



**NASKAH PUBLIKASI**

**BATUK EFEKTIF UNTUK MENGURANGI KEYDAKEFEKTIFAN BERSIHAN  
JALAN NAFAS PADA PASIEN TUBERKULOSIS : *CASE REPORT***

**Oleh :**

**Rumeksi Pasi**

**NIM : 2204164**

**PRODI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA  
2023**

**NASKAH PUBLIKASI**

**BATUK EFEKTIF UNTUK MENGURANGI KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN  
JALAN NAFAS PADA PASIEN TUBERKULOSIS  
: CASE REPORT**

**Disusun Oleh :  
Rumeksi Pasi  
NIM : 2204164**

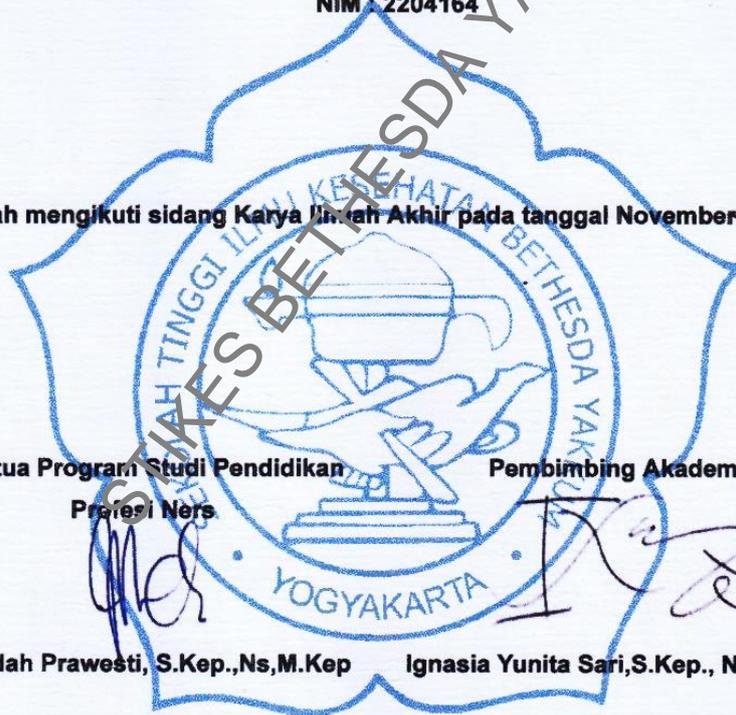
**Telah mengikuti sidang Karya Ilmiah Akhir pada tanggal November 2023**

**Ketua Program Studi Pendidikan  
Profesi Ners**

**Pembimbing Akademik**

**Indah Prawesti, S.Kep.,Ns,M.Kep**

**Ignasia Yunita Sari,S.Kep., Ns.,M.Kep**



## ABSTRAK

RUMEKSI PASI, “Batuk Efektif Untuk Mengurangi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Tuberkulosis : Case Report”

Tuberkulosis merupakan infeksi yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk memahami mengenai asuhan keperawatan terkait *case study* pada responden tuberkulosis paru di Paviliun Canna RS Bethesda Yogyakarta pada 12-15 November 2023. Hasil studi kasus ini menunjukkan bahwa Ny. W mengalami TB paru dengan empat masalah keperawatan yaitu ketidakefektifan jalan napas berhubungan dengan adanya penumpukan secret, perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan anoreksia dan kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi dan setelah dilakukan intervensi batuk efektif responden telah merasa nyaman, bias mengeluarkan dahak secara efektif dan pada auskultasi tidak terdapat suara ronchi. Saran untuk RS Bethesda Yogyakarta khususnya yang berdinasi di ruang TB Paru dapat mengaplikasikan teknik batuk efektif dan chest fisioterapi dalam asuhan keperawatannya untuk intervensi bersihan jalan nafas.

**Kata Kunci** : Tuberkulosis paru, Asuhan Keperawatan

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

*World Health Organization* (WHO) menjelaskan jika terdapat 10 juta orang di dunia menderita TBC dan 1,2 juta diantaranya meninggal dunia pada setiap tahunnya. Berdasarkan data Kemenkes (2021)<sup>1</sup> pada tahun 2020 di Indonesia terdapat 351.936 kasus TB dimana jumlah tersebut mengalami penurunan sebesar 38% dari tahun sebelumnya yaitu 568.987 kasus TB walaupun demikian dari tahun 2016 angka keberhasilan pengobatan TB terus mengalami penurunan setiap tahunnya yaitu pada tahun 2020 angka keberhasilan pengobatan TB sebesar 82,7% lebih rendah dari tahun sebelumnya sebesar 82,9% dimana angka tersebut masih dibawah target kementerian kesehatan yang sebesar 90%.

Penyakit Tuberculosis biasanya disebabkan karena adanya infeksi kuman *Mycobacterium Tuberculosis* yang masuk ke dalam saluran pernapasan melalui udara, dan dapat menyerang saluran pernafasan atas dan bawah. Saluran pernafasan atas tersebut akan dipenuhi bakteri besar di bronkus yang dapat mengakibatkan peradangan bronkus yang pada akhirnya akan terjadi penumpukan secret yang berlebihan. Penumpukan secret yang berlebihan, responden TB paru akan mengalami gejala batuk yang terus menerus dan biasanya dapat disertai darah, sesak nafas, nyeri dada, demam, dan keringat di malam. Jika masalah ini tidak diobati secara teratur maka akan dapat menyebabkan komplikasi pada penyakit TB Paru seperti pleuritis, efusi pleura, emfisema, serta laryngitis. Seseorang yang telah didiagnosis TB Paru maka akan muncul masalah keperawatan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif.<sup>1</sup>

Masalah bersihan jalan napas tidak efektif ini bisa ditangani dengan mendapatkan pengobatan, yang dilakukan secara komprehensif dan efektif yang menggunakan pendekatan proses keperawatan yaitu melakukan teknik postural drainase, memberikan fisioterapi dada, melakukan nebulizer, serta dapat berkolaborasi dengan tim medis lainnya untuk pemberian mukolitik, motivasi responden untuk mengikuti terapi

pengobatan, mengonsumsi makanan bergizi, dan meningkatkan kesehatan lingkungan.

Intervensi yang diberikan kepada responden yang mengalami TB Paru yaitu teknik fisioterapi dada dan batuk efektif yang akan diterapkan kepada responden yang mengalami masalah bersihan jalan napas tidak efektif yang pada akhirnya diharapkan bisa responden segera pulih dan sembuh.<sup>2</sup>

## **GAMBARAN KASUS**

### **A. Informasi Terkait Responden**

#### 1. Identitas Responden

Responden berinisial Ny. W usia 32 tahun, beragama Islam, sudah menikah, pendidikan terakhir SMA, pekerjaan ibu rumah tangga, suku Jawa, bangsa Indonesia, tinggal di Pacitan.

Penanggung jawab Bp. B usia 35 tahun sebagai suami tinggal di Pacitan.

#### 2. Informasi Spesifik dari Responden

Responden mengatakan tanggal 10 November 2023 responden datang ke IGD RS .Bethesda karena mual dan muntah riwayat pengobatan OAT jalan sebulan karena menderita TBC. Responden masih batuk berdahak dan mengatakan tidak bisa mengeluarkan dahak sehingga nafas menjadi seseg.

Responden mengatakan sudah satu bulan lebih batuk dan berdahak, dahak tak bisa dikeluarkan sehingga nafas seseg dan tidak nyaman.

### **B. Manifestasi / Temuan klinis**

Menurut Zulkifli Amin & Asril Bahar (2009), keluhan yang dirasakan responden tuberkulosis dapat bermacam-macam atau malah banyak ditemukan responden TB Paru tanpa keluhan sama sekali dalam pemeriksaan kesehatan. Keluhan yang terbanyak adalah :batuk berdahak. kebanyakan batuk darah tuberkulosis pada kavitas, tetapi dapat juga terjadi pada ulkus dinding bronkus.

Saat dilakukan pemeriksaan fisik pada hari Minggu tanggal 12 November 2023 jam 16.00 didapatkan data Responden mengeluh sesak nafas karena dahak tidak bisa dikeluarkan dan merasa tidak nyaman. Responden

menggunakan oksigen nasal 3 liter per menit dengan frekwensi nafas 22x/mt saturasi oksigen 97% dan terdengar adanya ronchi, adanya lender yang tidak dapat dikeluarkan. Tampak batuk berdahak dan dahak susah dikeluarkan, responden juga mengatakan tak ada nafsu makan, berat badannya berkurang 5kg. Pada responden ditemukan data responden positif TBC namun tidak tau tertular darimana, di keluarganya sudah diperiksa dan tidak ada yang positif TBC kecuali responden. Responden sering batuk dan tak kunjung sembuh, tak dapat mengeluarkan dahaknya sehingga membuat nafas terasa seseg.

### C. Pemeriksaan diagnostik

Tabel Hasil Pemeriksaan tanggal : 10-11-2023

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal	Keterangan
BTA :	(-/+/+)	(++)	Tidak Normal
Hemoglobin	10Mg/dl	12-14mg/dl	Normal
Leukosit	14.000mm <sup>3</sup>	5000-10000mm <sup>3</sup>	Tidak Normal
Haematokrit	42%	40-48%	
Sgot	59,5 u/L	5-34,0 u/L	Tidak Normal
Sgpt	134 u/L	0-55,0 u/L	Tidak Normal

### E. Rencana Terapi Medis dan Keperawatan

#### 1. Tipe Intervensi Terapeutik

Farmakologi :

IVFD : Dektrose 5% 20 gtt/l

Ranitidine inj: 25mg/ml : 2x1 (amp)

Injeksi Ceftriaxone : 1x 1gr

OAT kategori I Paket (Obat TB Merah) (Rifampicin 150mg, Isoniazid 75mg, Pyrazinamide 400mg, Ethambutole 275mg ) : 1 X 1 pagi hari, sebelum makan, pada saat perut kosong).

Mucohexyine syr : 3 X 5mg

Vitamin B6 2x1 tablet

#### Diagnosa Keperawatan

Hasil pengkajian tanggal 12 November 2023, penulis mengangkat diagnosa keperawatan sesuai dengan prioritas masalah yang ditemukan, yaitu :

Ketidakefektifan jalan napas berhubungan dengan adanya penumpukan secret.

**Perencanaan Keperawatan**

**Tabel Intervensi Keperawatan**

Diagnosa Keperawatan dan Data Penunjang	Tindakan Keperawatan		Rasional
	, Tujuan dan Kriteria	Tindakan	
<p>12 Nov Jam 16.00</p> <p>1. Bersihan Jalan Nafas tidak efektif berhubungan dengan penumpukan secret ditandai dengan</p> <p>DS: Ny. W Mengatakan: Batuk Berdahak sejak 1 bulan terakhir Dahak susah untuk dikeluarkan</p> <p>DO: Ny. W Tampak Batuk dan susah mengeluarkan dahaknya</p> <p>TTV TD: 100/80 mmhg N: 90x/menit RR: 24x/menit S: 37,2o C Ada ronchi kering terpasang O<sub>2</sub> 3Lpn</p> 	<p>12 Nov Jam 16.00 L. 01001</p> <p>Setelah dilakukan intervensi selama 3 x 24 jam maka diharapkan bersih jalan nafas membaik Dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Batuk Efektif meningkat</li> <li>2) Produksi sputum menurun</li> <li>3) Ronchi menurun</li> <li>4) Frekuensi nafas membaik</li> <li>5) Pola nafas membaik</li> </ol> 	<p>Manajemen jalan Nafas L. 01001</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observasi pola nafas (frekuensi, kedalaman usaha nafas</li> <li>2. Monitor bunyi nafas tambahan (ronchi kering, whezing, surgling</li> <li>3. Monitor sputum (jumlah, warna ,aroma)</li> <li>4. Posisikan semi fowler atau fowler</li> <li>5. Berikan minuman hangat</li> <li>6. Berikan oksigen bila perlu</li> <li>7. Ajarkan chest Fisiotherapy dan batuk efektif</li> <li>8. Kolaborasi pemberian Bronchodilator</li> </ol> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memantau pola nafas</li> <li>2. Memantau bunyi nafas tambahan</li> <li>3. Memantau jumlah, warna ,aroma Sputum</li> <li>4. Expansi paru meningkat</li> <li>5. Mengencerkan dahak</li> <li>6. Menambah oksigen</li> <li>7. Memudahkan mengeluarkan dahak dan tidak kelelahan</li> <li>8. mengencerkan dahak ultasi suara napa</li> </ol>

**G. Tindak lanjut/ outcome**

1. outcome dari hasil pengkajian terhadap pasien

Dalam kasus ini batuk efektif membantu mengeluarkan dahak.  
pada tgl 12 November 2023

jam 18 dilakukan batuk efektif responden dapat mengeluarkan dahak tanpa dilakukan terapi nebulizer, responden mengatakan nafas lega dan tidak sesak masih ada ronchi.

pada tgl 13 nov 2023 jam 10.00 dilakukan batuk efektif. Responden dapat mengeluarkan dahak dan pada auskultasi tak ada ronchi.

tgl 14 november 2023 jam 16 memantau responden melakukan batuk efektif, responden dapat melakukan batuk efektif sesuai arahan peneliti dan mandiri bias melakukan sendiri.

responden mengatakan melakukan batuk efektif bisa mengeluarkan dahak sekaligus tidak kelelahan saat batuk.

pada auskultasi didapatkan tak ada suara ronchi.

pada tgl 15 november 2023 jam 11.00 kembali dilakukan batuk efektif dan responden merasa nyaman, mengatakan bila di rumah nanti akan melakukan batuk efektif supaya tidak kelelahan.

pada auskultasi tidak didapatkan suara ronchi. responden tak sesak dan merasa lebih nyaman.

## 2. Kejadian efek samping dan kejadian yang tidak diantisipasi

Tidak terjadi efek samping atau kejadian yang tidak diantisipasi pada pasien sesudah dilakukan batuk efektif.

## PEMBAHASAN

Penggunaan teknik batuk efektif dan fisioterapi dada yang dilakukan secara rutin akan memberikan hasil yang signifikan sehingga responden yang mendapatkan intervensi batuk efektif dan fisioterapi dada akan merasa lebih relaks, sesak berkurang dan mampu mengeluarkan sputum dengan efektif.

Batuk efektif adalah teknik latihan mengeluarkan sekret yang terakumulasi dan mengganggu pada saluran nafas dengan cara di batukkan (Handayani, 2018). Batuk efektif bertujuan untuk membebaskan jalan nafas dari akumulasi sekret, mengeluarkan sputum untuk pemeriksaan diagnostik laboratorium dan mengurangi sesak nafas akibat akumulasi sekret.<sup>3</sup>

Fisioterapi dada dan batuk efektif dinilai efektif karena bisa dilakukan oleh keluarga, mudah dan bisa dilakukan kapan saja.<sup>4</sup>

Subjek studi kasus dalam hal ini adalah responden TB paru mengalami masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas. Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 12 November 2023 didapatkan data dari pengkajian aspek bio : data subjektif meliputi yang ditemukan, yaitu : responden mengatakan mengeluh batuk berdahak, sesak napas, mual, napsu makan menurun, Berat badan sebelum sakit 50 Kg, Berat badan selama sakit 45 Kg, bibir kering, suhu tubuh naik turun. Data objektif : Responden terlihat lemas, Tekanan darah : 100/0mmHg, Nadi: 90x/menit, Suhu:36°C, Respirasi: 22x/menit.ada suara ronchi. Hasil pengkajian fisik pada responden didapatkan Pemeriksaan dada: inspeksi paru pengembangan dada kanan-kiri simetris, tidak tampak menggunakan otot bantu penafasan, palpasi Vocal vremitus normal. Sehingga dapat ditegakkan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif.

Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan tidak mampunya jalan napas untuk mempertahankan bersihan pada jalan napas dari benda asing yang bisa menghambat karena adanya penumpukan sputum di saluran napas yang mengakibatkan ventilasi pernafasan menjadi tidak.<sup>5</sup>

Adapun rencana intervensi yang telah ditetapkan adalah setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 4x24 jam adalah bersihan jalan nafas meningkat dengan kriteria target batuk efektif membaik, produksi sputum menurun, frekuensi pernapasan membaik sehingga responden dapat mengeluarkan dahak tanpa merasa kelelahan dan suara sudah tidak ada ronchi. Adapun tindakan yang ditetapkan meliputi mengobservasi seperti memonitor bunyi napas tambahan seperti ronchi pada paru-paru, memonitor adanya sputum sputum, memberikan tindakan terapeutik memposisikan semifowler atau fowler, memberikan minum hangat, melakukan fisioterapi dada, medukasi adalah ajarkan batuk efektif (responden dianjurkan minum air hangat, lalu tarik nafas dalam (dilakukan 3x) kemudian saat tarik nafas ketiga, respomdem dianjurkan batuk yang kuat. Setelah sudah dilakukan batuk efektif maka dahak dapat keluar meski sedikit.

Memposisikan semi fowler agar dapat mengurangi resiko penurunan pengembangan dinding dada, menurunkan sesak nafas dengan metode sederhana dan efektif salah satunya memposisikan setengah duduk dengan kemiringan 30-45 derajat.<sup>6</sup>

Tindakan selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah mengajarkan teknik batuk efektif dengan respon subjektif responden bersedia diajarkan teknik batuk efektif dan data objektif responden kooperatif, tampak serius mendengarkan penjelasan dan arahan yang diberikan pada responden dan dukungan dari keluarga yang mendampingi yaitu istri responden. Penatalaksana batuk efektif dapat mudah mengeluarkan dahak secara maksimal dan menghemat energy sehingga tidak mudah lelah. Dengan prosedur memposisikan responden duduk bagian depan di sangga dengan bantal, kemudian atur posisi tubuh dengan sikap lentur kemudian anjurkan mengeluarkan nafas pasif pelan dan dalam 2-3 x melalui hidung cara ini adalah memaksimalkan proses pengeluaran dahak pada jalan nafas.<sup>7</sup>

Implementasi selanjutnya adalah kolaborasi pemberian bronkodilator rasionalnya menurunkan kekentalan secret agar mudah saat dikeluarkan sehingga jalan nafas menjadi lancar

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan peneliti dalam memberikan Asuhan Keperawatan pada Ny. W dengan diagnosa tuberkulosis paru yang dimulai pada hari Minggu tanggal 12 November 2023 pada jam 18.00 dilakukan fisioterapi dada responden dan dapat mengeluarkan dahak tanpa nebulizer, responden mengatakan nafas lega dan tidak sesak namun masih ada ronchi, selanjutnya pada tanggal 13 November 2023 jam 10.00 dilakukan fisioterapi dada dan responden dapat mengeluarkan dahak pada auskultatis dan tak ada ronchi, pada tanggal 14 November 2023 jam 16.00 diajarkan batuk efektif dan responden dapat melakukan batuk efektif sesuai arahan peneliti selain itu responden mengatakan melakukan batuk efektif dan bias mengeluarkan dahak sekaligus serta tidak kelelahan saat batuk dan pada auskultatis didapatkan tak ada suara ronchi. Terakhir pada tanggal 15 November 2023 jam 11.00 kembali dilakukan batuk efektif dan responden merasa nyaman, mengatakan bila di rumah nanti akan melakukan fisioterapi dada dibantu suami dan akan melakukan batuk efektif supaya tidak kelelahan. Pada auskultatis tidak didapatkan suara ronchi, responden tidak sesak dan merasa lebih nyaman. Dengan demikian dapat diketahui jika keberhasilan proses Asuhan Keperawatan yang telah dilaksanakan.

## **PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

- 1 Dari pengkajian didapatkan data aspek bio : data subjektif meliputi yang ditemukan, yaitu : responden mengatakan mengeluh batuk berdahak, sesak napas, mual, napsu makan menurun, Berat badan sebelum sakit 50 Kg, Berat badan selama sakit 45 Kg, bibir kering, suhu tubuh naik turun. Data objektif : Responden terlihat lemas, Tekanan darah : 100/80mmHg, Nadi: 90x/menit, Suhu: 36OC, Respirasi: 22x/menit
- 2 Diagnosa Keperawatan utama yang muncul pada responden yaitu
  - a. Ketidakefektifan jalan napas berhubungan dengan adanya penumpukan secret,
  - b. Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan anoreksia dan
  - c. Kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi.
- 3 Perencanaan keperawatan pada kasus Ny. W ini sesuai dengan teori yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Peneliti menetapkan perencanaan sesuai dengan kondisi dan keluhan yang dirasakan oleh responden baik saat pengkajian pertama maupun kelanjutannya. Perencanaan keperawatan merupakan proses perawatan dengan melaksanakan berbagai strategi keperawatan yang telah direncanakan dalam intervensi keperawatan.
- 4 Implementasi keperawatan yang dilakukan pada kasus Ny. W ini mengacu pada intervensi yang telah disusun oleh peneliti pada asuhan keperawatan klien dengan penderita TB Paru mengacu pada pedoman Buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Implementasi Keperawatan adalah pelaksanaan rencana keperawatan oleh perawat dan responden. Perawat bertanggung jawab terhadap asuhan keperawatan yang berfokus pada responden dan berorientasi pada tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan dimana tindakan dilakukan dan diselesaikan, sebagaimana di gambarkan dalam rencana yang sudah dibuat di atas.
- 5 Akhir dari proses keperawatan adalah evaluasi terhadap asuhan keperawatan yang diberikan pada evaluasi yang peneliti lakukan pada responden dengan diagnosa keperawatan ketidakefektifan jalan napas berhubungan dengan adanya penumpukan secret, perubahan nutrisi

kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan anoreksia dan kurang pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi.

## **B. Saran**

Berdasarkan analisa data kesimpulan penelitian maka dalam sub bab ini peneliti akan menyampaikan beberapa saran diantaranya :

### 1. Bagi RS Bethesda Yogyakarta

Khususnya yang berdinasi di ruang TB Paru dapat mengaplikasikan teknik batuk efektif dan chest fisioterapi dalam asuhan keperawatannya untuk intervensi bersihan jalan nafas

### 2. Manfaat bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman. Sebagai bahan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman peneliti dalam memberikan asuhan keperawatan pada responden Tuberculosis Paru.

### 3. Bagi RS Bethesda

Perawat isolasi di bagian ruang TB dapat mengaplikasikan batuk efektif di tengah kesibukan rutinitas pelayanan sebagai bentuk terapi non farmakologi untuk intervensi diagnose keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Andra, Saferi Wijaya & Yessie, Mariza Putri. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta. Nuha Medik
2. Ardiansyah, Muhammad. (2012). *Medikal Bedah Untuk Mahasiswa*. Yogyakarta: Diva Press

3. Bruno, L. (2019). Perbedaan Bersihan Jalan Napas Sebelum Dan Sesudah Diberikan Tindakan Fisioterapi Dada Terhadap Pasien ISPA Di Kelurahan Musuk, Kecamatan Musuk, Kabupaten Boyolali.
4. Budiarto, E., & Kurniawati, T. (2021). Penerapan Standar Asuhan Keperawatan Pasien TB-Paru Yang Mengalami Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Dan Ketidakberdayaan: Family Centre Care. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(1), 83–88
5. Depkes RI. (2011). Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta : Gerdunas T
6. Depkes RI. (2011). Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta : Gerdunas TB.
7. Dinarti, & Mulyani, Yuli. (2017). Dokumentasi Keperawatan. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. 167.

STIKES BETHESDA YAKKUMI