar, dan 13 (tiga belas) subspecialis.
- b. Rumah sakit umum kelas B memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 200 buah, mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit ada 4 (empat) spesialis dasar, 4 (empat) penunjang medik spesialis, 8 (delapan) spesialis lain selain spesialis dasar, dan 2 (dua) subspecialis dasar. Dalam meningkatkan fasilitas dan kemampuan pelayanan mediknya, penambahan pelayanan paling banyak 2 (dua) spesialis lain selain spesialis dasar, 1 (satu) penunjang medik spesialis, 2 (dua) pelayanan medik subspecialis dasar, dan 1 (satu) subspecialis lain selain subspecialis dasar.

- c. Rumah sakit umum kelas C memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 100 buah, mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit ada 4 (empat) spesialis dasar dan 4 (empat) penunjang medik spesialis. Dalam hal meningkatkan fasilitas dan kemampuan pelayanan mediknya, penambahan pelayanan paling banyak 3 (tiga) pelayanan medik spesialis lain selain spesialis dasar, dan 1 (satu) penunjang medik spesialis.
- d. Rumah sakit umum kelas D memiliki jumlah tempat tidur paling sedikit 50 buah, mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit ada 2 (dua) spesialis dasar. Dalam meningkatkan fasilitas dan kemampuan pelayanan mediknya, penambahan pelayanan paling banyak 1 (satu) pelayanan medik spesialis dasar dan 1 (satu) penunjang medik spesialis (Permenkes, 2019).

Penambahan pelayanan medik harus tetap mempertimbangkan akses terhadap pelayanan kesehatan kelas rumah sakit di atasnya yang berada antar wilayah administratif, dilaksanakan setelah mendapatkan rekomendasi dari dinas kesehatan daerah provinsi setempat (Permenkes, 2019).

1. Etiologi dan Klasifikasi

Sumber penularan penyakit tuberkulosis adalah penderita tuberkulosis BTA positif pada waktu batuk atau bersin. Penderita menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk droplet (percikan dahak). Droplet yang mengandung kuman dapat bertahan di udara pada suhu kamar selama beberapa jam. Orang dapat terinfeksi jika droplet tersebut terhirup ke dalam saluran pernafasan. Setelah bakteri tuberkulosis masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernafasan, bakteri tersebut dapat menyebar dari paru kebagian tubuh lainnya melalui sistem peredaran darah, saluran nafas, atau penyebaran langsung ke bagian-bagian tubuh lainnya.

Daya penularan seorang penderita ditentukan oleh banyaknya kuman yang dikeluarkan dari parunya. Makin tinggi derajat positif hasil pemeriksaan dahak, makin menular penderita tersebut. Bila hasil pemeriksaan dahak negatif (tidak terlihat kuman), maka penderita tersebut dianggap tidak menular. Seseorang terinfeksi tuberkulosis ditentukan oleh konsentrasi droplet dalam udara dan lamanya menghirup udara tersebut (Darliana, 2011).

Penentuan klasifikasi penyakit dan tipe pasien tuberkulosis memerlukan suatu definisi kasus yang memiliki 4 hal, yaitu lokasi atau organ tubuh yang sakit, bakteriologi dilihat dari hasil pemeriksaan dahak secara mikroskopis, tingkat keparahan penyakit, serta riwayat pengobatan tuberkulosis sebelumnya (Kepmenkes, 2019).

Klasifikasi berdasarkan lokasi atau organ tubuh yang terkena

1. Tuberkulosis paru. Tuberkulosis paru adalah tuberkulosis yang meyerang jaringan parenkim paru, tidak termasuk pleura (selaput paru dan kelenjar pada hilus).
2. Tuberkulosis ekstra paru. Tuberkulosis yang menyerang organ tubuh lain selain paru, misalnya pleura, selaput jantung (paricardium), selaput otak, kelenjar limfe, usus ginjal, tulang, kulit, persendian, saluran kemih, dan lain-lain (Kepmenkes, 2019).

Klasifikasi berdasarkan pemeriksaan dahak secara mikroskopis

Tuberkulosis Paru BTA Negatif

Kasus yang tidak memenuhi definisi pada tuberkulosis paru BTA negatif yang harus meliputi: Memiliki 3 spesimen yang hasilnya SPS BTA negatif, foto toraks abnormal menunjukkan gambaran tuberkulosis, tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non OAT, ditentukan oleh dokter untuk diberi pengobatan (Kepmenkes, 2019).

3. Tuberkulosis Paru BTA Positif

Sekurang-kurangnya 2 dari 3 spesimen dahak hasilnya SPS BTA positif, 1 spesimen

dahak SPS BTA positif dan foto toraks dada menunjukkan gambaran tuberkulosis, 1 spesimen dahak hasilnya SPS BTA positif dan biakan kuman tuberkulosis positif, 1 atau lebih spesimen dahak hasilnya positif setelah 3 spesimen dahak SPS pada pemeriksaan sebelumnya hasilnya BTA negatif dan tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non obat anti tuberkulosis (Kepmenkes, 2019).

e. **Klasifikasi Berdasarkan Tingkat Keparahan Penyakit**

1. Tuberkulosis paru BTA negatif foto toraks positif dibagi berdasarkan tingkat keparahan penyakitnya, yaitu bentuk berat dan ringan. Bentuk berat bila gambaran foto toraks memperlihatkan gambaran kerusakan paru yang luas (misalnya proses "*far advanced*"), dan atau keadaan pasien buruk.
 2. Tuberkulosis ekstra paru dibagi berdasarkan pada tingkat keparahan penyakitnya, yaitu: Tuberkulosis ekstra paru ringan, misalnya: Tuberkulosis kelenjar limfe, *pleuritis eksudativa unilateral*, tulang (kecuali tulang belakang), sendi, dan kelenjar adrenal. Tuberkulosis ekstra paru berat, misalnya: meningitis, perikarditis, miller, peritonitis, pleuritis eksudativa bilateral, Tuberkulosis tulang belakang, Tuberkulosis usus, Tuberkulosis saluran kemih dan alat kelamin (Kepmenkes, 2019).
- f. **Klasifikasi Berdasarkan Riwayat Pengobatan Sebelumnya**

Klasifikasi berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya dibagi menjadi beberapa tipe pasien, yaitu:

1. Baru adalah pasien yang belum pernah diobati dengan OAT atau sudah pernah menelan OAT kurang dari satu bulan (4 minggu).
2. Kambuh (*Relaps*) adalah pasien tuberkulosis yang sebelumnya pernah mendapat pengobatan tuberkulosis dan telah dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap, didiagnosis kembali dengan BTA positif.
3. Pengobatan setelah putus berobat (*Default*) adalah pasien yang telah berobat dan putus berobat 2 bulan atau lebih dengan BTA positif.
4. Gagal (*Failure*) adalah pasien yang hasil pemeriksaan dahaknya tetap positif atau kembali menjadi positif pada bulan kelima atau lebih selamapengobatan.
5. Pindahan (*Transfer In*) adalah pasien yang dipindahkan dari sarana pelayanan kesehatan yang memiliki register tuberkulosis lain untuk melanjutkan pengobatannya.
6. Lain-lain: adalah semua kasus yang tidak memenuhi ketentuan diatas.

Dalam kasus ini termasuk kasus kronik, yaitu pasien dengan hasil pemeriksaan masih BTA positif setelah selesai pengobatan ulangan (Kepmenkes, 2019).

2. **Patofisiologi**

Infeksi TB terjadi melalui udara, yaitu melalui inhalasi droplet yang mengandung kuman-kuman basil tuberkel yang berasal dari orang yang terinfeksi. Tuberkulosis adalah penyakit yang dikendalikan oleh respon imunitas dengan melakukan reaksi inflamasi bakteri dipindahkan melalui jalan nafas, basil tuberkel yang mencapai permukaan alveolus biasanya di inhalasi sebagai suatu unit yang terdiri dari satu sampai tiga basil, gumpalan yang lebih besar cenderung tertahan di saluran hidung dan cabang besar bronkus dan tidak menyebabkan penyakit. Setelah berada dalam ruang alveolus, basil tuberkel ini membangkitkan reaksi peradangan. Leukosit polimorfonuklear tampak pada tempat tersebut dan memfagosit bakteri namun tidak membunuh organisme tersebut. Setelah hari-hari pertama leukosit diganti oleh makrofag. Alveoli yang terserang akan mengalami konsolidasi dan timbul gejala Pneumonia akut. Pneumonia seluler ini dapat sembuh dengan sendirinya, sehingga tidak ada sisa yang tertinggal, atau proses dapat juga berjalan terus, dan bakteri terus difagosit atau berkembangbiak didalam sel. Basil juga menyebar melalui

getah bening menuju ke kelenjar getah bening regional. Makrofag yang mengadakan infiltrasi menjadi lebih panjang dan sebagian bersatu sehingga membentuk sel tuberkel epitelioid, yang dikelilingi oleh limfosit. Reaksi ini membutuhkan waktu 10 – 20 hari.

Tuberkulosis terjadi pada sistem pernafasan dan di luar sistem pernafasan. Pada sistem pernafasan antara lain menimbulkan pneumothoraks, efusi pleural, dan gagal nafas, sedang diluar sistem pernafasan menimbulkan tuberkulosis usus, meningitis serosa, dan tuberkulosis milier (Darliana, 2011).

3. Penatalaksanaan

Kemajuan pengobatan dapat terlihat dari perbaikan klinis (hilangnya keluhan, nafsu makan meningkat, berat badan naik dan lain-lain), berkurangnya kelainan radiologis paru dan konversi sputum menjadi negatif. Kontrol terhadap sputum BTA langsung dilakukan pada akhir bulan ke-2, 4, dan 6.

Pada yang memakai paduan obat 8 bulan sputum BTA diperiksa pada akhir bulan ke-2, 5, dan 8. Perawatan bagi penderita TB paru yang harus dilakukan adalah mengawasi penderita dalam meminum obat, mengetahui gejala efek samping obat, mencukupi kebutuhan gizi seimbang, istirahat teratur minimal 8jam perhari, mengingatkan penderita untuk periksa ulang dahak pada bulan kedua, kelima dan enam, serta menciptakan lingkungan rumah dengan ventilasi danpencahayaan yang baik.

Pencegahan penularan TB dapat dilakukan dengan cara, menutup mulut bila batuk, membuang dahak tidak di sembarang tempat, uang dahak pada wadah tertutup yang diberi lisol, makan makanan bergizi, memisahkan alat makan dan minum bekas penderita, memperhatikan lingkungan rumah, cahaya dan ventilasi yang baik, dan untuk bayi diberikan imunisasi BCG. Pengobatan tuberkulosis bertujuan untuk menyembuhkan pasien, mencegah kematian, mencegah kekambuhan, memutuskan rantai penularan (Permenkes, 2016).

Secara singkat pengelompokan OAT dijelaskan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Pengelompokan OAT

	Lini Pertama	
	Jenis	Obat
Golongan 1 Obat	1. Isoniazid	1. Pyrazinamide
	2. Ethambutol	2. Rifampicin
		3. Streptomycin
Golongan 2 Obat Suntik	1. Kanamycin	1. Amikacin
		2. Capreomycin
Golongan	1. Ofloxacin	1. Moxifloxacin

Lini Pertama		
Golongan Floroquinolon	2. Levofloxacin	
Lini Kedua		
	Jenis	Obat
Golongan 4	1. Ethionamide	1. Para Amino Salisilat (PAS)
Obat Bakteriostatik	2. Prothionamide	2. Terizidone
	3. Cycloserine	
Golongan 5	1. Clofazimine	1. Thioacetazone
Obat yang belum terbukti efikasinya dan tidak untuk direkomendasikan	2. Linezolid	2. Clarithromycin
	3. Amoxilin Clav	3. Imipenem

Sumber: Departemen Kesehatan, 2011

Tabel 2. Jenis, Sifat dan Dosis OAT

Dosis yang direkomendasikan			
Jenis OAT	Sifat	Dosis	
		Harian	3 x Seminggu
Isoniazid	Bakterisid	5 (4-6)	10 (8-12)
Rifampicin	Bakterisid	10 (8-12)	10 (8-12)
Pyrazinamide	Bakterisid	25 (20-30)	35 (30-40)
Streptomycin	Bakterisid	15 (12-18)	30 (20-35)
Ethambutol	Bakteriostatik	15 (15-20)	30 (20-35)

Sumber: Departemen Kesehatan, 2011

Pengobatan tuberkulosis dilakukan dengan prinsip OAT harus diberikan dalam bentuk kombinasi beberapa jenis obat, dalam jumlah cukup dan dosis tepat sesuai dengan kategori pengobatan. Jangan menggunakan OAT tunggal (monoterapi). Pemakaian OAT - Kombinasi Dosis Tepat (OAT-KDT) lebih menguntungkan dan sangat dianjurkan. Untuk menjamin kepatuhan pasien menelan obat, dilakukan pengawasan langsung (DOT = *Directly Observed Treatment*) oleh seseorang Pengawas Menelan Obat (PMO) (Kepmenkes, 2019).

Pengobatan tuberkulosis diberikan dalam 2 tahap, yaitu awal (intensif) dan lanjutan. Tahap awal (intensif) pasien mendapat obat setiap hari dan perlu diawasi secara langsung untuk mencegah terjadinya resistensi obat. Obat yang diberikan pada tahap ini adalah obat-obatan untuk kategori 1 seperti INH (isoniazid), rifampisin, pirazinamid dan ethambutol selama 2 bulan. Tahap lanjutan pasien mendapatkan jenis obat lebih sedikit, namun dalam jangka waktu yang lebih lama.

Tahap lanjutan penting untuk memnuh kuman persisten sehingga mencegah terjadinya kekambuhan. Obat-obatan yang diberikan pada tahap ini adalah INH dan rifampisin 3 kali dalam seminggu selama 4 bulan (Sukandar, 2013).

1) Tahap awal (intensif)

Pada tahap intensif (awal) pasien mendapat obat setiap hari dan perludiaawasi secara langsung untuk mencegah terjadinya resistensi obat. Bila pengobatan tahap intensif tersebut diberikan secara tepat, biasanya pasien menjadi tidak menular dalam kurun waktu 2 minggu. Sebagian besar pasien TB BTA positif menjadi BTA negatif (konversi) dalam 2 bulan.

2) Tahap Lanjutan

Pada tahap lanjutan pasien mendapat jenis obat lebih sedikit, namun dalam jangka waktu yang lebih lama, Tahap lanjutan penting untuk membunuh kuman persisten sehinggamenencegah terjadinya kekambuhan.

Berdasarkan Kemenkes (2016) pengobatan tuberkulosis parumenggunakan obat

antituberkulosis (OAT) dengan metode *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) yaitu :

1. Kategori I (2 HZRE / 4 H3R3) untuk pasien TB baru.
2. Kategori II (2 HRZES / HRZE / 5 H3R3E3) untuk pasien ulangan (pasien yang pengobatan kategori I-nya gagal atau pasien yang kambuh).
3. Kategori III (2 HRZ / 4 H3R3) untuk pasien baru dengan BTA (-) negatif dan Ro (+) positif.
4. Sisipan (HRZE) digunakan sebagai tambahan bila pada pemeriksaan akhir tahap intensif dari pengobatan dengan kategori I atau kategori II ditemukan BTA (+) positif.
 - a. Paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Lini Pertama dan Peruntukannya Menurut Kemenkes (2016) ada beberapa kategori paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) lini pertama dan peruntukannya, diantaranya :
 1. Kategori I (2HRZE/ 4H3R3)
 - 1) Pasien baru TB BTA positif
 - 2) Pasien TB BTA negatif foto toraks positif
 - 3) Pasien TB ekstra paru
 - 4) Tahap permulaan diberikan setiap hari selama 2 bulan (2 HRZE) :
 - (1) INH (H) : 300 mg - 1 tablet
 - (2) Rifampisin (R) : 450 mg - 1 kaplet
 - (3) Pirazinamid (Z) : 1500 mg - 3 kaplet @ 500 mg
 - (4) Etambutol (E) : 750 mg - 3 kaplet @ 250 mg
 Obat tersebut diminum setiap hari secara intensif sebanyak 56kali. Regimen ini disebut KOMBIPAK II.
 - (5) Tahap lanjutan diberikan 3 kali dalam seminggu selama 4bulan (4H3R3):
 - (6) INH (H) : 600 mg - 2 tablet @ 300 mg
 - (7) Rifampisin (R) : 450 mg - 1 kaplet
 Obat tersebut diminum 3 kali dalam seminggu (intermiten) sebanyak 48 kali. Regimen ini disebut KOMBIPAK III.

Tabel 3. Dosis untuk Paduan Obat Anti Tuberkulosis - Kombinasi Dosis Tetap (OAT-KDT) untuk Kategori I

BeratBadān	Tahap Intensif tiap hari selama 56hariRHZE (150/75/400/275)		Tahap Lanjutan 3 kali seminggu selama 16 minggu RHZE (150/75/400/275)	
	Tablet	Kaplet	Tablet	Kaplet
30 – 37 kg	2 tablet 4KDT		2 tablet 2KDT	
38 – 54 kg	3 tablet 4KDT		3 tablet 2KDT	
55 – 70 kg	4 tablet 4KDT		4 tablet 2KDT	
≥ 71 kg	5 tablet 4KDT		5 tablet 2KDT	

Sumber : Kementerian Kesehatan, 2016

Tabel 4. Dosis Paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Kombipak Kategori I

Tahap Pengobatan	Lama Pengobatan	Dosis per hari / kali				Jumlah hari / kali menelan obat
		Tablet Isoniasid @ 300 mg	Kaplet Rifampisin @ 450 mg	Tablet Pirazinamid @ 500 mg	Tablet Etambutol @ 250 mg	

Intensif	2 Bulan	1	1	3	3	56
Lanjutan	4 Bulan	2	1	-	-	48

Sumber: Kementerian Kesehatan, 2016

2. Kategori II (2HRZE/HRZE/5H3R3E3)

Paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) ini diberikan untuk pasien BTA positif yang telah diobati sebelumnya:

- Pasien kambuh
- Pasien gagal
- Pasien dengan pengobatan setelah putus berobat

Tabel 5. Dosis untuk paduan Obat Anti Tuberkulosis - Kombinasi Dosis Tetap (OAT-KDT) untuk Kategori II

Berat Badan

	Selama 56 hari	Selama 28 hari	Selama 20 minggu
30-37 Kg	2 tab 4 KDT + 500 mg streptomisin inj	2 tab 4 KDT	2 tab 2 KDT + 2 tab Etambutol
38-54 Kg	3 tab 4 KDT + 750 mg streptomisin inj	2 tab 4 KDT	3 tab 2 KDT + 3 tab Etambutol
55-70 Kg	4 tab 4 KDT + 1000 mg Streptomisin inj	2 tab 4 KDT	4 tab 2 KDT + 4 tab Etambutol
>71 Kg	5 tab 4 KDT + 1000 mg streptomisin inj	2 tab 4 KDT	5 tab 2 KDT + 5 tab Etambutol

Tahap intensif 3 kali sehari RHZE(150/75/400/275) + S

Tahap lanjutan 3 kali seminggu RH (150/150) + E(275). Sumber: ISO Farmakoterapi, 2013

Tabel 6. Dosis Paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Kombinasi untuk Kategori II

Tahap	Lama	Tablet	Tablet	Tablet	Etambutol	Streptomisin	Jumlah	
					Tablet	Tablet	menela	
							obat	
pengobatan intensif	2 bulan	1	1	3	3	-	0,75 gr	56
Intensif (dosis harian)	1 bulan	1	1	3	3	-	-	28
Tahap lanjutan (dosis 3kali se-minggu)	4 bulan	2	1	-	1	2	-	60

Sumber : Kementerian Kesehatan, 2016

Kategori Sisipan (HRZE) : Paket sisipan KDT adalah sama seperti paduanpaket untuk tahap intensif kategori 1 yang diberikan selama sebulan (28 hari).

Tabel 7. Dosis Kombinasi Dosis Tetap (KDT) untuk Kategori Sisipan

Tahap Intensif tiap hari selama 28 hari RHZE(150/75/400/275)

30 – 37 kg	2 tablet 4KDT
38 – 54 kg	3 tablet 4KDT
55 – 70 kg	4 tablet 4KDT
≥ 71 kg	5 tablet 4KDT

Sumber : Kementerian Kesehatan, 2016

Tabel 8. Dosis Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Kombipak Kategori Sisipan

Tahap Pengobatan	Lama Pengobatan	Tablet Isoniasid @ 300 mg	Kaplet Rifampisin @ 450 mg	Tablet Pirazinamid @ 500 mg	Tablet Etambutol @ 250 mg	Jumlah hari/ kali menelan obat
Tahap intensif (dosis harian)	1 Bulan	1	1	3	3	28

Sumber : Kementerian Kesehatan, 2016

b. Pengobatan TB pada Anak (Kategori Anak 2RHZ / 4RH)

Menurut Kemenkes (2016), prinsip dasar pengobatan TB adalah minimal 3 macam obat dan diberikan dalam waktu 6 bulan. Obat AntiTuberkulosis (OAT) pada anak diberikan setiap hari, baik pada tahap intensif maupun tahap lanjutan dosis obat harus disesuaikan dengan berat badan anak.

Tabel 9. Dosis Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Kombipak pada Anak

Jenis Obat	BB < 10 kg	BB 10 – 19 kg	BB 20 – 32 kg
Isoniasid	50 mg	100 mg	200 mg
Rifampicin	75 mg	150 mg	300 mg
Pirazinamid	150 mg	300 mg	600 mg

Sumber : Kementerian Kesehatan, 2016

Tabel 10. Dosis Obat Anti Tuberkulosis - Kombinasi Dosis Tetap (OAT-KDT) pada Anak

2 bulan tiap hari RHZ(75/50/150)

4 bulan tiap hari RH(75/50)

5 - 9	1 tablet	1 tablet
10 - 14	2 tablet	2 tablet
15 - 19	3 tablet	3 tablet
20 - 32	4 tablet	4 tablet

Sumber : Kementerian Kesehatan, 2016

Keterangan :

1. Bayi dengan berat badan kurang dari 5 kg dirujuk ke rumah sakit
 2. Anak dengan BB 15 - 19 kg dapat diberikan 3 tablet
 3. Anak dengan BB >33 kg, dirujuk ke rumah sakit
 4. Obat harus diberikan secara utuh, tiak boleh dibelah.
- c. Pengobatan Tuberkulosis Resisten Obat

Pengobatan TB resisten obat khususnya TB dengan *Multiple DirectResistance* (MDR) adalah sebagai berikut :

1. Pengobatan menggunakan minimal 4 macam OAT yang masih efektif.
2. Jangan menggunakan obat yang kemungkinan menimbulkan resistan silang (*cross-resistance*).
3. Membatasi penggunaan obat yang tidak aman.
4. Gunakan obat dari golongan/kelompok 1-5 secara hirarkis sesuai potensinya. Penggunaan OAT golongan 5 harus didasarkan pada pertimbangan khusus dari Tim Ahli Klinis (TAK) dan disesuaikan dengan kondisi program.
5. Paduan pengobatan ini diberikan dalam dua tahap yaitu tahap awal dan

tahap lanjutan. Tahap awal adalah tahap pemberian suntikan dengan lama minimal 6 bulan atau 4 bulan setelah terjadi konversi biakan.

6. Lama pengobatan minimal adalah 18 bulan setelah konversi biakan.

Dikatakan konversi bila hasil pemeriksaan biakan 2 kali berurutan dengan jarak pemeriksaan 30 hari.

7. Pemberian obat selama periode pengobatan tahap awal dan tahap lanjutan menganut prinsip DOT = *Directly/Daily Observed Treatment*, dengan PMO diutamakan tenaga kesehatan atau kader kesehatan (Kemenkes, 2016).

Pilihan paduan baku Obat Anti Tuberkulosis (OAT) untuk pasien TB dengan MDR saat ini adalah paduan standar (*standardized treatment*) yaitu : Km - E - Eto - Lfx - Z - Cs / E - Eto - Lfx - Z - Cs. Paduan ini diberikan pada pasien yang sudah terkonfirmasi TB MDR secara laboratoris dan dapat disesuaikan bila :

1. Etambutol tidak diberikan bila terbukti telah resisten atau riwayat penggunaan sebelumnya menunjukkan kemungkinan besar terjadinya resistensi terhadap etambutol.
2. Panduan OAT disesuaikan paduan atau dosis pada :
 - a) Pasien TB MDR yang diagnosis awal menggunakan Rapid test, kemudian hasil

konfirmasi DST menunjukkan hasil resistensi yang berbeda.

- b) Bila ada riwayat penggunaan salah satu obat tersebut diatas sebelumnya sehingga dicurigai telah ada resistensi.
 - c) Terjadi efek samping yang berat akibat salah satu obat yang dapat diidentifikasi penyebabnya dan terjadi perburukan klinis.
- d. Pengobatan Tuberkulosis pada Keadaan Khusus

Menurut Kemenkes (2016) pengobatan tuberkulosis pada keadaankhusus, diantaranya:

1. Kehamilan

Pada prinsipnya pengobatan TB pada kehamilan tidak berbeda dengan pengobatan TB pada umumnya. Hampir semua Obat Anti Tuberkulosis (OAT) aman untuk kehamilan, kecuali streptomisin. Streptomisin tidak dapat dipakai pada kehamilan karena bersifat *permanent ototoxic* dan dapat menembus barrier plasenta.

Keadaan ini dapat mengakibatkan terjadinya gangguan pendengaran dan keseimbangan yang menetap pada bayi yang akan dilahirkan. Perlu dijelaskan kepada ibu hamil bahwa keberhasilan pengobatannya sangat penting artinya supaya proses kelahiran dapat berjalan lancar dan bayi yang akan dilahirkan terhindar dari kemungkinan tertular TB.

2. Ibu menyusui dan bayinya

Pada prinsipnya pengobatan TB pada ibu menyusui tidak berbeda dengan pengobatan pada umumnya. Semua jenis Obat Anti Tuberkulosis (OAT) aman untuk ibu menyusui. Seorang ibu menyusui yang menderita TB harus mendapat paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) secara adekuat. Pemberian Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang tepat merupakan cara terbaik untuk mencegah penularan kuman TB kepada bayinya. Ibu dan bayi tidak perlu dipisahkan dan bayi tersebut dapat terusdisusui. Pengobatan pencegahan dengan INH diberikan kepada bayi tersebut sesuai dengan berat badannya.

3. Pasien TB pengguna kontrasepsi

Rifampisin berinteraksi dengan kontrasepsi hormonal (pil KB, suntikan KB, susuk KB) sehingga dapat menurunkan efektifitas kontrasepsi tersebut. Seorang pasien TB sebaiknya menggunakan kontrasepsi non-hormonal, atau kontrasepsi yang mengandung estrogen dosis tinggi (50 mcg).

4. Pasien TB dengan hepatitis akut

Pemberian Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada pasien TB dengan hepatitis akut dan atau klinis ikterik, ditunda sampai hepatitis akutnya mengalami penyembuhan. Pada keadaan dimana pengobatan TB sangat diperlukan dapat diberikan streptomisin (S) dan Etambutol (E) maksimal 3 bulan sampai hepatitisnya sembuh dan dilanjutkan dengan Rifampisin (R) dan Isoniasid (H) selama 6 bulan.

5. Pasien TB dengan kelainan hati kronik

Bila ada kecurigaan gangguan faal hati, dianjurkan pemeriksaan faal hati sebelum pengobatan Tb. Jika SGOT dan SGPT meningkatlebih dari 3 kali Obat Anti Tuberkulosis (OAT) tidak diberikan dan bila telah dalam pengobatan, harus dihentikan. Kalau peningkatannya kurang dari

3 kali, pengobatan dapat dilaksanakan atau diteruskan dengan pengawasan ketat. Pasien dengan kelainan hati, Pirasinamid (Z) tidak boleh digunakan. Paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang dapat dianjurkan adalah 2RHES/6RH atau 2HES/10HE.

6. Pasien TB dengan gagal ginjal

Isoniazid (H), Rifampisin (R) dan Pirasinamid (Z) dapat di ekskresi

melalui empedu dan dapat dicerna menjadi senyawa-senyawa yang tidak toksik. Obat Anti Tuberkulosis (OAT) jenis ini dapat diberikan dengan dosis standar pada pasien-pasien dengan gangguan ginjal.

Streptomisin dan Etambutol diekskresi melalui ginjal, oleh karena itu hindari penggunaannya pada pasien dengan gangguan ginjal. Apabila fasilitas pemantauan faal ginjal tersedia, Etambutol dan Streptomisin tetap dapat diberikan dengan dosis yang sesuai faal ginjal. Paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang paling aman untuk pasien dengan gagal ginjal adalah ZHRZ / 4HR.

7. Pasien TB dengan Diabetes Melitus

Diabetes harus dikontrol. Penggunaan Rifampisin dapat mengurangi efektifitas obat oral anti diabetes (sulfonil urea) sehingga dosis obat anti diabetes perlu ditingkatkan. Insulin dapat digunakan untuk mengontrol gula darah, setelah selesai pengobatan TB, dilanjutkan dengan anti diabetes oral. Pada pasien Diabetes Mellitus sering terjadi komplikasi retinopathy diabetika, oleh karena itu hati-hati dengan pemberian etambutol, karena dapat memperberat kelainan tersebut.

8. Pasien TB yang perlu mendapat tambahan kortikosteroid

Kortikosteroid hanya digunakan pada keadaan khusus yang membahayakan jiwa pasien seperti:

- Meningitis TB
- TB milier dengan atau tanpa meningitis
- TB dengan pleuritis eksudativa
- TB dengan perikarditis konstriktiva.

Selama fase akut prednison diberikan dengan dosis 30-40 mg per hari, kemudian diturunkan secara bertahap. Lama pemberian disesuaikan dengan jenis penyakit dan kemajuan pengobatan.

Pasien dikatakan sembuh jika pasien telah berobat secara lengkap, pada akhir pengobatan pemeriksaan dahak sebelumnya BTA sputum negatif. Dan dikatakan gagal jika pasien BTA tetap positif dan kembali positif pada bulan ke lima.

Efek Samping Obat

Tabel 11. Efek Samping OAT

No	Jenis Obat	Efek Samping
1	Isoniazide	Mual, muntah, kesemutan, rasa terbakar pada kaki, hepatotoksik
2	Pyrazinamide	Mual, muntah, nyeri sendi, hepatotoksik
3	Rifampicin	Mual, muntah, BAK berwarna merah, purpura, syok, hepatotoksik
4	Etambutol	Mual, muntah, neuritis retrobulbar, hepatotoksik
5	Streptomisin	Mual, muntah, tuli, gangguan keseimbangan, gatal kemerahan, hepatotoksik

Sumber: Departemen Kesehatan, 2011

C. Kesimpulan

Pemahaman tentang kepatuhan minum obat dalam menangani tuberkulosis di Indonesia selayaknya merupakan tanggung jawab bersama. Namun, rumah sakit yang merawat pasien yang mengidap TB harus melaksanakan kegiatan pelayanan medis, pelayanan asuhan keperawatan, pelayanan penunjang medis dan non medis, pelayanan kesehatan masyarakat. Rumah sakit harus memberikan pemahaman pengetahuan tentang

pencegahan dan pengobatan TB terhadap kewajiban pasien dan terhadap para penjenguk. Pencegahan penularan TB dilakukan dengan memberikan pengetahuan tentang cara menutup mulut bila batuk, membuang dahak tidak di sembarang tempat, uang dahak pada wadah tertutup yang diberi lisol, makan makanan bergizi, memisahkan alat makan dan minum bekas penderita, memperhatikan lingkungan rumah, cahaya dan ventilasi yang baik, dan untuk bayi diberikan imunisasi BCG. Sedangkan pemahaman pengobatan tuberkulosis dilakukan dengan memberi pengetahuan ringkas tentang menyembuhkan pasien, pencegahan kematian, pencegahan kekambuhan, pemutusan rantai penularan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asriati, A., Alifariki, L. O., & Kusnan, A. 2019. *Faktor Risiko Efek Samping Obat dan Merasa Sehat Terhadap Ketidakepatuhan Pengobatan Penderita Tuberkulosis Paru*. Sulawesi Tenggara: Jurnal Kesehatan Perintis. 6(2). 134-139.
- Cuevas, C. D., & Penate, W. 2015. *Psychometric Properties of the Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) in A Psychiatry Outpatient Setting*. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 15(1). 121-129.
- Darlina, D. 2011. *Manajemen Pasien Tuberkulosis Paru*. Universitas Syiah Kuala: Jurnal PSIK. 2(1).
- Dewi, Nursiswati, M., & Ridwan. 2010. *Hubungan Dengan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Pasien TBC Dalam Menjalani Pengobatan Obat Anti Tuberkulosis di Tiga Puskesmas, Kabupaten Sumedang*. *Majalah Keperawatan UNPAD*. 10(29). 60-75.
- Dinas Kesehatan Provinsi NTB. 2017. *Satu Data NTB*. <https://data.ntbprov.go.id>.
- Fitria, C. N., & Mutia, A. 2016. *Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Tuberkulosis dengan Kepatuhan Minum Obat di Puskesmas*. 7 (6), 41-45.
- Himawan, A. B., Hadisaputro, S., & Suprihati. 2015. *Berbagai Faktor Risiko Kejadian TB Paru Drop Out*.
- Izzati, S., Basyar, M., & Nazar, J. 2015. *Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Tahun 2013*. Padang: Jurnal Kesehatan Andalas. 4(1).
- Kementerian Kesehatan. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis*.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. *Nomor HK.01.07/MENKES/755/2019. Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis*.
- Nety, Kasman, & Ayu., S. D. 2018. *Hubungan Peran Petugas Kesehatan dan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberkulosis (TB) Paru BTA Positif di Wilayah Kerja UPT. Puskesmas Martapura 1*. Banjarmasin: An-Nadaa. 45-50.
- Notoatmodjo S. 2011. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineks Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineks Cipta.
- Nugraha, S. A. 2016. *Hubungan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Jekulo Kudus*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Nursalam. 2012. *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Rineks Cipta.
- Octavia, P & Kusuma, I. Y. 2018. *Studi Pengaruh Umur dan Jenis Kelamin pada Pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit DKT Purwokerto*. Stikes Harapan Bangsa: Purwokerto. 40-45.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. *Nomor 67 Tahun 2016. Tentang Penanggulangan Tuberkulosis*.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. *Nomor 30 Tahun 2019. Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit*.
- Purwanto, N. H. 2010. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*. Stikes Dian Husada Mojokerto,



UPAYA PENCEGAHAN DINI PENYAKIT TUBERCULOSIS MELALUI PENDIDIKAN KESEHATAN

EARLY PREVENTION OF TUBERCULOSIS THROUGH HEALTH EDUCATION

Khoiriyah Isn¹, Fadhil Alfian Yudanto², Nur Apriliyanti³

^{1,2,3}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
 Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia
 email : khoiriyah.isni@ikm.uad.ac.id

Abstrak

Tuberculosis paru (TB Paru) menjadi salah satu penyakit yang ditemukan di Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang. Terdapat tiga kasus TB paru yang dilaporkan. Walaupun angka kasus kecil namun dapat menyebabkan dampak yang besar bila tidak ditangani dengan tepat. Salah satu faktor penyebabnya adalah masih rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai TB Paru, sehingga diperlukan intervensi Kesehatan. Kebaruan kegiatan ini karena melakukan pencegahan dini penyakit Tuberculosis melalui Pendidikan Kesehatan. Tujuan kegiatan ini melakukan upaya pencegahan dini penyakit TB paru melalui Pendidikan Kesehatan di Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang. Tahapan kegiatan dibagi menjadi tiga yaitu pra pelaksanaan, pelaksanaan, dan pasca pelaksanaan. Metode Kegiatan dilakukan selama satu hari dengan sasaran utama kegiatan yaitu anggota posyandu balita, yang terdiri dari ibu hamil dan ibu yang memiliki balita sebanyak 11 orang. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sasaran dapat memahami mengenai penyakit Tuberculosis Paru. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan melakukan tanya jawab secara langsung kepada peserta. Peserta cukup antusias dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini, sehingga diharapkan Pendidikan Kesehatan dapat diberikan ketika pelaksanaan posyandu mengenai isu-isu kesehatan terkini. Kesimpulan kegiatan ini memberikan peningkatan pengetahuan pencegahan dini penyakit Tuberculosis.

Kata Kunci: Tuberculosis; Poster; Leaflet; Pendidikan Kesehatan

Abstract

Pulmonary tuberculosis (Pulmonary TB) is one of the diseases found in South Wanarejan Village, Pemalang Regency. There were three reported cases of pulmonary TB. Although the number of cases is small, it can significantly impact if not handled properly. One contributing factor is the public's awareness of pulmonary TB, so health interventions are needed. The novelty of this activity is due to the early prevention of tuberculosis through Health Education. The purpose of this activity is to make efforts to prevent early pulmonary TB disease through Health Education in South Wanarejan Village, Pemalang Regency. The

Khoiriyah Isni¹, Fadhil Alfian Yudianto², Nur Apriliyanti³ / JPKM Vol. 3 No 2 (2022)

stages of action are divided into three, namely pre-implementation, implementation, and post-implementation. The activity method is carried out for one day, with the main target of the activity being members of the posyandu for toddlers, consisting of pregnant women and mothers who have 11 toddlers. The activity results showed that the target could understand Pulmonary Tuberculosis disease. Evaluation of activities is carried out by conducting questions and answers directly to the participants. Participants are enthusiastic and actively participate in this activity, so it is hoped that Health Education can be provided during the implementation of posyandu regarding the latest health issues. The conclusion of this activity provides an increase in knowledge of early prevention of tuberculosis.

Keywords: Tuberculosis; Poster; Leaflet; Health Education

© 2022 Universitas Negeri Gorontalo
Under the license CC BY-SA 4.0

PENDAHULUAN

Permasalahan kesehatan merupakan bentuk kesenjangan antara yang terjadi dengan apa yang dikehendaki dibidang kesehatan. Identifikasi permasalahan kesehatan adalah bagian utama dari rangkaian pemecahan masalah, dimana rangkaian pemecahan masalah adalah proses yang terus menerus yang bertujuan untuk pembangunan di bidang kesehatan dan proses perbaikan pelayanan kesehatan secara berkelanjutan dengan melibatkan semua

komponen masyarakat (Vita & Latif, 2015).

Upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat, khususnya masyarakat desa, bukanlah tanggung jawab yang sepenuhnya dilimpahkan kepada instansi kesehatan saja, tetapi tanggung jawab bersama secara kolektif semua elemen bangsa, baik yang memiliki keterkaitan langsung maupun tidak. Hal ini dikarenakan kesehatan memiliki relasi dan dampak besar pada semua sektor, seperti ekonomi, pendidikan sosial, dan sebagainya, karena semua hal

tidak akan berjalan jika pelaku atau lakon (manusia) tidak fit atau sehat.

Dalam menyikapi dan merespon permasalahan kesehatan di Desa harus melibatkan semua pihak, semua elemen, dan unsur terkait. Semua bergandengan tangan, memperbaiki sistem dan merubah pola hidup sehat masyarakat sehingga apa yang diharapkan akan terwujud yaitu masyarakat mandiri dan sehat (1).

Tuberculosis termasuk kedalam penyakit menular, penularannya melalui udara yang di sebabkan oleh droplet penderita. Tuberculosis disebabkan karena bakteri yang bernama *Mycobacterium tuberculosis* yang memiliki beberapa spesies yaitu : *M. tuberculosis*, *M. africanum*, *M. Bovis*, *M. Leprae* dan

sebagainya yang terkenal dengan Bakteri Tahan Asam (BTA). Ketika penderita tuberculosis batuk atau bersin dan tidak menutupinya sehingga droplet keluar ke udara menyebarkan 3.000 kuman yang merupakan percikan dahak yang kecil hingga bisa menembus dan bersarang di paru-paru orang di sekitarnya (2).

Tuberculosis paru termasuk penyakit infeksi menular atau penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri yang bernama *Mycobacterium tuberculosis*, bakteri ini masuk kedalam paru-paru manusia melalui saluran pemapasan, pencernaan hingga luka yang ada pada area kulit (3). Penyakit tuberculosis ini berdampak pada fisik seperti menyebabkan infeksi organ yang lain selain paru-paru yaitu otak, tulang, persendian, ginjal, dan hati.

Selain itu menyebabkan kekurangan nutrisi dan batuk darah (4).

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) kasus tuberculosis pada tahun 2015 mencapai 10,4 juta jiwa, hal ini mengalami peningkatan dari tahun-tahun sebelumnya yang hanya mencapai 9,4 juta jiwa. Indonesia merupakan negara kedua yang menduduki jumlah kasus tuberculosis terbanyak dengan angka 1,02 juta kasus. Kasus tuberculosis di Indonesia pada tahun 2017 sebanyak 420.994 kasus. Berdasarkan jenis kelamin penderita tuberculosis paling banyak di derita oleh laki-laki 1,4 lebih besar dari pada penderita tuberculosis perempuan.

Indonesia penyakit tuberculosis (TB Paru) masih menjadi masalah kesehatan

utama di masyarakat (5)(6). Penderita tuberculosis sebagian besar masih belum sadar bahwa mereka mengalami penyakit tuberculosis. Hal ini dikarenakan pengetahuan yang kurang mengenai gejala tuberculosis itu sendiri. Sehingga mereka tidak merasakan apapun dan tidak merasakan gejala apapun (7). Ketika seseorang mengalami tuberculosis (TB Paru) kekebalan tubuhnya mengalami penurunan yang drastis, sehingga menyebabkan mual, muntah, berkurangnya asupan makanan (8) (9). Tuberculosis pada tahun 2020 termasuk penyakit yang menyebabkan kematian paling tinggi di dunia salah satunya di negara Indonesia (10). Penyakit tuberculosis menjadi penyakit yang harus di tanggulangi agar angka kematiannya tidak melambung tinggi (11).

Hasil analisis situasi dengan menggunakan metode *brainstorming*, pada penentuan prioritas masalah, Tim pengusung berdiskusi dengan kader di posyandu melalui kegiatan Musyawarah Masyarakat Desa (MMD) Waktu diskusi selama 10 menit. Tim Pengusung menampilkan data dengan menunjukkan tabel prioritas masalah yang sudah didapatkan melalui wawancara mendalam dengan beberapa warga yang bertempat tinggal di RT 04 / RW 02, Desa Wanarejan Selatan, Kelurahan Wanarejan Selatan, Kecamatan Taman, Kabupaten Pemalang. Didapatkan hasil bahwa hipertensi, asma dan TB Paru memiliki frekuensi yang sama yaitu sebanyak 3 orang dari 31 orang yang diwawancarai. Kader menyetujui TB Paru karena penyakit ini mudah menyebar

dan edukasi tentang TB Paru belum begitu banyak dilakukan di daerah RT 04 / RW 02, Desa Wanarejan Selatan, Kelurahan Wanarejan Selatan, Kecamatan Taman, Kabupaten Pemalang.

Walaupun angka kasus TB Paru sangatlah kecil namun dapat menyebabkan dampak yang besar apabila tidak segera dicegah. Pengetahuan, pemahaman, kepedulian, dan kesadaran menjadi faktor penyebab kasus TB Paru di masyarakat Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang.

Intervensi kesehatan yang tepat berupa edukasi Kesehatan sangat diperlukan. Hal ini berguna untuk memberikan pengetahuan lebih lanjut mengenai pengertian, gejala, penyebab dan pengobatan tuberculosi. Edukasi Kesehatan dinilai sebagai langkah awal pada

masyarakat Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang mengenai pentingnya pencegahan penyakit tuberculosis.

METODE PELAKSANAAN

Rangkaian kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat meliputi tiga tahapan yaitu pra pelaksanaan, pelaksanaan dan pasca pelaksanaan. Adapun rincian kegiatannya sebagai berikut :

1. Pra Pelaksanaan

Pada tahap ini, pengusung kegiatan membuat perencanaan kegiatan yang meliputi:

- a. Menentukan dan mendapatkan surat ketersediaan dari mitra
Pengusung mengajukan kerja sama dengan bidan di Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang. Bekerjasama dengan mitra

memiliki manfaat yang saling menguntungkan dalam penyelenggaraan kegiatan seperti :

- 1) Pengusung :
penyediaan tempat dan narasumber
 - 2) Mitra :
mengubungkan dengan sasaran (ibu-ibu yang hadir saat posyandu), membantu teknis pelaksanaan kegiatan pada hari pelaksanaan
- b. Menentukan objectives :
tujuan dari kegiatan PPM adalah

- 1) Memberikan edukasi kesehatan secara langsung mengenai pencegahan penyakit tuberculosis dengan sasaran ibu-ibu yang hadir di posyandu Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang.

Khoiriyah Isni¹, Fadhil Alfian Yudanto², Nur Apriliyanti³ / JPOM Vol. 3 No 2 (2022)

c. Menentukan metode :
metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah edukasi kesehatan yang dilakukan secara langsung mengenai pencegahan tuberculosis.

d. Menentukan aktivitas

Edukasi kesehatan yaitu ceramah dan diskusi yang dilakukan secara langsung mengenai pencegahan tuberculosis dengan sasaran ibu-ibu yang hadir pada saat posyandu di Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang

2. Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah edukasi kesehatan mengenai pencegahan tuberculosis. Edukasi kesehatan dilakukan melalui proses ceramah dan diskusi bersama sasaran.

Kegiatan ceramah meliputi pemberian materi dari narasumber kepada sasaran. Adapun materi yang diberikan saat pelaksanaan yaitu pengertian, gejala, pencegahan dan pengobatan tuberculosis. Selanjutnya kegiatan diskusi. Sesi diskusi ini digunakan sebagai wadah untuk menggali pemahaman dari materi yang sudah dijelaskan oleh narasumber. Metode ceramah yaitu narasumber menyampaikan materi dengan menerangkan isi dari materi tersebut sehingga akan di dengarkan oleh sasaran (12)

Adapun kegiatan edukasi kesehatan mengenai pencegahan tuberculosis yang dilaksanakan selama satu hari dengan durasi 300 menit atau empat jam sehari. Kegiatan dilaksanakan pada Hari Jum'at

13 Mei 2022, dengan rincian kegiatan sebagai berikut :

Jum'at 13 Mei 2022	
Pukul 10.00 – 13.00 WIB	Pemberian materi edukasi kesehatan mengenai pencegahan tuberculosis dengan sasaran ibu-ibu yang hadir pada saat posyandu di Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang. Pemberian materi edukasi dengan media poster.

Tabel 2. Rincian Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang

3. Pasca Pelaksanaan

Tahapan terakhir dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah evaluasi terhadap respon peserta berupa rencana tindak lanjut setelah diberikan materi edukasi mengenai pencegahan tuberculosis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan

Materi yang diberikan pada saat kegiatan edukasi kesehatan meliputi pengertian, gejala, pencegahan dan pengobatan penyakit

tuberculosis. Sasaran kegiatan berfokus pada anggota posyandu balita di RT 04 RW 02 Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang. Adapun anggota posyandu terdiri dari ibu hamil dan ibu yang memiliki anak usia dibawah lima tahun (balita) yang hadir sebanyak 11 orang. Pendidikan kesehatan dilakukan secara langsung dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Media promosi Kesehatan yang digunakan adalah poster dan leaflet. Penggunaan media promosi Kesehatan ini bertujuan untuk membantu peserta dalam memahami materi yang disampaikan oleh narasumber (Gambar 1).



Gambar 1. Pelaksanaan Edukasi Kesehatan Mengenai Penyakit Tuberculosis Secara Langsung Kepada Ibu-Ibu Yang Hadir Pada Saat Posyandu

Kegiatan pendidikan kesehatan mengenai penyakit tuberculosis paru sangatlah baik sasaran hingga penderitanya. Hal ini mampu meningkatkan pemahaman mengenai penyakit tuberculosis tersebut. Pengetahuan masyarakat Indonesia masih sangat kurang mengenai penyakit tuberculosis paru, baik penderitanya maupun orang disekitarnya.

Pemberian edukasi kepada penderita tuberculosis dapat memberikan rasa mawas diri dan motivasi untuk sembuh dan terhindar dari penyakit

lainnya. Hal ini dapat mengubah pandangan penderita yang sedang mengalami putus asa pengobatan. Semakin baik persepsi penderita tuberculosis mengenai akibat dan penyebaran yang ditimbulkan, maka akan semakin meningkat juga perilaku untuk menghindari kemungkinan terburuk dari Kesehatan mereka.

Penggunaan media poster dan leaflet merupakan sarana informasi yang memberikan dampak baik untuk memudahkan masyarakat menerima pengetahuan mengenai tuberculosis. Kedua media tersebut memiliki isi yang menarik, yang bertujuan agar sasaran dapat dengan mudah memahami penyakit tuberculosis tersebut (13).

Pendidikan kesehatan menggunakan media poster atau media cetak lainnya dapat

meningkatkan pengetahuan ibu tentang tuberculosis serta pencegahannya (14) (15).

Manfaat edukasi kesehatan mengenai pencegahan tuberculosis ini dapat menjadi sebuah dorongan kepedulian masyarakat di Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang mengenai pentingnya pencegahan tuberculosis. Harapannya ketika pemahaman dan kepedulian muncul dari diri masyarakat, maka dapat melakukan tindakan preventif sederhana seperti tidak merokok dan menggunakan masker.

Apabila sudah terdiagnosis tuberculosis sebaiknya rutin mengkonsumsi obat. Perilaku kepatuhan minum obat akan berkontribusi dalam menekan angka kasus penyakit tuberculosis di Indonesia.

Studi menyebutkan bahwa materi tentang

pencegahan tuberculosis terhadap kesehatan yang diberikan mampu memberikan peningkatan pengetahuan dan mengubah perilaku masyarakat mengenai penyakit tuberculosis (16). Penyampaian menggunakan metode ceramah mengenai penyakit tuberculosis sangat efektif, karena dapat memberikan tambahan pengetahuan kepada masyarakat atau sasaran (17).

Pelatihan dan edukasi yang dilaksanakan dalam bentuk ceramah serta diskusi dapat mengubah perilaku seseorang terhadap pencegahan tuberculosis (18). Masyarakat yang mendapatkan pengetahuan mengenai penyakit tuberculosis terbukti lebih memahami mengenai TB paru. Proses transfer pengetahuan dengan menggunakan metode ceramah membuat sasaran aktif

dalam bertanya mengenai isi dari materi tersebut (19).

Secara umum kegiatan pengabdian kepada masyarakat di di Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang berjalan dengan baik dan sesuai perencanaan. Tujuan dari kegiatan telah tercapai, yaitu pemberian Pendidikan Kesehatan mengenai pencegahan tuberculosi pada anggota posyandu balita.

Umpan balik yang diberikan oleh kelompok sasaran dapat dikatakan sangat baik, dibuktikan dengan antusias dan partisipasi aktif sasaran selama mengikuti kegiatan. Namun demikian, terdapat faktor yang menjadi penghambat kegiatan, terutama pada tahap pelaksanaan yaitu situasi yang kurang kondusif, dikarenakan peserta posyandu datang dan pergi.

Selain faktor penghambat, terdapat juga faktor pendukung. Respon positif dari stakeholder setempat terhadap pelaksanaan kegiatan ini. Dukungan tersebut berupa dukungan ijin pelaksanaan kegiatan dari kepala dukuh, ketua RW dan RT setempat. Selain itu kader di Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pemalang mendukung serta membantu pelaksanaan kegiatan. kader Kesehatan turut memberikan tambahan materi dan selama pelaksanaan Pendidikan Kesehatan.

KESIMPULAN

Kesimpulan kegiatan ini memberikan peningkatan pengetahuan kader posyandu mengenai pencegahan dini penyakit dan menstimulasi kepedulian masyarakat melalui kegiatan pendidikan kesehatan mengenai pencegahan

tuberculosis. Antusias dan partisipasi aktif peserta selama kegiatan ini sangat baik. Seluruh peserta mengaku bahwa kegiatan ini bermanfaat dalam pencegahan tuberculosis. Dukungan stakeholder dan kader Kesehatan setempat sangat berkontribusi dalam penyelenggaraan kegiatan pengabdian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada masyarakat dan Pemerintah Desa Wanarejan Selatan, Kabupaten Pematang Selatan, Kabupaten Pematang Selatan, Kabupaten Pematang Selatan atas dukungan penuh terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini sehingga dapat berjalan dengan baik dan lancar.

REFERENCES

1. Hayadi F. Pengaruh Lokakarya Mini Terhadap

Tingkat Pemahaman Permasalahan Kesehatan Kader Kesehatan , Aparat Kecamatan Manna Kabupaten Bengkulu Selatan The Influence of Mini Workshop on Health Problems Understanding of Cadres , Village Officials and Public Figures. 2021;27(2):1–7.

2. Pralambang SD, Setiawan S. Faktor Risiko Kejadian Tuberculosis di Indonesia. *J Biostat Kependudukan, dan Inform Kesehat*. 2021;2(1):60.

3. Yaman I dkk. Jurnal Kesehatan Marendeng. *J Kesehat Marendeng*. 2021;1(1):65–79.

4. Muhtar, Haris A, Anihdaryat. Peningkatan Peran Serta Masyarakat Dalam Perawatan Dan Pemberantasan

7. Lampiran Lembar Konsul



PROGRAM STUDI PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SUAKA INSAN BANJARMASIN
TAHUN AKADEMIK 2024
LEMBAR KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH

Nama Mahasiswa : Meliani Matilda, S. Kep
 NIM : 113063J122051
 Dosen Pembimbing : Maria Silvana Dhawo, MHPed
 Judul : Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Tn. A Dengan
 Diagnosa Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif di Ruang
 Sakura RSUD Muara Teweh Tahun 2024

No	Tanggal	Komponen	Saran	Paraf
1	15.01.2024	Askep	Lengkapi pengkajian pasien kelolaan	
2	24.01.2024	Askep	Asuhan Keperawatan ACC Lanjutkan pembuatan KIAN sesuai panduan	
3	28.01.2024	1. BAB 1 2. BAB 2 3. BAB 3	1. BAB 1: Tambahkan tanda gejala serta epidemiologi penyakit Tb Paru 2. BAB 2: sesuai <i>state of art</i> 3. BAB 3: Narasikan dan tambahkan pembahasan sedikit mengenai artikel EBN yang di implementasikan Lanjut BAB 4 dan BAB 5	
4	06.02.2024	1. BAB 4 2. BAB 5	1. BAB 4: Tambahkan Teori atau hasil penelitian yang mendukung 2. BAB 5: Fokus pada kesimpulan	
5	12.02.2024	1. Keseluruhan BAB 1-5 2. Abstract 3. Lampiran 4. PPT	6) Penulisan sesuaikan dengan panduan 7) Evaluasi pada BAB 4 ditambah alasan kenapa belum teratasi dan dijelaskan di PPT	
6	19.02.2024	KIAN	1. Perbaiki Typo	

			2. Jelaskan secara singkat karya ilmiah yang di tulis ACC Maju Sidang	
--	--	--	--	--