



**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA DENGAN ANGGOTA  
KELUARGA MENDERITA TUBERKULOSIS PARU PADA  
NY. M DAN TN S YANG MENGALAMI MASALAH  
KEPERAWATAN KETIDAKSEIMBANGAN  
NUTRISI KURANG DARI KEBUTUHAN  
TUBUH DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS ROGOTRUNAN  
LUMAJANG TAHUN 2018**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Oleh

**Ma'rifatul Lailatus Zahro  
NIM 152303101048**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2018**



**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA DENGAN ANGGOTA  
KELUARGA MENDERITA TUBERKULOSIS PARU PADA  
NY. M DAN TN S YANG MENGALAMI MASALAH  
KEPERAWATAN KETIDAKSEIMBANGAN  
NUTRISI KURANG DARI KEBUTUHAN  
TUBUH DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS ROGOTRUNAN  
LUMAJANG TAHUN 2018**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

Oleh

**Ma'rifatul Lailatus Zahro  
NIM 152303101048**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2018**



**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA DENGAN ANGGOTA  
KELUARGA MENDERITA TUBERKULOSIS PARU PADA  
NY. M DAN TN S YANG MENGALAMI MASALAH  
KEPERAWATAN KETIDAKSEIMBANGAN  
NUTRISI KURANG DARI KEBUTUHAN  
TUBUH DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS ROGOTRUNAN  
LUMAJANG TAHUN 2018**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Diploma III Keperawatan  
dan mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan

Oleh

**Ma'rifatul Lailatus Zahro  
NIM 152303101048**

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2018**

## PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah SWT, Laporan Tugas Akhir ini persembahkan untuk:

1. Bapak Satuhan dan Ibu Aminatul Musliha Fatmawati yang telah memberi motivator, mendoakan, dan memberi dana untuk terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini
2. Adik tersayang Saidah Intan Kurnia dan keluarga sebagai penyemangat dalam menyusun Laporan Tugas Akhir ini.
3. Almamater Prodi D3 Fakultas Keperawatan Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang

**MOTO**

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan”

(Terjemahan Q.S Thoha 114)\*)

“Akan kami mudahkan baginya jalan menuju kemudahan (kebahagiaan)”

(Terjemahan Q.S Al-Lail 7)\*)

---

Imam Gozali Mansur, A. H. (2015). *ALMUNAWWAR Al-Qu'ran Tajwid Warna transliterasi Per Ayat Terjemah Per Ayat*. Jakarta: Cipta Bagus Segara.

## PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama Mahasiswa : Ma'rifatul Lailatus Zahro

NIM : 152303101048

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir kasus saya yang berjudul:

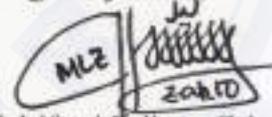
“Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Anggota Keluarga Menderita Tuberkulosis Paru Pada Ny. M dan Tn. S dengan Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang Tahun 2018”

1. Disusun oleh saya sendiri
2. Tidak menggunakan karya tulis orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali yang secara tertulis diakui dalam karya tulis ilmiah ini dan disebutkan dalam daftar referensi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa tekanan dari siapapun. Jika di kemudian hari terbukti adanya pelanggaran atas pernyataan tersebut diatas, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Lumajang, 15 Mei 2018

Yang menyatakan,



Ma'rifatul Lailatus Zahro  
NIM 152303101048

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**ASUHAN KEPERWATAN KELUARGA DENGAN ANGGOTA  
KELUARGA MENDERITA TUBERKULOSIS PARU PADA  
NY. M DAN TN S YANG MENGALAMI MASALAH  
KEPERWATAN KETIDAKSEIMBANGAN  
NUTRISI KURANG DARI KEBUTUHAN  
TUBUH DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS ROGOTRUNAN  
LUMAJANG TAHUN 2018**

Oleh

**Ma'rifatul Lailatus Zahro  
NIM 152303101048**

Pembimbing

Dosen Pembimbing : Syaifuddin Kurnianto, S. Kep., Ners., M. Kep.

## PENGESAHAN

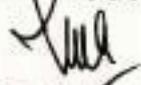
Laporan tugas akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Anggota Keluarga Tuberkulosis Paru Pada Ny. M dan Tn. S dengan Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrungan Lumajang Tahun 2018” ini telah diuji dan disahkan oleh Program Studi D3 Keperawatan Universitas Jember pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 24 Mei 2018

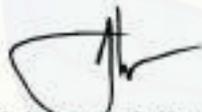
Tempat : Program Studi D3 Keperawatan Universitas Jember

Ketua Penguji,



Laili Nur Azizah, S. Kep., Ners., M. Kep.  
NIP 19751004 200801 2 016

Anggota I,



R. Endro Sulistyono, S. Kep., Ners., M. Kep.  
NRP 760017249

Anggota II,



Syaifuddin Kurnianto, S. Kep., Ners., M. Kep.  
NRP 7600172253

Mengesahkan,

Koordinator Program Studi

D3 Keperawatan Universitas Jember .



Nurul Huda, S. Kep., Ners., MM.  
NIP 19650629 198703 2 008

## RINGKASAN

**Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Anggota Keluarga Menderita Tuberkulosis Paru pada Ny. M dan Tn.S Yang Mengalami Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang 2018;** Ma'rifatul Lailatus Zahro, 152303101048; 2018: 110 halaman; Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Kampus Lumajang.

Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan utama yang menjadi penyebab kematian peringkat kedua dari penyakit menular diseluruh dunia. . Gejala yang ditimbulkan oleh penyakit tuberkulosis paru tidak hanya dapat mengganggu pada pemenuhan kebutuhan oksigenasi saja melainkan juga menyebabkan gangguan pada pemenuhan nutrisi yang tidak seimbang. Perubahan status nutrisi pada pasien tuberkulosis paru yang turun melebihi 20% dari BB awal pasien tuberkulosis paru sebelum sakit akan menyebabkan munculnya masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh. Keluarga perlu menjalankann lima tugas kesehatan keluarga. Karena lima tugas kesehatan keluarga yang tidak berfungsi dengan baik dapat memperparah penyakit yang diderita oleh salah satu anggota kelurga seperti keadaan umum yang melemah dan adanya penyakit komplikasi sehingga diperlukan perawatan khusus (rumah sakit). Disinilah peran perawat keluarga sangat berperan untuk mengurangi keparahan penyakit tuberkulosis paru yang menimbulkan berbagai masalah kesehatan. Provinsi Jawa Timur menempati urutan kedelapan dari 33 provinsi di Indonesia. Data di Puskesmas Rogotrunan pada bulan januari 2016 sampai januari 2017 sejumlah 127 penderita sedangkan pada bulan januari 2017 sampai Februari 1018 sejumlah 131 penderita Tb Paru dan yang menduduki angka terbanyak yaitu pada jenis kelamin laki-laki di Wilayah Kerja Pukesmas Rogoturunan Lumajang.

Metode yang digunakan dalam Penulisan laporan tugas akhir ini menggunakan desain laporan yang bertujuan adalah untuk mengeksplorasi asuhan keperawatan keluarga dengan anggota keluarga menderita tuberkulosis paru pada Ny. M Tn. S yang mengalami masalah keperawatan ketidaksimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh di wilayah kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang Tahun 2018 pengumpulan data dilakukan terhadap dua klien Tuberkulosis paru yang memenuhi kriteria partisipan dengan tehnik wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan dokumentasi. Intervensi keperawatan keluarga yang diberikan adalah pemberian makan sedikit tapi sering dan menjelaskan tentang penyakitnya yang mengacu pada Nanda Nic Noc.

Hasil yang didapatkan penulis setelah melakukan intervensi keperawatan tersebut adalah nafsu makan klien meningkat, tidak mual muntah, dan berat badan dapat meningkat. Intervensi keperawatan keluarga berhasil pada pertemuan atau kunjungan ke tiga pada kedua klien dan sesuai dengan teori.

Kesimpulan laporan kasus ini adalah kedua klien dan anggota keluarganya dapat menjalankan 5 tugas keluarga yang di berikan oleh peneliti dan hasil yang

didapatkan rencana tindakan dapat dilakukan semua dan berhasil klien dapat meningkatkan berat badan. Diharapkan penulis selanjutnya mampu mengidentifikasi dengan baik dan cermat masalah dan keluhan pasien dengan masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh pada klien Tuberkulosis Paru, sehingga pengaplikasian asuhan keperawatan keluarga dapat dilakukan secara maksimal serta dapat melakukan kolaborasi dengan tim dari petugas kesehatan yang lain.



## SUMMARY

**Family Nursing Care of Pulmonary Tuberculosis on Mrs. M and Mr. S with Imbalanced Nutrition Less Than Body Requirements Nursing Diagnosis in Regional Community Health Center (Puskesmas) of Rogotrunan Lumajang 2018;** Ma'rifatul Lailatus Zahro, 15230310148; 2018; 110 pages; Diploma of Nursing Faculty of Nursing Campus of Lumajang.

Tuberculosis (TB) is the second major cause of mortality in contagious disease around the world. The symptom that is caused by pulmonary tuberculosis can not only interfere with the fulfillment of oxygenation needs, but also can cause disruption to the fulfillment of unbalanced nutrients. Nutritional status changes in pulmonary tuberculosis patients who fall more than 20% of the initial body weight before illness will cause imbalanced nutrition less than body requirements nursing diagnosis to appear. The family needs to perform five role of family health, since poor five role of family health can impact on the disease which one of the family members suffers. For instance, weakening condition and the presence of complication disease that needs special treatment (hospital) may occur. Hereon, family nursing care role is needed to prevent the pulmonary tuberculosis disease to deteriorate. East Java Province sits on the eighth position from the 33 province in Indonesia. The data on Community Health Center (puskesmas) of Rogotrunan on January 2016 to January 2017 showed that 127 patients were suffered from TB and on January 2017 to February 2018 there were 131 TB patients. The most patients were male.

Case report is used in this thesis as a method to explore the family nursing care of pulmonary tuberculosis on Mrs. M and Mr. S with imbalanced nutrition less than body requirements nursing diagnosis in regional Community Health Center (Puskesmas) of Rogotrunan Lumajang 2018. Data collection is done by using interview, observation, physical examination and documentation. Family nursing interventions are given by giving food more often with less quantity and explaining about the disease that refers to NANDA NIC NOC.

The results obtained after performing nursing interventions are increased clients' appetite, not feeling nausea (relished), and increased body weight. Family nursing interventions were succeeded on the third meeting with the patients and were matched with the theory.

The conclusion on this case report is both clients and their family members are able to perform five role of family that are given by the author. The result obtained are all action plan can be performed successfully, and body weight can be gained. Hereafter, the author is expected to be able to precisely identify the complaints and the problem of the TB clients with imbalanced nutrition less than body requirements nursing diagnosis, so that the application of family nursing care can be done optimally and can collaborate with a team from other health officers.

## PRAKATA

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan penulisan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Anggota Keluarga Menderita Tuberkulosis Paru Pada Ny. M dan Tn. S dengan Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotruman Lumajang Tahun 2018”

Menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak secara langsung atau tidak langsung maka Karya Tulis Ilmiah ini tidak dapat selesai tepat pada waktunya, untuk itu pada kesempatan ini, disampaikan terima kasih kepada:

1. Drs. Moh. Hasan, M.Sc., Ph.D., selaku rektor Universitas Jember
2. Ns. Lantin Sulistyorini, S. Kep., M. Kes., selaku dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember
3. Ibu Nurul Hayati, S.Kep., Ners., MM. selaku Koordinator Program Studi D3 Keperawatan Universitas Jember yang telah memberikan izin sehingga dapat melakukan penelitian dan dukungan dalam terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini.
4. Ir. Agus Widarto, MM. Selaku Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Lumajang yang telah memberikan izin sehingga dapat melakukan penelitian dan dukungan dalam terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini.
5. dr. Rosalia Retro Gayatri selaku Kepala Puskesmas Rogotruman yang telah memberikan izin sehingga dapat melakukan penelitian dan dukungan dalam terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini
6. Ibu Laili Nur Azizah, S. Kep., Ners., M. Kep. Selaku ketua penguji yang telah mengarahkan dan memberikan motivasi sehingga Laporan Akhir ini menjadi lebih baik.
7. Bapak R. Endro Sulistyono, S. Kep., Ners., M. Kep. Selaku anggota penguji 1 yang telah mengarahkan dan memberikan motivasi sehingga Laporan Akhir ini menjadi lebih baik.

8. Bapak Syaifuddin Kurnianto, S. Kep., Ners., M. Kep. Selaku anggota pengujian II dan pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.
9. Bapak ibu dosen dan staf D3 Universitas Jember Kampus Lumajang yang selalu memberikan motivasi sehingga Laporan Tugas Akhir dapat terselesaikan tepat waktu.
10. Staff ruang baca D3 keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang yang telah membantu dan menyediakan literatur yang dibutuhkan untuk penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
11. Staff pengelola lab D3 Universitas Jember Kampus Lumajang yang telah membantu dan menyediakan alat yang dibutuhkan untuk mendapatkan data dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
12. Keluarga Tn. A dan Tn. S selaku kepala keluarga yang telah meluangkan waktu untuk bersedia menjadi klien sehingga Laporan Tugas Akhir dapat terselesaikan tepat waktu.
13. Rekan-rekan angkatan 18 D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang yang selalu memberikan motivasi dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Dengan terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini, diharapkan dapat memberi manfaat. Menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih banyak kelemahan dan kekurangan. Untuk itu, dibutuhkan kritik dan saran yang membangun untuk sempurnanya Laporan Tugas Akhir ini dan diucapkan terima kasih.

Lumajang, 15 Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul Laporan Tugas Akhir</b> .....	i
<b>Halaman Sampul Laporan Tugas Akhir</b> .....	ii
<b>Halaman Judul Laporan Tugas Akhir</b> .....	iii
<b>Persembahan</b> .....	iv
<b>Moto</b> .....	v
<b>Pernyataan</b> .....	vi
<b>Halaman Pembimbingan</b> .....	vii
<b>Halaman Pengesahan</b> .....	viii
<b>Ringkasan</b> .....	ix
<b>Summary</b> .....	x
<b>Prakata</b> .....	xi
<b>Daftar Isi</b> .....	xii
<b>Daftar Tabel</b> .....	xiii
<b>Daftar Lampiran</b> .....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Tujuan</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat</b> .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Konsep Penyakit</b> .....	6
2.1.1 Definisi.....	6
2.1.2 Etiologi .....	6
2.1.3 Patofisiologi .....	8
2.1.4 Gambaran Klinis. ....	11
2.1.5 Penatalaksanaan .....	11
2.1.6 Pemeriksaan Penunjang. ....	18
2.1.7 Komplikasi .....	21
<b>2.2 Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga</b> .....	21
2.2.1 Tahap Pengkajian .....	21
2.2.2 Intervensi Asuhan Keperawatan Keluarga.....	37
2.2.3 Implementasi.....	39
2.2.4 Evaluasi.....	40
<b>BAB 3 METODE PENULISAN</b> .....	27
<b>3.1 Metode Penulisan Laporan Kasus</b> .....	41
<b>3.2 Batasan Istilah</b> .....	21
<b>3.3 Partisipan</b> .....	43
<b>3.4 Lokasi dan Waktu</b> .....	43
<b>3.5 Pengumpulan Data</b> .....	43

<b>3.6 Etika Penelitian .....</b>	<b>44</b>
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>46</b>
<b>4.1 Hasil .....</b>	<b>46</b>
4.1.1 Gambaran Lokasi Dan Pengambilan Data .....	46
<b>4.2 Pengkajian .....</b>	<b>46</b>
<b>4.3 Analisa Data .....</b>	<b>73</b>
<b>4.4 Penentuan Diagnosa Keperawatan .....</b>	<b>77</b>
<b>4.5 Intervensi Keperawatan .....</b>	<b>81</b>
<b>4.6 Catatan Tindakan Keperawatan Dan Evaluasi formatif .....</b>	<b>83</b>
<b>BAB 5 PENUTUP .....</b>	<b>90</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>90</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>91</b>
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>93</b>

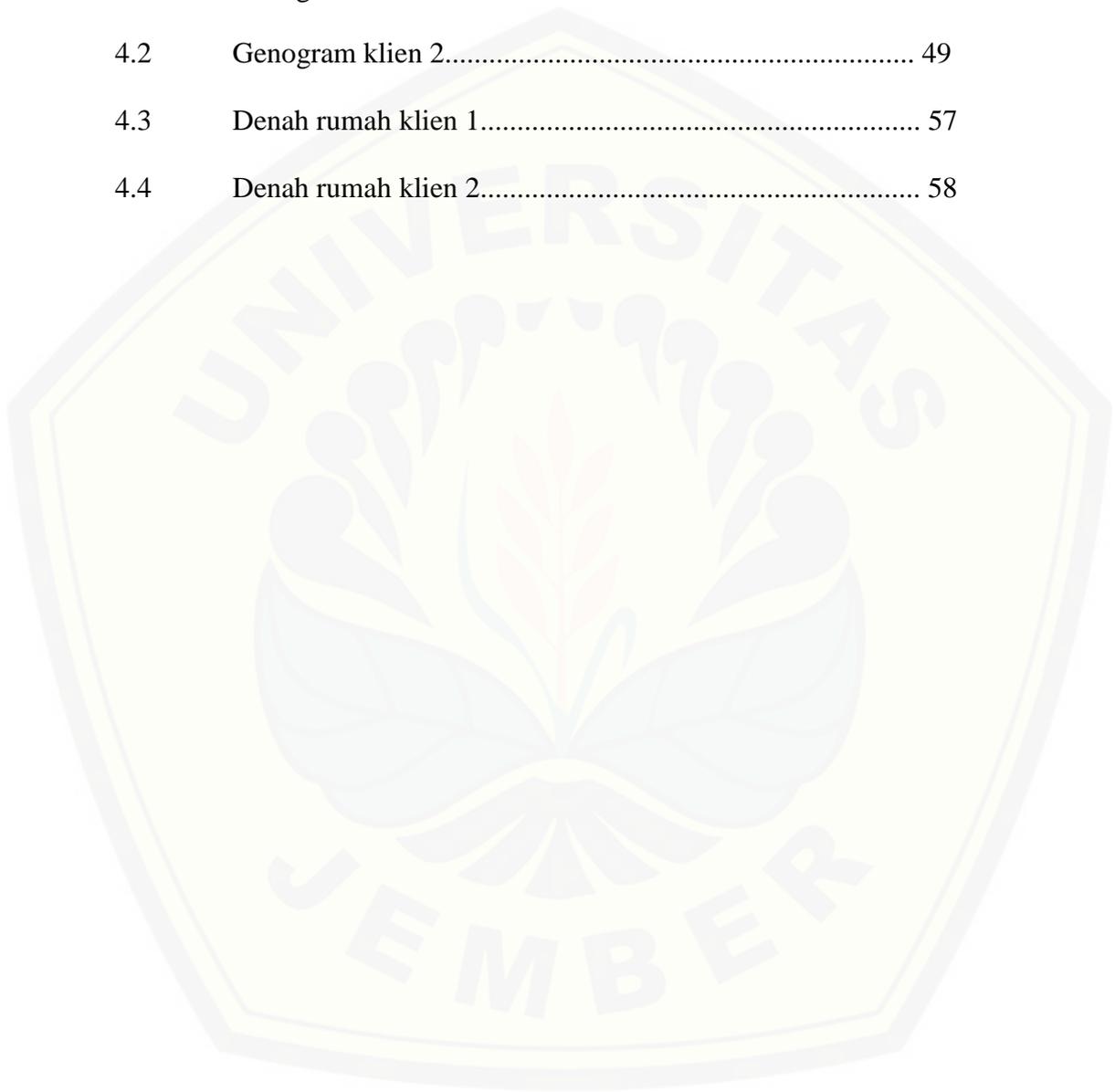
**DAFTAR TABEL**

2.1	OAT Lini Pertama .....	13
2.2	Kisaran Dosis OAT.....	14
2.3	OAT yang digunakan untuk pengobatan.....	14
2.4	Dosis panduan OAT KDT.....	15
2.5	Dosis panduan OAT kombipak.....	16
2.6	Dosis panduan OAT kombipak.....	16
2.7	Dosis panduan OAT kombipak.....	16
2.8	Intervensi.....	37
4.1	Identitas Kepala Keluarga.....	47
4.2	Komposisi Keluarga Klien 1.....	47
4.3	Komposisi Keluarga Klien 2.....	47
4.4	Type Keluarga.....	50
4.5	Suku Bangsa.....	51
4.6	Agama Dan Kepercayaan.....	51
4.7	Status Sosial Ekonomi.....	52
4.8	Aktivitas Rekreasi.....	53
4.9	Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga.....	54
4.10	Riwayat Kesehatan Anggota Keluarga.....	55
4.11	Karateristik Rumah.....	56
4.12	Karateristik Di Komunitas.....	59
4.13	Struktur Keluarga.....	61

4.14	Fungsi Keluarga.....	62
4.15	Fungsi Perawatan Kesehatan.....	64
4.16	Fungsi Reproduksi.....	65
4.17	Stress dan Koping Keluarga.....	66
4.18	Keadaan Gizi Simbang.....	67
4.20	Harapan Keluarga.....	72
4.21	Format Pemeriksaan Fisik.....	73
4.22	Analisa data.....	75
4.23	Batasan Karakteristik.....	75
4.24	Analisa Data Lain Yang Muncul.....	76
4.25	Intervensi Keperawatan Keluarga.....	81
4.26	Catatan Tindakan Keperawatan dan Evaluasi Formatif.....	83

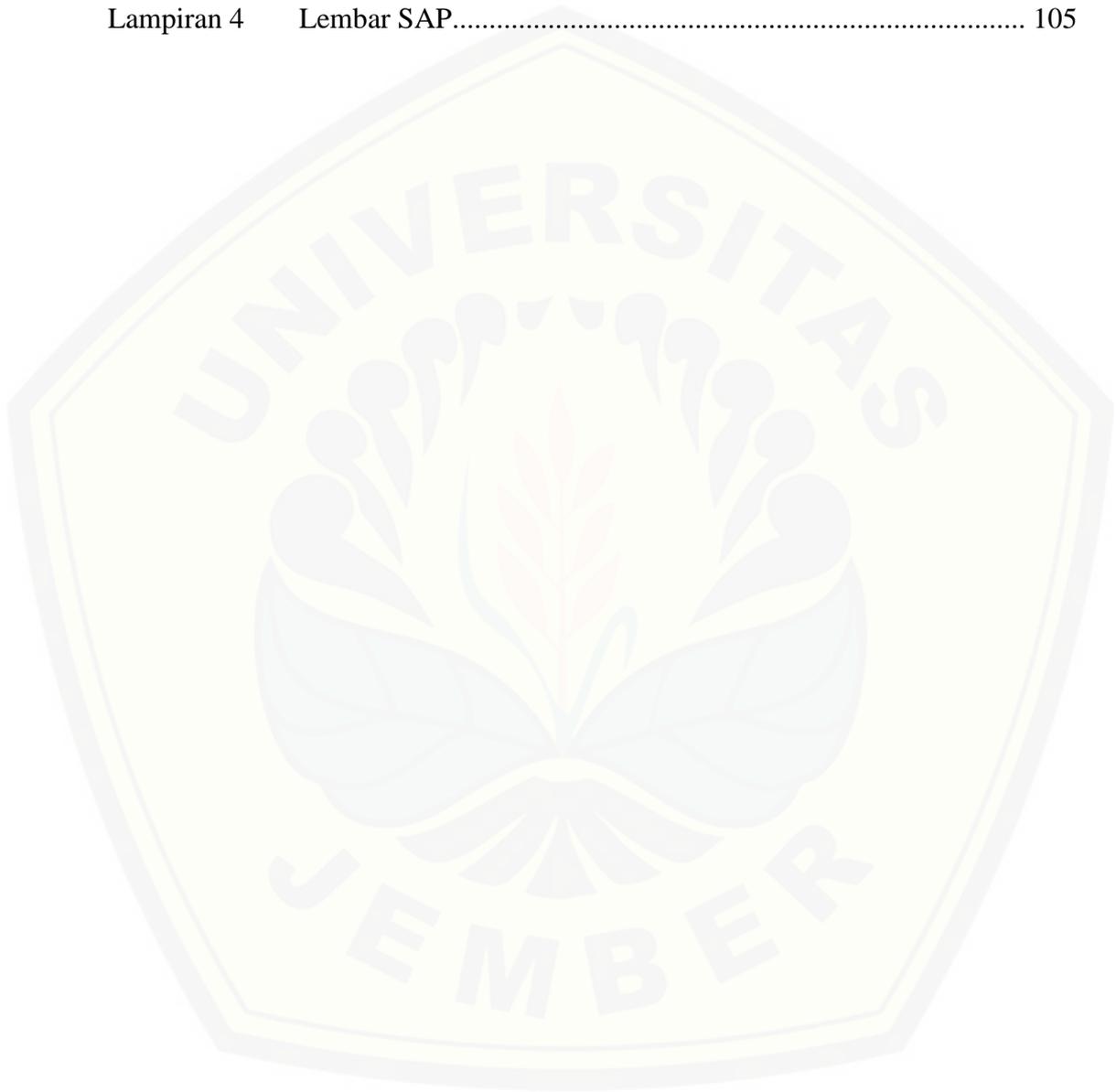
**DAFTAR GAMBAR**

2.1	Rongen Paru.....	20
4.1	Genogram klien 1.....	48
4.2	Genogram klien 2.....	49
4.3	Denah rumah klien 1.....	57
4.4	Denah rumah klien 2.....	58



**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Jadwal Penyelenggaraan Proposal dan KTI.....	98
Lampiran 2	<i>Inform Consent</i> .....	100
Lampiran 4	Lembar SAP.....	105



## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tuberculosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan utama yang menjadi penyebab kematian peringkat kedua dari penyakit menular diseluruh dunia (F. H. Azizi, 2014). Sumber penularannya adalah pasien tuberkulosis Basil Tahan Asam (BTA) positif. Pada waktu batuk atau bersin, pasien menyebarkan kuman keudara dalam batuk percikan dahak (droplet nuklei). Sekali batuk menghasilkan sekitar 3000 percikan dahak. Umumnya penularan terjadi dalam ruangan dimana percikan dahak berada dalam waktu yang lama. Droplet yang mengandung kuman dapat bertahan diudara pada suhu kamar selama beberapa jam. Orang dapat terinfeksi kalau droplet tersebut terhirup kedalam saluran pernafasan. Dan orang yang sudah terinfeksi enggan menggunakan masker dan jika batuk tidak ditutup (Dewi, 2011). Gejala yang ditimbulkan oleh penyakit tuberkulosis paru tidak hanya dapat mengganggu pada pemenuhan kebutuhan oksigenasi saja melainkan juga menyebabkan gangguan pada pemenuhan nutrisi yang tidak seimbang (Reyn, 2013). Status nutrisi yang rendah ditemukan lebih sering terjadi pada penderita tuberkulosis aktif dibandingkan orang sehat dan berakibat penurunan berat badan dibawah normal (Setiawan, 2011). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penderita tuberkulosis paru tujuh kali beresiko untuk mempunyai IMT  $<18,5 \text{ kg/m}^2$  dan lingkar lengan tengah  $<24 \text{ cm}$  (Miyata, et al., 2013). Perubahan status nutrisi pada penderita tuberkulosis paru disebabkan oleh aktivasi respon imun selama infeksi yang akan meningkatkan konsumsi energi yang menyebabkan terjadinya penurunan jumlah protein visceral, indeks antropometri dan status mikronutrisi (Zheng, et al., 2013; Miyata *et al.*, 2013). Perubahan status nutrisi pada pasien tuberkulosis paru yang turun melebihi 20% dari BB awal pasien tuberkulosis paru sebelum sakit akan menyebabkan munculnya masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh (Wilkinson, 2015). Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh akan menjadi faktor resiko utama dari onset aktif tuberkulosis dan

juga dapat memperburuk prognosis dari penyakit tuberkulosis paru bahkan kematian (Santha. *Et al.*, 2002; Zheng, et al., 2013). Komunikasi yang baik antara petugas kesehatan dengan pasien merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan pengobatan (Kemenkes\_RI, 2013), tetapi komunikasi tidak hanya pada petugas kesehatan saja melainkan komunikasi pada keluarga sangat dibutuhkan untuk dapat menjalankan lima tugas keluarga. Apabila lima tugas keluarga tidak dijalankan dapat memperparah penyakit yang diderita oleh salah satu anggota keluarga seperti keadaan umum yang melemah dan adanya penyakit komplikasi sehingga diperlukan perawatan khusus (rumah sakit), disinilah peran perawat keluarga sangat berperan untuk mengurangi keparahan penyakit salah satunya tuberkulosis paru.

Berdasarkan data WHO, pada tahun 2013 diperkirakan terdapat sembilan juta orang dilaporkan sebagai kasus tuberkulosis baru di dunia (WHO, 2014). Angka prevalensi tuberkulosis paru pada tahun 2014 menjadi sebesar 647/ 100.000 penduduk meningkat dari 272/100.000 penduduk pada tahun sebelumnya, angka insidensi tahun 2014 sebesar 399/100.000 penduduk dari sebelumnya sebesar 183/100.000 penduduk pada tahun 2013, demikian juga dengan angka mortalitas pada tahun 2014 sebesar 41/100.000 penduduk, dari 25/100.000 penduduk pada tahun 2013 (WHO, 2015). Pada tahun 2015 ditemukan jumlah kasus tuberkulosis sebanyak 330.910 kasus, meningkat bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2014 yang sebesar 324.539 kasus. Jumlah kasus tertinggi yang dilaporkan terdapat di provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah. Kasus tuberkulosis di tiga provinsi tersebut sebesar 38% dari jumlah seluruh kasus baru di Indonesia.. Data di Puskesmas Rogotrunan pada bulan januari 2016 sampai januari 2017 sejumlah 127 penderita sedangkan pada bulan januari 2017 sampai Februari 2018 sejumlah 131 penderita tuberkulosis paru dan yang menduduki angka terbanyak yaitu pada jenis kelamin laki-laki di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotruran Lumajang.

Seorang yang dicurigai menghirup basil *Mycobacterium tuberculosis* akan menjadi terinfeksi. Bakteri menyebar melalui jalan napas ke alveoli, dimana pada daerah tersebut bakteri bertumpuk dan berkembang biak (Reyn, 2013). Infeksi

tuberkulosis akan meningkatkan kebutuhan energi untuk mempertahankan energi saat istirahat. Peningkatan ini mencapai 10-30 % dari kebutuhan orang normal (P. Papathakis. E. Piwoz, 2008; UE chaible, 2007). Kondisi tersebut akan mengakibatkan penurunan asupan dan malabsorpsi nutrisi serta perubahan metabolisme tubuh sehingga terjadi proses penurunan massa otot dan lemak (*wasting*) sebagai manifestasi malnutrisi energi protein (P. Papathakis . E. Piwoz, 2008 ; UE chaible, 2007). Malnutrisi pada tuberkulosis paru juga berhubungan dengan konsentrasi leptin di serum rendah. Leptin merupakan mediator utama antara nutrisi dan imunitas (Zheng, et al., 2013). Ketika muncul gangguan terhadap leptin, maka akan terjadi anoreksia yang memungkinkan terjadinya keadaan penurunan status nutrisi (K. Ramakrishnan, 2008; Ramel, et al., 2013). Selain itu penderita tuberkulosis paru juga mengalami peningkatan proteolisis dan lipolisis. Gangguan asupan dan kelainan metabolisme tersebut mengganggu sintesis protein dan lemak endogen sehingga REE (*Resting Energy Expenditure*) meningkat. Keadaan ini disebut sebagai blokade formasi energi (*anabolic block*) dan berhubungan dengan proses *wasting* sehingga terjadi malnutrisi (P. Papathakis . E. Piwoz, 2008; KB. Gupta . R. Gupta . Atreja, 2009). Kekurangan nutrisi yang ditandai dengan penurunan berat badan mencapai  $\geq 20\%$  akan dapat menyebabkan terjadinya masalah keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh (Wilkinson dan Ahern, 2015). Keadaan nutrisi yang buruk dapat memperparah keadaan anemia dan memperburuk prognosis penyakit tuberkulosis paru (RA Naini, 2013).

Asuhan keperawatan keluarga yang komprehensif sangat diperlukan dalam upaya mengatasi masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh pada pasien tuberkulosis paru paru. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan oleh perawat diantaranya adalah melakukan manajemen nutrisi. Tindakan ini merupakan kegiatan pencegahan dan perawatan terhadap pembatasan diet ketat dan olahraga yang berlebihan atau perilaku memuntahkan makan dan cairan. Manajemen nutrisi dengan cara menyediakan dan meningkatkan intake nutrisi yang seimbang: tentukan status gizi dan kemampuan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi, identifikasi alergi atau intoleransi makanan yang dimiliki pasien,

menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan untuk memenuhi persyaratan gizi dan tawarkan makanan ringan yang padat gizi (Bulechek, *et al.*, 2013). Untuk menunjang keberhasilan tindakan mandiri perawat tersebut, perawat harus mengkolaborasikan dengan terapi medis Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dengan dosis yang sesuai kebutuhan pasien. Dengan adanya kombinasi tindakan mandiri dan kolaborasi tersebut, diharapkan pada perkembangan kuman TB paru menurun dan nutrisi dapat terpenuhi.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis tertarik untuk mengambil judul “Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Anggota Keluarga Menderita *tuberculosis* Paru yang Mengalami Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang Tahun 2018”

## **1.2 Rumusan Masalah**

“Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut, “Bagaimana Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Anggota Keluarga Menderita Tuberkulosis Paru Yang Mengalami Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh Di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang Tahun 2018?”

## **1.3 Tujuan Penulisan**

“Melaporkan Asuhan Keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dengan Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang Tahun 2018”

## **1.4 Manfaat penulisan**

Adapun manfaat dari penulisan ini adalah sebagai berikut

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi guna menambah dan mengembangkan ilmu keperawatan terkait dengan konsep asuhan

keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dengan masalah keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh.

#### 1.4.3. Manfaat Praktis

##### a) Bagi Penulis

Hasil penelitian ini sebagai pengalaman yang nyata dalam mengaplikasikan serta meningkatkan keterampilan dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien Tuberkulosis Paru dengan masalah keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh.

##### b) Bagi Perawat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta masukan yang dapat meningkatkan keterampilan perawat terkait dengan pemberian asuhan keperawatan pada keluarga yang anggota keluarganya menderita Tuberkulosis Paru dengan masalah keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh.

##### c) Bagi Puskesmas Rogotruran

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan data evaluasi terkait dengan pemberian asuhan keperawatan pada keluarga yang anggota keluarganya menderita tuberkulosis paru dengan masalah keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh sehingga rumah sakit dapat semakin berkualitas.

##### d) Bagi Institusi Universitas Jember Kampus Lumajang

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dan tambahan informasi bagi mahasiswa dalam peningkatan dan mutu pendidikan di masa yang akan datang terkait dengan asuhan keperawatan pada pasien tuberkulosis paru dengan masalah keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh sehingga mahasiswa memiliki konsep yang tepat pada saat praktek keperawatan keluarga.

##### e) Bagi Pasien/Klien

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperbaiki dan meningkatkan derajat kesembuhan dan keseimbangan nutrisi pada keluarga yang anggota keluarganya menderita tuberkulosis paru dengan masalah keperawatan

Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh, sehingga pasien dapat menerapkan sehari-hari



## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini, penulis akan membahas tinjauan pustaka tentang konsep penyakit tuberkulosis paru. Meliputi definisi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinis, pemeriksaan diagnostik, dan komplikasi. Serta pembahasan mengenai konsep asuhan keperawatan pada tuberkulosis paru.

### 2.1 Konsep Penyakit

#### 2.1.1 Definisi

Tuberkulosis merupakan infeksi bakteri kronik yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan ditandai oleh pembentukan granuloma pada jaringan yang terinfeksi dan oleh hipersensitivitas yang diperantai-sel (cell-mediated hipersensitivity). Penyakit biasanya terletak diparu, tetapi dapat mengenai organ lain. Dengan tidak adanya pengobatan yang efektif untuk penyakit yang aktif, biasa terjadi perjalanan penyakit yang kronik, dan berakhir dengan kematian (Hartono, 2015).

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, suatu bakteri aerob tahan asam yang menginfeksi melalui udara dengan cara inhalasi partikel kecil (diameter 1-5  $\mu\text{m}$ ) yang mencapai alveolus, droplet tersebut keluar saat berbicara, batuk, tertawa, bersin, atau menyanyi (Nugraha, et al., 2016)

#### 2.1.2 Etiologi

Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri atau kuman ini berbentuk batang, dengan ukuran panjang 1-4  $\mu\text{m}$  dan tebal 0,3-0,6 $\mu\text{m}$ . Sebagian besar kuman berupa lemak/lipid, sehingga kuman tahan terhadap asam atau lebih tahan kimia atau fisik. Sifat lain dari kuman ini adalah *aerob* yang menyukai daerah dengan banyak oksigen, dan daerah yang memiliki kandungan oksigen tinggi yaitu apikal atau apeks paru. Daerah ini menjadi predileksi pada penyakit tuberkulosis (Somantri, 2012).

### 2.1.3 Patofisiologi

Proses infeksi penyakit tuberkulosis dibagi menjadi dua yaitu infeksi primer dan infeksi sekunder. Infeksi primer adalah waktu pertama kali terinfeksi tuberkulosis. Kuman tuberkulosis yang dibatukkan atau dibersihkan akan menghasilkan droplet nuklei dalam udara bebas bertahan 1-2, tergantung pada sinar ultraviolet atau sinar UV, ventilisasi atau kelembapan dalam suasana lembap dapat tahan sehari-hari sampai berbulan-bulan. Oleh karena sifat kuman TB ini tidak tahan terhadap sinar ultraviolet maka penularan lebih sering terjadi pada malam hari. Kuman tuberkulosis terhisap orang sehat, kemudian menempel pada saluran napas dan jaringan paru, kuman tuberkulosis dapat masuk ke alveoli jika ukuran kurang dari 5 $\mu$ m, maka neutrofil dan makrofag akan bekerja dalam hitungan jam untuk memfagosit bakteri namun tidak membunuh organisme tersebut (Nugraha, et al., 2016).

Kuman tuberkulosis ini tumbuh lambat dan membelah diri setiap 18-24 jam pada suhu yang optimal, dan berkembang biak pada tekanan oksigen 140 mmH<sub>2</sub>O di paru. Kuman TB yang berada dalam makrofag akan mengalami proliferasi, pada akhirnya proliferasi ini akan menyebabkan lisis makrofag. Makrofag tersebut kemudian bermigrasi ke dalam aliran limfatik dan mempresentasikan antigen *Mycobacterium tuberculosis* pada limfosit T. Limfosit T CD4 merupakan sel yang memainkan peran penting dalam respon imun, sedangkan limfosit T CD8 memiliki peran penting dalam proteksi terhadap tuberkulosis. Peran limfosit T CD4 menstimulasi pembentukan fagolisosom pada makrofag yang terinfeksi dalam memaparkan kuman dalam lingkungan yang sangat asam, selain itu juga limfosit T CD4 menghasilkan dinitrogen oksida yang mampu menyebabkan destruktif oksidatif pada bagian-bagian kuman, mulai dari dinding sel hingga DNA (Nugraha, et al., 2016).

Selain menstimulasi makrofag untuk membunuh kuman tuberkulosis, sel limfosit T CD4 juga merancang pembentukan granuloma dan nekrosis kaseosa. Granuloma terbentuk bila penderita memiliki respon imun yang baik walaupun sebagian kecil mikrobakterium hidup dalam granuloma dan menetap di tubuh manusia dalam jangka waktu yang lama. Granuloma membatasi penyebaran dan

multiplikasi kuman dengan membentuk jaringan fibrosis yang mengelilingi granuloma (fokus primer). Fokus primer yang mengalami klasifikasi bersama pembesaran nodus limfa disebut kompleks Gohn. Lesi ini dapat sembuh sama sekali tanpa cacat, dapat berkomplikasi dan menyebar, dan dapat sembuh dengan meninggalkan sedikit bekas berupa garis-garis fibrotik, klasifikasi dihilus dan lesi pneumonia yang luasnya lebih dari 5 mm, 10 % diantaranya dapat terjadi reaktivasi lagi karena kuman yang dormant, yang merupakan cikal bakal TB sekunder (Nugraha, et al., 2016).

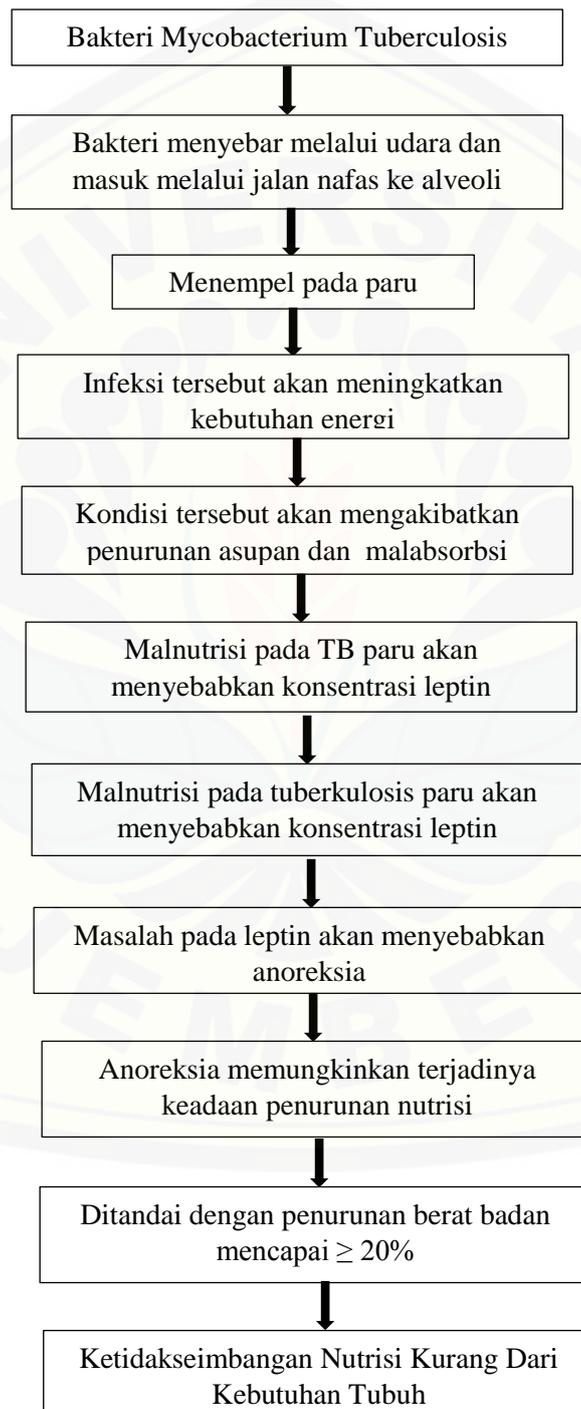
Menurut Nugraha, et al., (2016) berbagai faktor resiko memengaruhi perkembangan TB paru, diantaranya:

- a. Pecandu alkohol. Pada pasien pecandu alkohol yang memiliki kelainan pada hati akan mengalami penurunan jumlah limfosit.
- b. Infeksi HIV, pada pasien yang terinfeksi HIV terjadi penurunann dan disfungsi limfosit T CD4 secara progresif disertai dengan terjadinya defek fungsi makrofag dan monosit.
- c. Diabetes Militus (DM). Pada pasien DM dengan kadar gula yang tinggi akan memicu terjadinya defek imonologis yang akan menurunkan fungsi neutrofil, monosit mampu limfosit.
- d. Kemiskinan diidentikkan dengan keadaan malnitrisi,keadaan malnutrisi menurunkan resistensi terhadap infeksi, karena produksi antibodi oleh tubuh berkurang.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua faktor resiko tuberkulosis menurunkan fungsi imun tubuh yang berfungsi sebagai pertahanan tubuh terhadap kuman tuberkulosis. Malnutrisi pada infeksi tuberkulosis menurunkan status imun karena terjadi penurunan produksi limfosit akibat atrofi timus. Penurunan imun akibat malnutrisi mengakibatkan peningkatan pertumbuhan mikroorganisme dan resiko diseminasi (Piwoz, 2008; Vishvkmla, 2009). Infeksi tuberkulosis meningkatkan kebutuhan energi untuk mempertahankan fungsi normal tubuh ditandai dengan meningkatkan penggunaan energi saat istirahat *resting energy expenditure* (REE). Peningkatan ini mencapai 10-30% dari kebutuhan energi orang normal (Piwoz, 2008; SHE, 2007). Proses ini

menimbulkan anoreksia peningkatan produksi leptin sehingga terjadi penurunan asupan dan malabsorpsi nutrisi (Herlina M, 2011).

- a. Pathway Tuberculosis yang mengarah pada masalah keperawatan  
(Nugraha, et al., 2016, Herlina M, 2011)



#### 2.1.4 Gambaran Klinis

Menurut Soemantri (2008) gambaran klinis yang muncul meliputi:

- a. Demam: Subfebris, febris (40-41<sup>0</sup>C) hilang timbul
- b. Batuk: Terjadi karena adanya iritasi pada bronkhus. Batuk ini terjadi untuk membuang atau mengeluarkan produksi radang yang dimulai dari batuk kering sampai dengan batuk purulen (menghasilkan sputum).  
Batuk darah: keluhan batuk darah pada klien dengan tuberkulosis paru selalu menjadi masalah utama seberapa banyak darah yang keluar atau hanya berupa *blood streak*, garis dan bercak-bercak darah (Mutaqin, 2008).
- c. Sesak napas: Bila sudah lanjut di mana infiltrasi radang sampai setengah paru-paru.
- d. Nyeri dada: Jarang ditemukan, nyeri akan timbul jika infiltrasi radang sampai ke pleurasehingga menimbulkan pleuritis.
- e. Malaise: Ditemukan berupa anoreksia, nafsu makan menurun, berat badan menurun, sakit kepala, nyeri otot, dan keringai malam (Soemantri, 2008). Anoreksia menyebabkan kelainan pada status nutrisi yang buruk dengan cara mengurangi intake energi. Selain anoreksia, terganggunya dari absorpsi nutrisi dan peningkatan katabolisme berpengaruh terhadap status nutrisi yang buruk (Miyata, Tanaka, & Ihaku, 2013)
- f. Sianosis, sesak nafas, dan kolaps merupakan gejala etelektasis. Bagian dada pasien tidak bergerak pada saat bernafas dan jantung terdorong ke sisi yang sakit. Pada foto toraks, pada sisi yang sakit tampak bayangan hitam dan diafragma menonjol ke atas (Soemantri, 2008).

#### 2.1.5 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pasien dengan Tuberkulosis Paru dibagi menjadi 2 yaitu farmakologis dan non farmakologis, sebagai berikut:

##### a. Non Farmakologi

Pasien dengan tuberkulosis aktif ditempatkan di ruang isolasi untuk mengurangi risiko menyebarnya organisme dengan infeksi air liur atau aerosolisasi. Pengobatan diaktifkan untuk perlakuan tuberkulosis paru dan mencegah penularan pada orang lain. Perawatan dimulai sebagai tindakan pada penyakit yang aktif atau

untuk mereka yang tanpa penyakit aktif yang belum lama ini telah terpapar. Terapi kombinasi biasanya digunakan untuk mengurangi kemungkinan organisme yang resisten pada obat. Pengobatan antara 6 sampai 12 bulan. Perawatan lebih panjang mungkin perlu untuk mereka dengan infeksi HIV atau tuberkulosis keturunan yang resisten obat. Beberapa populasi pasien dimonitor ketat untuk pemenuhan dengan pengamatan langsung perawatan. Memberi edukasi kepada pasien adalah penting untuk pemenuhan protokol pengobatan dan memonitor efek samping. Pengulangan kultur dahak biasanya diambil untuk melihat bahwa perawatan untuk penyakit aktif telah efektif (DiGiulio, Jackson, & Keogh, 2014).

Terapi untuk pasien tuberkulosis berdasarkan DiGiulio, *et al.* (2014) adalah sebagai berikut:

- 1) Isolasi pernapasan untuk perawatan rawat inap-bakteri disebarkan melalui air liur.
- 2) Menambah diet protein, karbohidrat, dan vitamin C untuk pasien.

b. Farmakologi

- 1) Prinsip pengobatan tuberkulosis paru

Obat Anti Tuberculosis (OAT) adalah komponen terpenting dalam pengobatan tuberkulosis. Pengobatan tuberkulosis merupakan salah satu upaya paling efisien untuk mencegah penyebaran lebih lanjut dari kuman tuberkulosis (Kemenkes\_RI, 2014).

Pengobatan yang adekuat harus memenuhi prinsip:

- a) Pengobatan diberikan dalam bentuk paduan OAT yang tepat mengandung minimal 4 macam obat untuk mencegah terjadinya resistensi.
- b) Diberikan dalam dosis yang tepat
- c) Ditelan secara teratur dan diawasi secara langsung oleh PMO (Pengawas Menelan Obat) sampai selesai pengobatan
- d) Pengobatan diberikan dalam jangka waktu yang cukup terbagi dalam tahap awal serta tahap lanjutan untuk mencegah kekambuhan.

## (1) Tahapan Pengobatan tuberkulosis

Pengobatan tuberkulosis harus selalu meliputi pengobatan tahap awal dan tahap lanjutan dengan maksud:

- (a) Tahap awal : pengobatan diberikan setiap hari. Paduan pengobatan pada tahap ini adalah dimaksudkan untuk secara efektif menurunkan jumlah kuman yang ada dalam tubuh pasien dan meminimalisir pengaruh adri sebagian kecil kuman yang mungkin sudah resistan sejak sebelum pasien mendapatkan pengobatan. Pengobatan tahap awal pada semua pasien baru, harus diberikan selam 2 bulan. Pada umumnya dengan pengobatan secara teratur dan tanpa adanya penyulit, daya penularan sudah sangat menurun setelah pengobatan selama 2 minggu.
- (b) Tahap lanjutan : pengobatan tahap lanjutan merupakan tahapan yang penting untuk mencegah terjadinya kekambuhanmembunuh sisa-sisa kuman yang masih ada dalam tubuh khususnya kuman *persister* sehingga pasien dapat sembuh dan mencegah terjadinya kekambuhan (Kemenkes RI, 2014).
- (c) Obat Anti Tuberkulosis (OAT)

Tabel 2. 1 OAT Lini Pertama

Jenis	Sifat	Efek samping
Isoniazid (H)	Bakterisidal	Neuropati perifer, psikosis toksis, gangguan fungsi hati, kejang.
Rifmpizin (R)	Bakterisidal	<i>Flu syndrom</i> gangguan gastrointestinal, urine berwarna merah, gangguan fungsi hati, trombositopeni, demam, <i>skin, rash</i> , sesak nafas, anemia hemolitik.
Pirazinamid (Z)	Bakterisidal	Gangguan gastrointestinal, gangguan fungsi hati, gout arthritis.
Steptomisin (S)	Bakterisidal	Nyeri ditempat suntikan, gangguan keseimbangan dan pendengaran, renjatan anfilatik, anemia, agralunositosis, trombositopeni.
Etambutol (E)	Bakteriostatik	Gangguan pengelihatn, buta warna, neuritis perifer.

(Kemenkes RI, 2014)

Tabel 2. 2 Kisaran Dosis OAT Lini Pertama Bagi Pasien Dewasa

OAT	Dosis			
	Harian		3x/minggu	
	Kisaran dosis (mg/kg BB)	Maksimum (mg)	Kisarn dosis (mg/kg)	Maksimum/hari (mg)
Isoniazid	5 (4-6)	300	10 (8-12)	900
Rifampizin	10 (8-12)	300	10 (8-12)	600
Pirazinamid	25 (20-30)	-	35 (30-40)	-
Etambutol	15 (15-20)	-	30 (25-35)	-
Streptomisin	15 (12-18)	-	15 (12-18)	1000

(Kemenkes RI, 2014)

## Catatan:

Pemberian streptomisin untuk pasien yang berumur >60 tahun atau pasien dengan berat <50 kg mungkin tidak dapat mentoleransi dosis >500mg/hari. Beberapa buku rujukan menganjurkan penurunan dosis menjadi 10mg/kg/BB/hari.

Tabel 2. 3 OAT yang Digunakan Dalam Pengobatan tuberkulosis MDR

Jenis	Sifat	Efek samping
Golongan 1: OAT lini pertama oral		
Pirazinamid (P)	Bakterisidal	Gangguan gastrointestinal, gangguan fungsi hati, gout arthritis
Etambutol (E)	Bakteriostatik	Gangguan penglihatan, buta warna, neuritis perifer
Golongan 2: OAT suntikan		
Kanamycin (Km)	Bakterisidal	Km, Am, Cm memberikan efek samping yang serupa seperti pada penggunaan Steptomisin.
Amikacin (Am)	Bakterisidal	
Capreomycin (Cm)	Bakterisidal	
Golongan 3: Fluorokuinolon		
Levofloksasin (Lfx)		
Moksifloksasin (Mfx)	Bakterisidal	Mual, muntah, sakit kepala, pusing, sulit tidur, ruptur tendon (jarang)
	Bakterisidal	Mual, muntah, diare, sakit kepala, pusing, nyeri sendi, ruptur tendon (jarang).

## Golongan 4: OAT lini kedua

oral Para-aminosalisylic	Bakteriostatik	Gangguan gastrointestinal. Gangguan fungsi hati dan pembekuan darah (jarang), hipotiroidisme yang reversible.
Cycloserine (Cs)	Bakteriostatik	Gangguan sistem saraf pusat : sulit konsentrasi dan lemah, depresi, bunuh diri, psikosis. Gangguan lain adalah neuropati perifer, <i>stevens johnson syndrom</i>
Ethionamide (Etio)	Bakterisidal	Gangguan gastrointestinal, anoreksia, gangguan fungsi hati, jerawat, rambut rontok, ginokomasti, impotensi, gangguan siklus menstruasi, hipotiroidisme yang <i>reversible</i> .

## Golongan 5 : obat yang masih belum jelas manfaatnya dalam pengobatan TB resistan obat.

Clofazimine (Cfz), linezolid (Lzd), Amoxicilin/Clavulanate (Amx/Civ), Thioacetazone (Thz), Imipenem/cilastatin (Ipm/Cln), Isoniazid dosis tinggi (H), Clarithomycin (Clr), Betaquilin (Bdq).

(Kemenkes RI, 2014)

a. Paduan OAT KDT lini pertama dan peruntukannya.

1) Kategori -1: 2 (HRZE) / 4(HR)3

Panduan OAT ini diberikan untuk pasien baru:

- 1) Pasien tuberkulosis paruterkonfirmasi bakteriologis.
- 2) Pasien tuberkulosis paru terdiagnosis klinis.
- 3) Pasien tuberkulosis ekstra paru.

Tabel 2. 4 Dosis Panduan OAT KDT Kategori 1:2 (HRZE) / 4 (HR)3

Berat Badan	Tahap Intensif tiap hari selama 56 hari RHZE (150/75/400/2765)	Tahap Lanjutan 3 kali seminggu selama 16 minggu RH (150/150)
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

(Kemenkes RI, 2014)

Tabel 2. 5 Dosis Panduan OAT Kombipak Kategori 1:2HRZE/4H3R3

Tahap pengobatan	Lama pengobatan	Dosis per hari/kali				Jumlah hari/ kali menelan obat
		Tablet Isoniasid @ 300 mgr	Kaplet Rifampisin @ 450 mgr	Tablet Pirazinamid @ 500 mgr	Tablet Etambutol @ 250 mgr	
Intensif	2 bulan	1	1	3	3	56
Lanjutan	4 bulan	2	1	-	-	48

(Kemenkes RI, 2014)

## b. Kategori-2: 2(HRZE)S / (HRZE) / 5(HR)3E3

Paduan OAT ini diberikan untuk pasien BTA positif yang pernah diobati sebelumnya (pengobatan ulang):

- 1) Pasien kambuh
- 2) Pasien gagal pada pengobatan dengan paduan OAT kategori 1 sebelumnya
- 3) Pasien yang diobati kembali setelah putus berobat (lost to follow-up)

Tabel 2. 6 Dosis Panduan OAT KDT Kategori 2:2(HRZE)/5 (HR)3E3

Berat Badan	Tahap Intensif tiap hari RHZE (150/75/400/275) + S		Tahap Lanjutan 3 kali seminggu RH (150/150) + E(400)	
	Selama 56 hari	Selama 28 hari	Selama 20 minggu	
30-37 kg	2 tab 4KDT + 500 mg Streptomisin inj.	2 tab 4KDT	2 tab 2KDT + 2 tab Etambutol	
38-54 kg	3 tab 4KDT + 750 mg Streptomisin inj.	3tab 4KDT	3 tab 2KDT + 3tab Etambutol	
55-70 kg	4 tab 4KDT + 1000 mg Streptomisin inj.	4 tab 4KDT	4tab 2KDT + 4tab Etambutol	
≥ 71 kg	5 tab 4KDT + 1000 mg Streptomisin inj.	5 tab 4KDT	5tab 2KDT + 5 tab Etambutol	

(Kemenkes RI, 2014)

Tabel 2. 7 Dosis Paduan OAT Kombipak Kategori 2:2 (HRZE) / 5H3R) R3E3

Tahap Pengobatan	Lama pengobatan	Tablet Isoniasid @ 300 mgr	Kaplet Rifampisin @ 450 mgr	Tablet Pirazinamid @ 500 mgr	Etambutol		Streptomisin Injeksi	Jumlah hari/kali menelan obat
					Tablet @ 250 mgr	Tablet @ 250 mgr		
Tahap awal (dosis Harian )	2 bulan	1	1	3	3	-	0,75 gr	56
	1 bulan	1	1	3	3	-	-	28
Tahap Lanjutan (Dosis 3x seminggu)	5 bulan	2	1	-	1	2	-	60

(Kemenkes RI, 2014)

c. Penatalaksanaan Diit

Terapi diit bertujuan memberikan makanan secukupnya guna memperbaiki dan mencegah kerusakan jaringan tubuh lebih lanjut serta memperbaiki status gizi agar penderita dapat melakukan aktivitas normal. Terapi untuk penderita kasus tuberkulosis paru menurut (Almatsier Sunita, 2006 dalam Anwar, 2015; Moore, 2012)) adalah:

a) Menghitung jumlah kal per bb menurut jenis kelamin

Aktivitas

Ringan	Laki	: 16 KAL/lb BBI
	Wanita	: 14 KAL/lb BBI
Sedang	Laki	: 21 KAL/lb BBI
	Wanita	: 18 KAL/lb BBI
Berat	Laki	: 28 KAL/lb BBI
	Wanita	: 22 KAL/lb BBI

Keterangan:

(1) Ringan

- (a) Membaca
- (b) Menyetit mobil
- (c) Kerja kantoran
- (d) Berjalan

(2) Sedang

- (a) Kerja rumah tangga
- (b) Berjalan cepat
- (c) Bersepeda

(3) Berat

- (a) Aerobik
- (b) Bersepeda mendaki
- (c) Jogging
- (d) Mencangkul

- 1) Energi diberikan sesuai dengan keadaan penderita untuk mencapai berat badan normal.
- 2) Protein tinggi untuk mengganti sel-sel yang rusak meningkatkan kadar albumin serum yang rendah (75-100 gr).
- 3) Lemak cukup 15-25 % dari kebutuhan energi total.
- 4) Karbohidrat cukup sisa dari kebutuhan energi total yaitu pemberian makan kembali menggunakan glukosa atau karbohidrat lainnya untuk memenuhi 70% atau lebih kalori bukan protein; pemberian kalori berlebih.
- 5) Vitamin dan mineral cukup sesuai kebutuhan total.
- 6) Macam diit untuk penyakit tuberkulosis;
  - a) Diit Tinggi Energi Tinggi Protein I (TETP I)  
Energi : 2600 kkal, protein 100 gr (2/kg BB)
  - b) Diit Tinggi Energi Tinggi Protein II (TETP II)  
Energi 3000 kkal, protein 125 gr (2,5 gr/kg BB)

Penderita dapat diberikan salah satu dari dua macam diit Tinggi Energi Tinggi Protein (TETP) sesuai tingkat penyakit penderita.

#### 2.1.6 Pemeriksaan Penunjang

##### a. Pemeriksaan Dahak

##### 1). Pemeriksaan dahak mikroskopis langsung

Pemeriksaan dahak berfungsi untuk menegakkan diagnosis, menilai keberhasilan pengobatan dan menentukan potensi penularan. Pemeriksaan dahak untuk menegakkan diagnosis dilakukan dengan mengumpulkan 3 contoh uji dahak yang dikumpulkan dalam dua hari kunjungan yang berurutan berupa dahak Sewaktu-Pagi-Sewaktu (SPS):

S (sewaktu): dahak ditampung pada saat terduga pasien tuberkulosis datang berkunjung pertama kali ke fasyankes. Pada saat pulang, terduga pasien membawa sebuah pot dahak untuk menampung dahak pagi pada hari kedua.

P (pagi): dahak ditampung dirumah pada hari kedua, segera setelah bangun tidur. Pot dibawah dan diserahkan sendiri kepada petugas di fasyankes.

S(sewaktu): dahak ditampung di fasyankes pada hari kedua, saat menyerahkan dahak pagi.

b). Pemeriksaan Biakkan

Pemeriksaan biakan untuk identifikasi *Mycobacterium Tuberculosis* (*M. tb*) dimaksudkan untuk menegakkan diagnosis pasti tuberkulosis paru pada pasien tertentu, misalnya:

Pasien tuberkulosis ekstra paru

Pasien tuberkulosis anak

Pasien tuberkulosis dengan hasil pemeriksaan dahak mikroskopis langsung BTA negatif.

c). Pemeriksaan rontgen thoraks

Pada hasil pemeriksaan rontgen thoraks, sering didapatkan adanya suatu lesi sebelum ditemukan adanya gejala subjektif awaldan sebelum pemeriksaan fisik menemukan kelainan pada paru. Bila pemeriksaan rontgen menemukan suatu kelainan, tidak ada gambaran khusus mengenai tuberkulosis paru awal kecuali lokasi di lobus bawah dan biasanya berada disekitar hilus. Karakteristik kelainan ini terlihat sebagai daerah bergaris-garis *opaque* yang ukurannya bervariasi dengan batas lesi yang tidak jelas. Kriteria yang kabur dan gambar yang kurang jelas ini sering diduga sebagai pneumonia atau suatu proses eksudatif, yang akan tampak lebih jelas dengan pemberian kontras, sebagaimana gambaran dari penyakit fibrotik kronis. Tidak jarang kelainan ini tampak kurang dibagian atas maupun bawah, memanjang didaerah klavikula atau satu bagian lengan atas, dan selanjutnya tidak dapat perhatian kecuali dilakukan pemeriksaan rontgen yang lebih teliti. Pemeriksaan rontgen thoraks sangat berguna untuk mengevaluasi hasil pengobatan dan ini bergantung pada tipe keterlibatan dan kerentanan bakteri tuberkel terhadap obat anti tuberkulosis, apakah sama responnya dengan klien. Penyembuhan yang lengkap sering kali terjadi dibeberapa area dan ini adalah observasi yang dapat terjadi pada penyembuhan yang lengkap. Hal ini tampak paling menyolok pada klien dengan penyakit akut yang relatif dimana prosesnya dianggap berasal dari tingkat eksudatif yang besar.



Gambar 2. 1 Rongen pasien tuberkulosis Paru (Somantri, 2012)

#### d. Pemeriksaan CT scan

Pemeriksaan CT scan dilakukan untuk menemukan hubungan kasus tuberkulosis inaktif atau stabil yang ditunjukkan adanya gambaran garis-garis fibrotik ireguler, pita parenkimal, klasifikasi nodul dan adenopati, perubahan kelengkungan bekas bronkhovaskular, bronkiektasis, dan emfisema perisikatriksial. Sebagaimana pemeriksaan rontgen thorak, penentuan bahwa kelainan inaktif tidak dapat hanya berdasarkan pada temuan CT scan pada pemeriksaan tunggal, namun selalu dihubungkan dengan kultur sputum yang negatif dan pemeriksaan secara serial setiap saat.

Gambaran adanya kavitas sering ditemukan pada klien dengan tuberkulosis paru dan sering tampak pada gambaran rontgen karena kavitas tersebut membentuk lingkaran yang nyata atau bentuk *oval radiolucent* dengan dinding yang cukup tipis. Jika penampakan kavitas kurang jelas, dapat dilakukan pemeriksaan CT scan untuk memastikan atau menyingkirkan adanya gambaran kavitas tersebut. Pemeriksaan CT scan sangat bermanfaat untuk mendeteksi adanya pembentukan kavitas dan lebih dapat diandalkan dari pada pemeriksaan rontgen thoraks biasa.

#### e. Pemeriksaan Uji Kepekaan Obat

Uji kepekaan obat bertujuan untuk menentukan ada tidaknya resistensi M.tb terhadap OAT. Untuk menjamin kualitas hasil pemeriksaan, uji kepekaan obat tersebut harus dilakukan oleh laboratorium yang telah tersertifikasi atau lulus uji

pemantapan mutu atau *Quality Assurance (QA)*. Hal ini dimaksudkan untuk memperkecil kesalahan dalam menetapkan jenis retensi OAT dan pengambilan keputusan paduan pengobatan pasien dengan resistan obat. Untuk memperluas akses terhadap penemuan pasien tuberkulosis dengan resistensi OAT (Kemenkes RI, 2014).

#### 2.1.7 Komplikasi

Menurut Nadesul, 2010 komplikasi tuberkulosis Paru juga bisa mencapai selaput otak, dengan akibat radang selaput otak (menginitis). Bisa jadi penyakitnya sudah lama karena pengobatan yang tidak tuntas sehingga tuberkulosis paru masih aktif, sehingga lewat aliran darah dan kelenjar getah bening, bakteri bisa nyebar ke organ tubuh lain. Selain organ reproduksi, bisa juga keselaput otak.

Sedangkan menurut Subekti, 2009 komplikasi yang terjadi pada tuberkulosis paru adalah:

- a. Penyakit yang parah dapat menyebabkan sepsis yang hebat, gagal napas, dan kematian.
- b. tuberkulosis yang resisten terhadap obat dapat terjadi. Kemungkinan galur lain yang resisten obat dapat terjadi.

## 2.2. Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Tuberkulosis Paru

### 2.2.1. Tahap pengkajian

Menurut (Gusti, 2013) Pengkajian adalah suatu tahapan ketika seorang perawat mengumpulkan informasi secara terus-menerus tentang keluarga yang dibinanya. Pengkajian merupakan langkah awal pelaksanaan asuhan keperawatan keluarga yang terdiri dari beberapa tahap meliputi:

- a. Pengumpulan data, yaitu:

Menurut (Gusti, 2013) pengumpulan data meliputi:

- 1). Identitas Umum

- a) Umur

Nama atau inisial kepala keluarga, umur, alamat, dan telepon jika ada, pekerjaan dan pendidikan kepala keluarga, komposisi keluarga yang terdiri atas

nama atau inisial, jenis kelamin, umur, hubungan dengan kepala keluarga, agama, pendidikan, status imunisasi, dan genogram dalam tiga generasi. Sekitar 75% pasien Tuberkulosis kelompok usia yang produktif secara ekonomis yaitu pada usia 15-50 tahun menurut (Kemenkes 2014).

b). Tipe keluarga

Menjelaskan jenis tipe keluarga (tipe keluarga tradisional atau tipe keluarga non tradisional).

- (1) Nuclear Family (keluarga Inti) yaitu keluarga yang terdiri dari suami, istri, dan anak.
- (2) Extended Family yaitu keluarga yang terdiri dari tiga generasi yang hidup bersama dalam satu rumah, seperti nuclear family disertai paman, tante, orang tua (kakek-nenek), keponakan.
- (3) Dyad Family yaitu keluarga yang terdiri dari suami dan istri (tanpa anak) yang hidup bersama serumah.

c). Suku bangsa

Mengkaji asal suku bangsa keluarga serta mengidentifikasi budaya suku bangsa atau kebiasaan-kebiasaan terkait dengan kesehatan. Seperti diketahui ternyata perilaku-perilaku kesehatan di masyarakat baik yang menguntungkan atau merugikan kesehatan banyak sekali dipengaruhi oleh faktor sosial budaya (Maas, 2004)

d). Agama

Mengkaji agama dan kepercayaan yang dianut oleh keluarga yang dapat mempengaruhi kesehatan. Dalam teori dijelaskan bahwa perilaku pencegahan Tuberkulosis Paru relatif baik dan berhubungan erat dengan pengetahuan, sikap, dan agama. Ditinjau dalam teori *Health Belief Model* (HBM) perilaku kesehatan individu dipengaruhi persepsi atau keyakinan kerentanan terhadap suatu penyakit (Nurhayati, Kurniawan, & Mardiah, 2015).

e). Status sosial ekonomi keluarga

Status sosial ekonomi keluarga ditentukan oleh pendapatan seluruh anggota keluarga baik dari kepala keluarga maupun anggota keluarga lainnya. Selain itu status sosial ekonomi keluarga ditentukan pula oleh kebutuhan-kebutuhan yang dikelurkan oleh keluarga serta barang-barang yang dimiliki. Faktor ekonomi disini sangat erat dengan keadaan rumah, kepadatan hunian, lingkungan perumahan, lingkungan dan sanitasi tempat kerja yang buruk dapat memudahkan penularan TBC. Pendapatan keluarga sangat erat juga dengan penularan TBC, karena pendapatan yang kecil membuat orang tidak dapat layak dengan memenuhi syarat-syarat kesehatan (Manalu, 2010).

f). Aktivitas rekreasi

Rekreasi keluarga tidak hanya dilihat kapan keluarga pergi bersama-sama untuk mengunjungi tempat rekreasi, tetapi juga penggunaan waktu luang atau senggang keluarga (Gusti, 2013). Keseimbangan kondisi fisik dan psikologis tersebut dapat dicapai dengan usaha manusia salah satunya melalui aktivitas rekreasi yang bertujuan mengurangi tegangan-tegangan pada pikiran dan tubuh (refreshing dan relaksasi) (Rahman, Krisdiyanto, & Sugiyanto, 2017).

2. Riwayat dan tahap perkembangan keluarga

a). Tahap perkembangan keluarga saat ini

Tahap perkembangan keluarga ditentukan dengan anak tertua dari keluarga inti dan mengkaji sejauh mana keluarga melaksanakan tugas tahap perkembangan keluarga (Gusti, 2013).

b). Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi

Menjelaskan bagaimana tugas perkembangan yang belum terpenuhi oleh keluarga serta kendalanya (Gusti, 2013).

(1) Keluarga baru (*Berganning Family*)

Pasangan baru menikah yang belum mempunyai anak. Tugas perkembangan keluarga tahap ini antara lain adalah :

- 1) Membina hubungan intim yang memuaskan.
- 2) Menetapkan tujuan bersama.
- 3) Membina hubungan dengan keluarga lain, teman dan kelompok sosia.

- 4) Mendiskusikan rencana memiliki anak atau KB (keluarga berencana).
- 5) Persiapan menjadi orang tua.
- 6) Memahami prenatal care (pengertian kehamilan, persalinan dan menjadi orang tua) (Komang, 2010).

(2) Keluarga dengan anak pertama < 30 bln (*Child bearing*)

Masa ini merupakan transisi menjadi orang tua yang akan menimbulkan krisis keluarga. Studi Kasik Le Master (1957) dari 46 orang tua dinyatakan 17 % tidak bermasalah selebihnya bermasalah dalam hal :

- 1) Suami merasa diabaikan.
- 2) Peningkatan perselisihan dan argumen.
- 3) Interupsi dalam jadwal kontinu.
- 4) Kehidupan seksual dan sosial terganggu dan menurun (Komang, 2010).

Tugas perkembangan keluarga tahap ini antara lain adalah :

- 1) Adaptasi perubahan anggota keluarga (peran, interaksi, seksual dan kegiatan).
- 2) Mempertahankan hubungan yang memuaskan dengan pasangan.
- 3) Membagi peran dan tanggung jawab (bagaimana peran orang tua terhadap bayi dengan memberi sentuhan dan kehangatan).
- 4) Bimbingan orang tua tentang pertumbuhan dan perkembangan anak.
- 5) Konseling KB post partum 6 minggu.
- 6) Menata ruang untuk anak.
- 7) Biaya/dana Child Bearing.
- 8) Memfasilitasi role learning anggota keluarga.
- 9) Mengadakan kebiasaan keagamaan secara rutin (Komang, 2010).

(3) Keluarga dengan anak pra sekolah

Tugas perkembangannya adalah menyesuaikan pada kebutuhan pada anak pra sekolah (sesuai dengan tumbuh kembang, proses belajar dan kontak sosial) dan merencanakan kelahiran berikutnya .

Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah :

- 1) Penurunan kebutuhan anggota keluarga
- 2) Membantu anak bersosialisasi.

- 3) Beradaptasi dengan anak baru lahir, anak yang lain juga terpenuhi.
- 4) Mempertahankan hubungan di dalam maupun di luar keluarga.
- 5) Pembagian waktu, individu, pasangan dan anak.
- 6) Pembagian tanggung jawab.
- 7) Merencanakan kegiatan dan waktu stimulasi tumbuh dan kembang anak (Komang, 2010).

(4) Keluarga dengan anak usia sekolah (6-13 th)

Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah :

- 1) Membantu sosialisasi anak terhadap lingkungan luar rumah, sekolah dan lingkungan lebih luas.
- 2) Mendorong anak untuk mencapai pengembangan daya intelektual.
- 3) Menyediakan aktivitas untuk anak.
- 4) Menyesuaikan aktivitas untuk anak.
- 5) Menyesuaikan pada aktivitas komuniti dengan mengikut sertakan anak.
- 6) Memenuhi kebutuhan yang meningkat termasuk biaya kehidupan dan kesehatan anggota keluarga (Komang, 2010).

(5) Keluarga dengan anak remaja (13-20 th)

Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah:

- 1) Perkembangan terhadap remaja (memberikan kebebasan yang seimbang dan bertanggung jawab mengingat remaja adalah seorang yang dewasa muda dan mulai memiliki otonomi).
- 2) Memelihara komunikasi terbuka (cegah gep komunikasi).
- 3) Memelihara hubungan intim dalam keluarga.
- 4) Mempersiapkan perubahan system peran dan peraturan anggota keluarga untuk memenuhi kebutuhan tumbuh kembang anggota keluarga (Komang, 2010).

(6) Keluarga dengan anak dewasa (anak I meninggalkan rumah)

Tugas perkembangan keluarga mempersiapkan anak untuk hidup mandiri dan menerima kepergian anaknya, menata kembali fasilitas dan sumber yang ada dalam keluarga, berperan sebagai siami istri, kakek dan nenek.

Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah :

- 1) Memperluas keluarga inti menjadi keluarga besar.
  - 2) Mempertahankan keintiman.
  - 3) Membantu anak untuk mandiri sebagai keluarga baru dimasyarakat.
  - 4) Mempersiapkan anak untuk hidup mandiri dan menerima kepergian anaknya.
  - 5) Menata kembali fasilitas dan sumber yang ada pada keluarga.
  - 6) Berperan suami-istri kakek dan nenek.
  - 7) Menciptakan lingkungan rumah yang dapat menjadi contoh bagi anak-anaknya (Komang, 2010).
- (7) Keluarga usia pertengahan ( Middle age family)

Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah :

- 1) Mempunyai lebih banyak waktu dan kebebasan dalam mengolah minat sosial dan waktu santai.
  - 2) Memulihkan hubungan antara generasi muda tua.
  - 3) Keakraban dengan pasangan.
  - 4) Memelihara hubungan/kontak dengan anak dan keluarga.
  - 5) Persiapan masa tua/pensiun (Komang, 2010).
- (8) Keluarga lanjut usia

Tugas perkembangan keluarga pada saat ini adalah:

- 1) Penyesuaian tahap masa pensiun dengan cara merubah cara hidup.
- 2) Menerima kematian pasangan, kawin dan mempersiapkan kematian.
- 3) Mempertahankan keakraban pasangan dan saling merawat.
- 4) Melakukan *life refiew* masa lalu (Komang, 2010)

### 3. Riwayat Kesehatan Keluarga

#### a). Riwayat kesehatan keluarga sebelumnya

Secara patologi tuberkulosis paru tidak diturunkan, tetapi perawat perlu menanyakan apakah penyakit ini pernah dialami anggota keluarga lainnya sebagai faktor predisposisi penularan di dalam rumah.

b). Riwayat kesehatan keluarga saat ini

perawat menanyakan apakah penyakit ini pernah dialami oleh keluarga lainnya sebagai faktor predisposisi penularan di dalam rumah (Ardiansyah, 2012).

#### 4. Pengkajian Lingkungan

a). Karakteristik Rumah

Menjelaskan gambaran tipe rumah, luas bangunan, pembagian dan pemanfaatan ruang, ventilasi, kondisi rumah, tata perabotan, keberhasilan dan sanitasi lingkungan, ada atau tidak sarana air bersih dan sistem pembuangan limbah.

b). Mobilitas Geografis Keluarga

Ditentukan dengan apakah keluarga hidup menetap dalam satu tempat atau mempunyai kebiasaan berpindah-pindah tempat tinggal.

c). Perkumpulan Keluarga dan Interaksi Dengan Masyarakat

Menjelaskan waktu yang digunakan keluarga untuk berkumpul atau berinteraksi dengan masyarakat lingkungan tempat tinggal.

d). Sistem pendukung keluarga

Sumber dukungan dari keluarga dan fasilitas sosial atau dukungan masyarakat setempat serta jaminan pemeliharaan kesehatan yang dimiliki keluarga untuk meningkatkan upaya kesehatan.

#### 5. Struktur Keluarga

a). Pola komunikasi keluarga

Menjelaskan cara berkomunikasi antar anggota keluarga menggunakan sistem tertutup atau terbuka, kualitas dan frekuensi komunikasi yang berlangsung serta isi pesan yang disampaikan.

b). Struktur kekuatan keluarga

Mengkaji model kekuatan atau kekuasaan yang digunakan keluarga dalam membuat keputusan.

c). Struktur dan peran keluarga

Menjelaskan peran dari masing-masing anggota keluarga baik secara formal maupun informal.

d). Nilai dan norma keluarga

Menjelaskan nilai norma yang dianut keluarga dengan kelompok atau komunitas serta bagaimana nilai dan norma tersebut mempengaruhi status kesehatan keluarga.

6. Fungsi keluarga

a). Fungsi afektif

Mengkaji dari gambaran diri anggota keluarga, perasaan memiliki dan dimiliki dalam keluarga, dukungan anggota keluarga, hubungan psikososial dalam keluarga, dan bagaimana keluarga mengembangkan sikap saling menghargai.

b). Fungsi sosial

Menjelaskan tentang hubungan anggota keluarga, sejauh mana anggota keluarga belajar disiplin, nilai, norma, dan budaya serta perilaku yang berlaku di keluarga dan masyarakat.

c). Fungsi pemenuhan (perawatan atau pemeliharaan) kesehatan

Sejauh mana keluarga menyediakan makanan, pakaian dan perlindungan terhadap anggota keluarga yang sakit. Pengetahuan keluarga mengenai sehat-sakit, kesanggupan keluarga melakukan pemenuhan tugas perawatan keluarga

(1) Mengenal masalah kesehatan keluarga

Sejauh mana keluarga mengenal fakta-fakta dari masalah kesehatan meliputi pengertian, tanda dan gejala, penyebab yang mempengaruhi serta persepsi keluarga terhadap masalah.

(2) Membuat keputusan tindakan kesehatan yang tepat

Sejauh mana keluarga mengerti mengenai sifat dan luasnya masalah, apakah masalah dirasakan, menyerah terhadap masalah yang dialami, takut akibat dari tindakan penyakit, mempunyai sifat negatif terhadap masalah kesehatan, dapat menjangkau fasilitas kesehatan yang ada, kurang percaya terhadap tenaga kesehatan dan mendapat informasi yang salah terhadap tindakan dalam mengatasi masalah.

(3) Memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit

Sejauh mana keluarga mengetahui keadaan penyakitnya, mengetahui tentang sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan, mengetahui sumber-sumber

yang ada dalam keluarga, mengetahui keberadaan fasilitas yang diperlukan untuk perawatan dan sikap keluarga terhadap yang sakit.

(4) Mempertahankan suasana rumah yang sehat

Sejauh man keluarga mengetahui sumber-sumber yang dimiliki keluarga, keuntungan atau manfaat pemeliharaan lingkungan, mengetahui hygiene sanitasi dan kekompakan antar anggota keluarga.

(5) Menggunakan fasilitas kesehatan yang ada dimasyarakat

Apakah keluarga mengetahui keberadaan fasilitas kesehatan, memahami keuntungan yang diperoleh kesehatan, tingkat kepercayaan keluarga terhadap petugas kesehatan dan fasilitas kesehatan tersebut terjangkau olahraga.

d). Fungsi reproduksi

Mengkaji berapa jumlah anak, merencanakan jumlah anggota keluarga, metode apa yang digunakan keluarga dalam mengendalikan jumlah anggota keluarga.

e). Fungsi ekonomi

Menjelaskan bagaimana upaya keluarga dalam pemenuhan kebutuhan sandang, pangan, dan papan serta pemanfaatan lingkungan rumah untuk meningkatkan penghasilan keluarga

## 7. Stres dan coping keluarga

Menurut (Gusti, 2013) stres dan coping keluarga meliputi:

a). Stresor jangka pendek dan panjang

Stresor jangka pendek yaitu stresor yang dialami keluarga yang diperlukan menyelesaikan dalam waktu kurang dari 6 bulan.

b). Kemampuan keluarga berespon terhadap situasi stresor

Mengkaji sejauh mana keluarga berespon terhadap situasi stresor yang ada.

c). Strategi coping yang digunakan

Strategi coping apa yang digunakan keluarga bila menghadapi permasalahan.

d). Strategi adaptasi disfungsional

Menjelaskan adaptasi disfungsional (perilaku keluarga yang tidak adaptif) ketika keluarga menghadapi masalah.

## 8. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik dilakukan pada semua anggota keluarga tidak berbeda jauh dengan pemeriksaan fisik pada klien di klinik atau rumah sakit yang meliputi pemeriksaan fisik head to toe dan pemeriksaan penunjang (Gusti, 2013).

### a). Keluhan Utama

Tuberkulosis sering dijuluki *the great imitator*, yaitu suatu penyakit yang mempunyai banyak kemiripan dengan penyakit lain yang juga memberikan gejala umum seperti lemah dan demam. Pada sejumlah klien gejala yang timbul tidak jelas sehingga diabaikan bahkan kadang-kadang asimtomatik (Mutaqin, 2008). Dalam Mutaqin (2008), keluhan utama pada pasien tuberkulosis paru meliputi keluhan respiratoris dan sistemis. Keluhan respiratoris meliputi:

#### (1) Batuk

Keluhan batuk timbul paling awal dan merupakan gangguan yang paling sering dikeluhkan. Perawat harus menanyakan apakah keluhan batuk bersifat nonproduktif atau produktif atas sputum bercampur darah.

#### (2) Batuk darah

Keluhan batuk darah pada klien tuberkulosis paru selalu menjadi alasan utama klien untuk meminta pertolongan kesehatan. Hal ini disebabkan rasa takut klien pada darah yang keluar dari jalan napas. Perawat harus menanyakan seberapa banyak darah yang keluar atas hanya berupa *blood streak*, berupa garis, atau bercak-bercak darah.

#### (3) Sesak napas

Keluhan ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothoraks, anemia dan lain-lain.

#### (4) Nyeri dada

Nyeri dada pada tuberkulosis paru termasuk nyeri pleuritik ringan. Gejala ini timbul apabila sistem persarafan di pleura terkena tuberkulosis.

Keluhan sistemis meliputi:

(5) Demam

Keluhan yang sering dijumpai dari biasanya timbul pada sore atau malamhari mirip demam influenza, hilang timbul, dan semakin lama semakin panjang serangannya, sedangkan masa bebas serangan semakin pendek.

(6) Keluhan sistem lain

Keluhan yang bisa timbul ialah keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan, dan melaise. Timbulnya keluhan biasanya bersifat gradual muncul dalam beberapa minggu-bulan. Akan tetapi penampilan akut dengan batuk, panas, dan sesak napas-walaupun-jarang-dapat juga timbul menyerupai gejala pneumonia.

c). Riwayat penyakit sekarang

Pengkajian ini dilakukan untuk mendukung keluhan utama. Lakukan pertanyaan yang bersifat ringkas sehingga jawaban yang diberikan klien hanya kata “Ya” atau “Tidak” atau hanya dengan anggukan dan gelengan kepala. (Mutaqin, 2008).

d). Riwayat penyakit masa lalu

Pengkajian yang mendukung adalah dengan mengkaji apakah sebelumnya klien pernah menderita TB paru, keluhan batuk lama pada masa kecil, tuberkulosis dari organ lain, pembesaran getah bening, dan penyalit lain yang memperberat tuberkulosis paru seperti diabetes militus (Mutaqin, 2008).

e). Riwayat penyakit keluarga

Secara patologi tuberkulosis paru tidak diturunkan, tetapi perawat perlu menanyakan apakah penyakit ini pernah dialami anggota keluarga lainnya sebagai faktor predisposisi penularan di dalam rumah.

f). Pengkajian psiko-sosio-spiritual

Pengkajian psikologis klien meliputi beberapa dimensi yang memungkinkan perawat untuk memperoleh persepsi yang jelas mengenai status emosi, kognitif, dan perilaku klien. Perawat mengumpulkan data hasil pemeriksaan awalklien tentang kapasitas fisik dan intelektual saat ini. Data ini penting untuk menentukan tingkat perlunya pengkajian psiko-sosio-spiritual yang saksama. Pada kondisi

klinis, klien dengan tuberkulosis paru sering mengalami kecemasan bertingkat sesuai dengan keluhan yang dialaminya.

g). Riview Of System (ROS)/ Pemeriksaan Fisik

keadaan umum / penampilan / kesan / umum klien: Pada pemeriksaan keadaan umum, kesadaran klien.

Tanda-tanda Vital:

(1) B1 (*Breathing*)

Pemeriksaan fisik pada klien dengan tuberkulosis paru merupakan pemeriksaan fokus yang terdiri atas infeksi, palpasi, dan auskultasi.

Inspeksi

Batuk dada dan gerakan pernapasan. Sekilas pandang klien dengan tuberkulosis paru biasanya tampak kurus sehingga terlihat adanya penurunan proporsi diameter bentuk dada antero-posterior dibandingkan proporsi diameter lateral. Apabila ada penyilit dari tuberkulosis paru seperti adanya efusi pleura yang masif, maka terlihat adanya ketidaksimetrisan rongga dada, pelebaran *intercostal space* (ICS) pada sisi yang sakit. TB paru yang disertai atelektasis paru membuat bentuk dada menjadi tidak simetris, yang membuat penderitanya mengalami penyempitan *intercostal space* (ICS) pada sisi yang sakit.

Pada klien dengan tuberkulosis paru minimal dan tanpa komplikasi, biasanya gerakan pernapasan tidak mengalami perubahan. Meskipun demikian, jika terdapat komplikasi yang melibatkan kerusakan luas pada parenkim paru biasanya klien akan terlihat mengalami sesak napas, peningkatan frekuensi napas, dan penggunaan otot bantu napas. Tanda lainnya klien dengan tuberkulosis paru juga mengalami efusi pleura yang masif, pneumotoraks, abses paru masif, dan hidropneumotoraks. Tanda-tanda tersebut membuat gerakan pernapasan menjadi tidak simetris, sehingga yang terlihat adalah pada sisi yang sakit pergerakan dadanya tertinggal.

Batuk dan sputum. Saat melakukan pengkajian batuk pada klien dengan tuberkulosis paru, biasanya didapatkan batuk produktif yang disertai adanya peningkatan produksi sekret dan sekresi sputum yang purulen. Periksa jumlah sputum, terutama apabila tuberkulosis paru disertai adanya bronkiektasis yang

membuat klien akan mengalami peningkatan produksi sputum yang sangat banyak. Perawat perlu mengukur jumlah produksi sputum perhari sebagai penunjang evaluasi terhadap intervensi keperawatan yang telah dinerikan.

#### Palpasi

Palpasi trakhea. Adnya pergeseran trakhea menunjukkan meskipun tetapi tidak spesifik penyakit dari lobus atas paru.pada tuberkulosis paru yang disertaiadanya efusi pleuramasif dan pneumothoraks akan mendorong posisi trakhea kearah berlawanan dari sisi sakit.

Gerakan dinding thoraks anterior atau ekskresi pernapasan. tuberkulosis paru tanpa komplikasi pada saat dilakukan palpasi, gerakan dada saat bernapas biasanya normal dan seimbang antara bagian kanan dan kiri. Adanya penurunan gerakan dinding pernapasan biasanya ditemukan pada klien tuberkulosis paru dengan kerusakan parenkim paru yang luas.

Gerakan suara (fremitus vokal). Getaran yang terasa ketika perawat meletakkan tangannya di dada klien saat klien berbicara adalah bunyi yang dibangkitkan oleh penjalaran dalam laring arah distal sepanjang pohon brokhial untuk membuat dinding dad dalam gerakan resonan, terutama pada bunyi konsonan. Kspasitas untuk merasakan bunyi pada dinding dada disebut taktil fremitus. Adanya penurunan taktil fremitus pada klien dengan tuberkulosis paru biasanya ditemukan pada klien yang disertai komplikasi efusi pleura masif, sehingga hantara suara menurun karena transmisi getaran suara harus melewati cairan yang berakumulasi dirongga pleura.

#### Perkusi

Pada klien denga tuberkulosis paru minimal tanpa komplikasi, biasanya akan didapatkan bunyi resonan atau sonor pada seluruh lapang paru. Pada klie n denga TB paru yang disertai komplikasi seteri efusi pleura akan didapatkan bunyi redup sampai pekak pada sisi yang sakit sesuai banyaknya akumulasi cairan dirongga pleura. Apabila disertai pneumothoraks, maka didapatkan bunyi hiperresonan terutama jika pneumothoraks ventil yang mendorong posisi paru ke sisiyang sehat.

### Auskultasi

Pada klien dengan TB paru didapatkan bunyi napas tambahan (ronkhi) pada sisi yang sakit. Penting bagi perawat pemeriksa untuk mendokumentasikan hasil auskultasi didaerah mana didapatkan adanya ronkhi. Bunyi yang terdengar melalui stetoskop ketika klien berbicara disebut sebagai resonan vokal. Klien dengan TB paru yang disertai komplikasi seperti efusi pleura dan pneumothoraks akan didapatkan penurunan resonan vokal pada sisi yang sakit.

#### (1) B2 (*Blood*)

Pada klien dengan TB paru pengkajian sistem kardiovaskular yang didapat meliputi:

Inspeksi : Inspeksi tentang adanya perut dan keluhan kelemahan fisik.

Palpasi : Denyut nadi perifer melemah

Perkusi : Batasan jantung mengalami pergeseran pada tuberkulosis paru dengan efusi pleura masif mendorong kesisis sehat.

Auskultasi : Tekanan darah biasanya normal. Bunyi jantung tambahan biasanya tidak didapatkan.

#### (2) B3 (*Brain*)

Kesadaran biasanya compos metis, ditemukan adanya sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pada pengkajian objektif, klien tampak dengan wajah meringis, menangis, merintih, meregang, dan mengeliat. Saat dilakukan pengkajian pada mata, biasanya didapatkan adanya konjungtiva anemis pada tuberkulosis paru dengan hemoptoe masif dan kronis, dan sklera ikterik pada tuberkulosis paru dengan gangguan fungsi hati.

#### (3) B4 (*Bladder*)

Pengukuran volume output urine dengan hubungan dengan intake cairan. Oleh karena itu, perawat perlu memonitor adanya oliguria karena hal tersebut merupakan tanda awal dari syok. Klien diinformasikan agar terbiasa dengan urine yang berwarna jingga pekat dan berbau yang menandakan fungsi ginjal masih normal sebagai ekskresi karena meminum OAT terutama ifampisin.

(4) B5 (*Bowel*)

Klien biasanya mengalami mual, muntah, penurunan fungsi makan, dan penurunan berat badan. Menurut Doenges, 2000 dikarenakan kehilangan nafsu makan dan tidak dapat mencerna. Ditemukan berupa anoreksia, nafsu makan menurun, berat badan menurun, sakit kepala, nyeri otot, dan keringai malam (Soemantri, 2008). Anoreksia menyebabkan kelainan pada status nutrisi yang buruk dengan cara mengurangi intake energi. Selain anoreksia, terganggunya dari absorpsi nutrisi dan peningkatan katabolisme berpengaruh terhadap status nutrisi yang buruk (Miyata, Tanaka, & Ihaku, 2013)

(5) B6 (*Bone*)

Aktivitas sehari-hari berkurang banyak dengan klien dengan tuberkulosis paru. Gejala yang muncul antara lain kelemahan, kelelahan, insomnia, pola hidup menetap, dan jadwal olahraga menjadi tak teratur.

#### 2.4.2. Diagnosa Keperawatan

- 1). Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh berhubungan dengan ketidaktahuan keluarga dalam memberikan nutrisi yang seimbang bagi anggota keluarga yang menderita tuberkulosis paru
- 2). Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas berhubungan dengan ketidaktahuan klien dan keluarga cara batuk efektif.
- 3). Ketidakefektifan Pola Napas berhubungan dengan ketidakmampuan klien dan keluarga menggunakan fasilitas kesehatan
- 4). Resiko Penularan berhubungan dengan ketidakmampuan klien dan keluarga dalam mencegah resiko penularan penyakit tuberkulosis paru
- 5). Kurang Pengetahuan berhubungan dengan ketidakmampuan klien dalam mengenal tanda dan penyebab dari penyakit yang di derita oleh salah satu anggota keluarga.

#### 2.4.3. Definisi Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh

Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh adalah asupan nutrisi tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan metabolik. Penegakan masalah keperawatan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh mengacu pada batasan karakteristik:

**Batasan Karakteristik:**

Berat badan kurang dari 20% dari berat badan ideal

Asupan makanan kurang dari kebutuhan metabolik

Kehilangan berat badan dengan asupan makanan yang adekuat

**Subjektif:**

Kram abdomen

Nyeri abdomen

Menolak makanan

Persepsi ketidakmampuan untuk mencerna makanan

Melaporkan perubahan sensasi rasa

Merasa cepat kenyang setelah mengonsumsi makanan

**Objektif**

Pembuluh kapiler rapuh

Diare atau rektore

Kekurangan makanan

Kehilangan rambut yang berlebihan

Bising usus hiperaktif

Kurang informasi, informasi yang salah

Kurangnya minat terhadap makanan

Salah paham

Membran mukosa pucat

Tonus otot buruk

Menolak untuk makan

Rongga mulut terluka

Kelemahan otot yang berfungsi untuk menelan atau mengunyah

HB Sahli

(Budi Anna Keliat, 2016 ; Wilkinson, 2011)

## 2.2.2. Intervensi Asuhan Keperawatan Keluarga

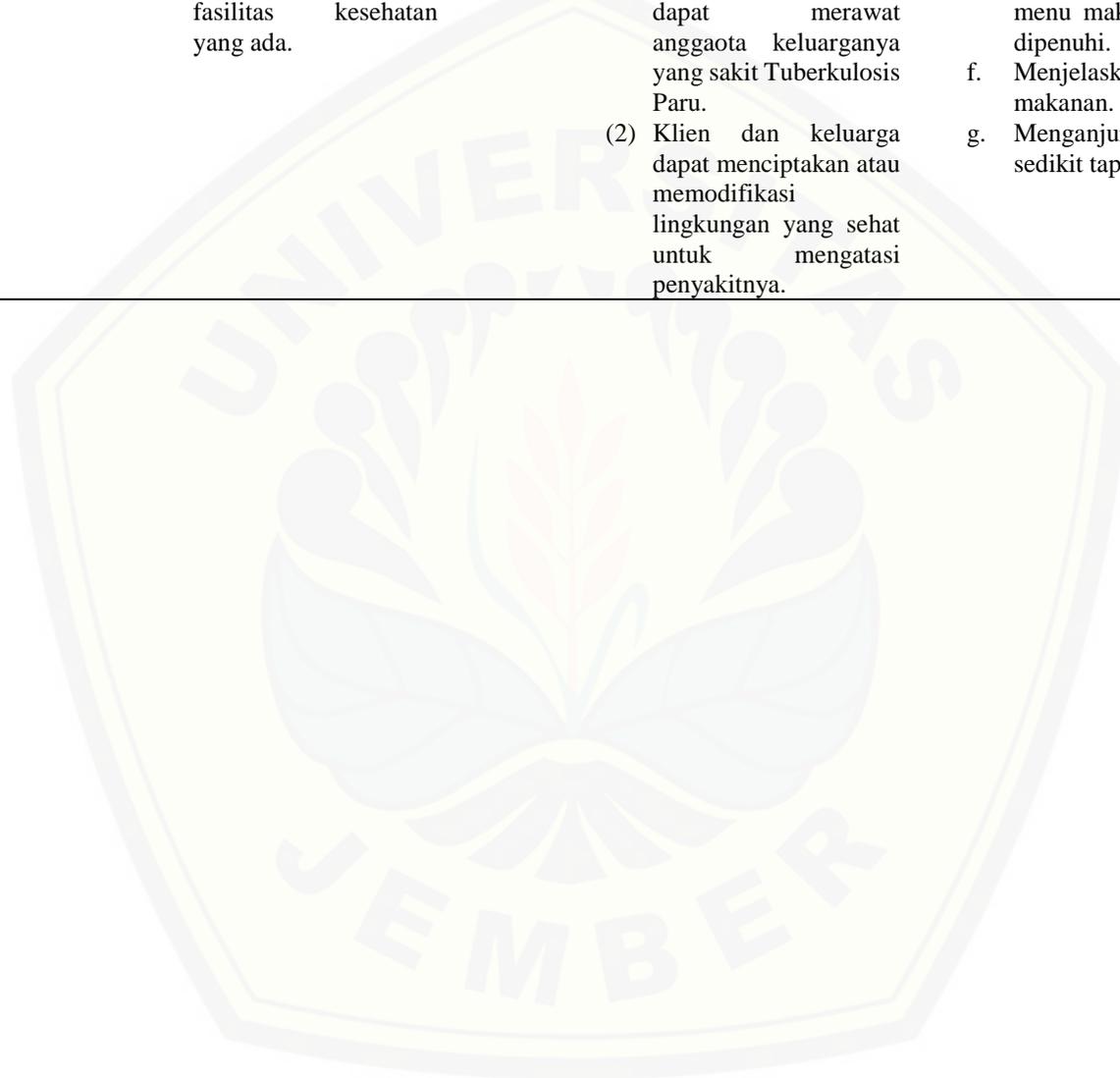
Tabel 2. 8 Tabel Intervensi

Diagnosa Keperawatan	Tujuan		Kriteria	Evaluasi		Intervensi		
	TUM	TUK		Standart				
Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh berhubungan dengan ketidaktahuan keluarga dalam memberikan nutrisi yang seimbang bagi anggota keluarga yang menderita Tuberkulosis paru	Setelah dilakukan tindakan keperawatan atau kunjungan rumah 3 kali pertemuan diharapkan klien dan keluarga mampu memberikan nutrisi yang seimbang dan berat badan naik atau stabil. 1. Mempertahankan berat badan 2. Menoleransi diet yang dianjurkan 3. Dapat menjelaskan komponen diet	Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan: (1) Klien dan keluarga dapat mengenal masalah kesehatan yaitu tentang Tuberkulosis Paru. (2) Klien dan keluarga dapat memutuskan mengambil tindakan kesehatan yang tepat dalam mengatasi masalah Tuberkulosis Paru (3) Klien dan keluarga mampu memberikan perawatan pada anggota keluarga yang sakit Tuberkulosis Paru. (4) Klien dan keluarga dapat menciptakan suasana lingkungan rumah yang nyaman bagi anggota keluarga yang sakit Tuberkulosis Paru. (5) Klien dan keluarga dapat menggunakan	Kognitif	(1) Klien dan keluarga mengetahui tentang penyakit Tuberkulosis Paru. (2) Klien dan keluarga dapat menyebutkan tanda dan gejala penyebab penyakit Tuberkulosis Paru. (3) Klien dan keluarga mampu mencegah penularan tentang penyakit Tuberkulosis Paru. (4) Klien dan keluarga mengetahui tentang penatalaksanaan penyakit Tuberkulosis Paru.	1) Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital (1) Memeriksa Nadi, RR, Tekanan Darah, Suhu. 2) Memberikan Penyuluhan Tentang Penyakit Tuberkulosis Paru. (1) Menjelaskan pengertian penyakit Tuberkulosis Paru. (2) Menjelaskan tanda dan gejala penyakit Tuberkulosis Paru. (3) Menjelaskan penularan penyakit Tuberkulosis Paru. (4) Menjelaskan kandungan dan efek dari obat Tuberkulosis Paru. (5) Menjelaskan tugas PMO. (6) Menjelaskan cara pembuangan sputum yang benar.	3) Penyuluhan Diet Pada Penyakit Tuberkulosis Paru. a. Timbang BB b. Memeriksa Hb c. Mengukur LL d. Menjelaskan makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan.		
							Afektif	(1) Klien dan keluarga dapat memutuskan tindakan kesehatan yang tepat. (2) Klien dan keluarga dapat memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada untuk mengatasi penyakitnya.

---

atau memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada.	Psikomotor (1) Klien dan keluarga dapat merawat anggota keluarganya yang sakit Tuberkulosis Paru.	e. Menjelaskan jadwal dan menu makanan yang harus dipenuhi.
	(2) Klien dan keluarga dapat menciptakan atau memodifikasi lingkungan yang sehat untuk mengatasi penyakitnya.	f. Menjelaskan bahan penunjang makanan. g. Mengajukan makan sedikit tapi sering.

---



### 2.2.3. Implementasi

Implementasi adalah tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan kedalam bentuk intervensi keperawatan guna membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kemampuan yang harus dimiliki perawat pada tahap implementasi adalah kemampuan komunikasi yang efektif, kemampuan untuk menciptakan hubungan saling percaya dan saling bantu, kemampuan melakukan tehnik psikomotor, kemampuan melakukan observasi sistemis, kemampuan memberikan pendidikan kesehatan, kemampuan advokasi, dan kemampuan evaluasi (Asmadi, 2008).

Menurut Firmansyah, 2016 dan Maghfiroh, 2016, menjelaskan bahwa pada prinsipnya semua tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh mengacu pada intervensi, semua tindakan yang sudah direncanakan dapat dilakukan dengan baik, meskipun hanya teratasi sebagian.

Intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh menurut Firmansyah, 2016 diantaranya:

- 1) Timbang berat badan setiap hari atau sesuai indikasi
- 2) Tentukan program diet dan pola makan pada pasien dan bandingkan dengan makan yang dapat dihabiskan
- 3) Auskultasi bising usus, catat adanya nyeri abdomen perut kembung, mual, memuntahkan makanan yang belum sempat dicerna, pertahankan keadaan puasa sesuai indikasi
- 4) Berikan makanan cair yang mengandung zat makanan (nutrien) dan elektrolit dengan segera jika pasien sudah dapat mentoleransinya melalui oral, dan selanjutnya terus mengupayakan makanan yang lebih padat sesuai dengan yang dapat ditoleransi
- 5) Identifikasi makanan yang disukai atau dikehendaki termasuk kebutuhan etnik atau kultural
- 6) Berikan diet kira-kira 60% karbohidrat, 20% protein dan 20% lemak dalam penataan tambahan.

Sedangkan intervensi yang direncanakan namun tidak dilakukan menurut (Maghfiroh, 2016) yaitu :

- 1) Timbang berat badan atau ukur lingkar lengan setiap hari sesuai dengan indikasi
- 2) Berikan diet kira-kira 60% karbohidrat, 20% protein dan 20% lemak dalam penataan makanan dan pemberian makanan tambahan
- 3) Auskultasi bising usus, catat adanya nyeri abdomen/perut kembung, mual, dan muntah
- 4) Libatkan keluarga pasien dalam pencernaan makanan sesuai indikasi
- 5) Anjurkan pasien makan makanan sedikit dan sering (sesuai dengan jumlah kalori yang boleh dikonsumsi)
- 6) Pemberian anti mual dan muntah (seperti metocloperamid)

Intervensi keperawatan akan dapat mengatasi masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh bila diimplementasikan selama lebih dari enam bulan.

#### 2.2.4. Evaluasi

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan. Namun, evaluasi dapat dilakukan pada setiap tahap dari proses keperawatan. Evaluasi mengacu kepada penilaian, tahapan, dan perbaikan. Pada tahap ini, perawat menemukan penyebab mengapa suatu proses keperawatan dapat berhasil atau gagal (Deswani, 2009)

Menurut Firmansyah (2016) dan Maghfiroh (2016) dijelaskan bahwa hasil evaluasi keperawatan yang didapatkan setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari untuk mengatasi masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh adalah masalah teratasi sebagian dikarenakan hanya terdapat beberapa data evaluasi yang mampu mencapai kriteria hasil yang telah ditetapkan diantaranya:

1. Hilangnya keluhan anoreksia
2. Perbaikan nafsu makan

Sedangkan peningkatan BB belum bisa tercapai secara signifikan namun BB bisa dipertahankan untuk tidak semakin menurun. Berdasarkan hasil riset yang telah dilakukan oleh (Patmapriyadarsini, et al., 2016) dijelaskan bahwa untuk mengatasi masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh diperlukan waktu  $\pm$  selama enam bulan.

### **BAB 3. METODOLOGI PENULISAN**

Pada bab ini akan dijabarkan terkait dengan metode penulisan laporan kasus, batasan istilah, partisipan, lokasi dan waktu, pengumpulan data, dan etika penulisan sebagaimana seperti berikut:

#### **3.1. Metode penulisan laporan kasus**

Desain yang digunakan dalam karya tulis ini adalah laporan kasus, yaitu laporan yang ditulis secara naratif untuk mendeskripsikan pengalaman medis dan keperawatan seorang atau beberapa orang pasien secara rinci untuk tujuan peningkatan capaian pengobatan, pengembangan ilmu pengetahuan dan peningkatan pendidikan dalam bidang keperawatan. Laporan kasus dalam karya tulis ini adalah Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Anggota Keluarga Menderita *Tuberculosis* Paru Yang Mengalami Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh Di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotruman Lumajang Tahun 2017.

#### **3.2. Batasan Istilah**

Batasan istilah dalam laporan kasus asuhan keperawatan pada pasien tuberkulosis Paru dengan masalah keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh meliputi:

a. Asuhan Keperawatan Keluarga

Asuhan keperawatan keluarga adalah serangkaian proses keperawatan yang dimulai dari pengkajian, intervensi, implementasi, dan evaluasi yang diberikan kepada klien dan keluarga yang melibatkan 5 tugas keluarga sehingga keluarga dapat merawat anggota keluarga yang sakit dengan benar.

b. Klien Dengan tuberkulosis Paru

Klien sebagai salah satu anggota keluarga yang berdasarkan diagnosa medis mengalami tuberkulosis paru.

c. Klien Dengan Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh

Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan adalah dimana nutrisi pada tubuh tidak mencukupi dengan kebutuhan tubuh. Masalah keperawatan yang muncul pada klien dengan memenuhi 2 atau lebih batasan karakteristik berikut:

Batasan Karakteristik:

Subjektif:

Asupan makanan kurang dari kebutuhan metabolik

Kehilangan berat badan dengan asupan makanan yang adekuat

Kram abdomen

Nyeri abdomen

Menolak makanan

Persepsi ketidakmampuan untuk mencerna makanan

Melaporkan perubahan sensasi rasa

Merasa cepat kenyang setelah mengonsumsi makanan

Objektif

Berat badan kurang dari 20% dari berat badan ideal

Pembuluh kapiler rapuh

Diare atau reatore

Kekurangan makanan

Kehilangan rambut yang berlebihan

Bising usus hiperaktif

Kurang informasi, informasi yang salah

Kurangnya minat terhadap makanan

Salah paham

Membran mukosa pucat

Tonus otot buruk

Menolak untuk makan

Rongga mulut terluka

Kelemahan otot yang berfungsi untuk menelan atau mengunyah

### **3.3.Partisipan**

Partisipan dalam penyusunan laporan kasus ini adalah 2 keluarga yang menderita tuberkulosis Paru yang mengalami masalah keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh yaitu tuberkulosis Paru. Adapun kriteria partisipan:

- (1) Berada dalam 1 wilayah Puskesmas yang sama.
- (2) Bersedia menjadi partisipan dengan mengisi Inform Councent

### **3.4.Lokasi dan Waktu**

#### 3.4.1. Lokasi

Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Rogoturunan Lumajang tahun 2017. Pada keluarga 1 bertempat tinggal di Gang Pesantren Pulosari Citrodiwangsan. Pada keluarga 2 bertempat tinggal di desa klanting.

#### 3.4.2. Waktu

Penelitian dilakukan pada keluarga klien 1 mulai tanggal 30 Januari 2018 sampai 27 Maret 2018, sedangkan pada keluarga klien 2 tanggal 28 Februari sampai 29 Maret 2018 dengan masing-masing klien 3 kali tatap muka.

### **3.5.Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan laporan kasus ini diantaranya yaitu:

#### 1) Wawancara

Pada teknik wawancara peneliti untuk mendapatkan data yang akan dibutuhkan oleh peneliti dalam mendukung penulisan tugas akhir, untuk memudahkan peneliti dalam melakukan wawancara yang terstruktur, maka peneliti menggunakan instrumen lembar wawancara. Data yang ingin peneliti dapatkan melalui wawancara yaitu pada data fokus masalah yaitu pola nutrisi dan metabolik dan data kelengkapan pengkajian sebagaimana yang terlampir dalam laporan kasus ini. Selain menggunakan lembar wawancara, peneliti juga menggunakan bantuan alat perekam untuk menghindari ketidakvalidan data akibat lupa.

## 2) Observasi

Observasi kepada pasien bertujuan untuk mendapatkan data yang akan dibutuhkan oleh peneliti dalam mendukung penulisan laporan tugas akhir, observasi dilakukan dengan cara pemeriksaan fisik kepada pasien pada bagian mulut sampai abdomen atau mulai jalan sampai jalannya pencernaan dilakukan dengan menggunakan pendekatan IPPA yaitu Inspeksi, Palpasi, Perkusi, Auskultasi. Dalam melakukan pemeriksaan fisik peneliti akan menggunakan instrumen seperti stetoskop, tensi meter, termometer, *penlight*, miteline, timbangan badan, dan Hb sahli.

## 3) Studi Dokumentasi

Peneliti melakukan studi dokumentasi untuk mendapatkan data relevan yang dapat menunjang data yang telah didapatkan peneliti melalui wawancara dan observasi. Data studi dokumentasi yang diperlukan peneliti meliputi hasil laboratorium, foto rongen, pemeriksaan dahak, pemeriksaan CT Scan, pemeriksaan uji kepekaan obat dan sudah mendapatkan ijin dari pasien.

### **3.6. Etika Penulisan**

Penelitian apapun, khususnya yang menggunakan manusia sebagai subjek tidak boleh bertentangan dengan etika. Beberapa prinsip dalam pertimbangan etika meliputi; bebas dari eksploitasi, bebas dari penderitaan, kerahasiaan, bebas menolak menjadi responden, perlu surat persetujuan (*informed consent*) dan mempunyai hak untuk mendapatkan pengobatan yang sama jika klien telah menolak menjadi responden (Nursalam, 2008).

Yang perlu dituliskan pada penyusunan studi kasus meliputi:

#### 3.6.1. *Informed Consent* (persetujuan menjadi klien)

*Informed Consent* seperti yang biasanya digunakan pada penelitian laporan kasus akan menjadi masalah karena sifat penelitian laporan kasus yang tidak menekankan tujuan yang spesifik di awal. Penelitian laporan kasus bersifat fleksibel, dan mengakomodasi berbagai ide yang tidak direncanakan sebelumnya yang timbul selama proses penelitian. Peneliti tidak mungkin menjelaskan keseluruhan studi yang akan dilakukan di awal, maka perlu adanya Persetujuan

Setelah Penjelasan (PSP) dari manusia sebagai subjek atau partisipan yang dipelajari. Persetujuan partisipan merupakan wujud dari penghargaan atas harkat dan martabat dirinya sebagai manusia. PSP merupakan proses memperoleh persetujuan dari subjek/partisipan untuk berpartisipasi dalam kegiatan penelitian yang dilakukan Surat persetujuan (*Informed consent*) (Afiyanti & Imami, 2014)

#### 1.6.2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Penulis tidak mencantumkan nama responden atau hanya menuliskan kode responden pada lembar pengumpulan data dan saat data disajikan. Data tersebut disimpan di file yang khusus dengan kode responden yang sama (Hidayat, 2012).

#### 1.6.3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Penulis menjaga kerahasiaan data dan berbagai informasi yang diberikan oleh para partisipannya dengan sebaik-baiknya, untuk menjamin kerahasiaan data, penulis wajib menyimpan seluruh dokumentasi hasil pengumpulan data berupa lembar persetujuan mengikuti penelitian, biodata, hasil rekaman dan transkrip wawancara dalam tempat khusus yang hanya bisa diakses oleh penulis (Afiyanti & Imami, 2014).

## **BAB 5. PENUTUP**

Pada bab ini akan dijabarkan terkait dengan kesimpulan dan saran laporan kasus, penulisan sebagaimana seperti berikut:

### **5.1 Kesimpulan**

#### **5.1.1 Pengkajian Keperawatan**

Pengkajian keperawatan keluarga pada anggota keluarga yang menderita Tuberkulosis Paru dengan masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh terdapat 3 batasan karakteristik yang muncul pada kedua klien dari 8 batasan karakteristik menurut NANDA tahun 2015. Batasan karakteristik yang sama muncul pada kedua klien yaitu berat badan kurang dari 20% dari berat badan ideal.

#### **5.1.2 Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan keluarga pada anggota keluarga yang menderita Tuberkulosis Paru memiliki masalah keperawatan yaitu ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh dengan batasan karakteristik berat badan kurang dari 20% dari berat badan ideal. Hal ini dikarenakan pada klien Tuberkulosis Paru memiliki tanda dan gejala nafsu makan dan penurunan berat badan yang drastis.

#### **5.1.3 Intervensi Keperawatan**

Intervensi yang peneliti berikan pada klien sejumlah 14 intervensi keperawatan keluarga tentang penyakit Tuberkulosis Paru. Semua intervensi diberikan semua oleh peneliti pada klien dan anggota keluarganya.

#### **5.1.4 Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan keluarga pada anggota keluarga yang memiliki penyakit Tuberkulosis Paru dengan masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh sesuai dengan intervensi keperawatan.

### 5.1.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dari peneliti bahwa kedua klien intervensi yang di berikan klien dapat klien dan keluarga dapat menjalankan tugas umum dan tugas khusus keluarga yang di berikan oleh peneliti.

## 5.2 Saran

### 5.2.1 Bagi Penulis

Diharapkan penulis dapat menerapkan dan mengamalkan ilmu dan pengalaman yang didapat dalam pemberian Asuhan Keperawatan Keluarga pada Anggota Keluarga Yang Menderita Tuberkulosis Paru Dengan Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang dari Kebutuhan Tubuh Di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotruman Lumajang Pada Tahun 2018 sebagai acuan dan arahan dalam melakukan asuhan keperawatan keluarga.

### 5.2.2 Bagi Perawat

Diharapkan perawat Puskesmas mampu memberikan proses asuhan keperawatan keluarga pada anggota keluarga yang menderita Tuberkulosis Paru dengan masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh. Hal ini dikarenakan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh pada klien Tuberkulosis Paru dapat menimbulkan komplikasi berupa meningitis atau peradangan pada selaput otak. Perawat perlu melakukan tindakan keperawatan yang tepat seperti melakukan HE tentang nutrisi yang dapat menunjang peningkatan berat badan klien.

### 5.2.3 Bagi Keluarga

Diharapkan keluarga mampu membantu memberikan nutrisi yang sesuai untuk menunjang peningkatan berat badan klien. Keluarga juga perlu memahami 5 tugas keluarga supaya dapat mendukung kesembuhan klien yang telah diajarkan oleh penulis. Hal ini bertujuan supaya keluarga dapat berperan aktif dalam penyembuhan klien, serta dapat mengurangi dan penularan Tuberkulosis Paru, keluarga dapat memantau dan mendukung kesembuhan klien.

#### 5.2.4 Bagi Puskesmas Rogotrungan Lumajang

Diharapkan puskesmas memberikan tindak lanjut pada penderita Tuberkulosis Paru, melakukan penaringan penderita Tuberkulosis Paru untuk mengurangi peningkatan terjadinya Tuberkulosis Paru, dan pada anggota keluarga harus diberikan pencegahan penularan tuberkulosis Paru

#### 5.2.5 Bagi Penulis Selanjutnya

Diharapkan penulis selanjutnya mampu mengidentifikasi dengan baik dan cermat masalah dan keluhan pasien dengan masalah keperawatan ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh pada klien Tuberkulosis Paru, sehingga pengaplikasian asuhan keperawatan keluarga dapat dilakukan secara maksimal serta dapat melakukan kolaborasi dengan tim dari petugas kesehatan yang lain. Berdasarkan laporan kasus penulis, pada klien dilakukan penimbangan berat badan setiap kunjungan untuk mengetahui adanya peningkatan atau tidak berat badan klien, memberi penjelasan tentang pemberian nutrisi yang benar, mengukur nilai Hemoglobin klien. Hasil yang didapatkan setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga mampu mengaplikasikan yang telah di ajarkan oleh perawat dan keluarga mengeti tentang 5 tugas keluarga tersebut. Sehingga diharapkan pada penulis selanjutnya untuk lebih memfokuskan tindakan yang tepat pada klien dengan memperkirakan waktu yang dibutuhkan untuk proses pemulihan pada klien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti, Y. dan I. N. Rahman, 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif Dalam Riset Keperawatan*. Jakarta: Rajawali Pers..
- Angga P. Kautsar, T. A. I., 2016. Kepatuhan dan Efektivitas Terapi Obat Anti Tuberculosis (OAT) Kombinasi Dosis Tetap (KDP) dan Tunggal Pada Penderita TB Paru Anak Disalah Satu Rumah Sakit Di Kota Bandung. *Farmasi Klinik Indonesia* , Volume 5, p. 219.
- Ardiansyah, M., 2012. *Medikal Bedah Untuk Mahasiswa*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Asmadi, 2008. *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta : EGC.
- Azizi, F. H.; U. Husin; dan T. Rusmartini, 2014. Gambaran Karakteristik Tuberculosis Paru Dan Ekstra Paru Di BBKPM. *Gambaran Karakteristik Tuberculosis Paru Dan Ekstra Paru Di BBKPM*, p. 860.
- Bulechek, G. M.; H. K. Butcher; Dochterman, J. M.; dan Wagner, C. M., 2013. *Nursing Interventions Classification (NIC)*. s.l.:s.n.
- Debora, O., 2013. *Proses Keperawatan Dan Pemeriksaan Fisik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Depkes, 2005. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Tuberculosis*. p. 37.
- Deswani, 2009. *Proses Keperawatan Dan erfikir Kritis*. Jakarta : Salemba Medika.
- Dewi, M. K., 2011. Pengaruh Pemberian Ekstrak Ikan Gabus Terhadap Kenaikan Kadar Albumin Dalam Darah Dan Berat Badan Pasien Rawat Jalan Tuberculosis Paru Diumah Sakit Paru Jember.
- DiGiulio, M.; D. Jackson; dan J. Keogh, 2014. *Keperawatan Medikal Bedah*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Doenges, M., 2000. *Rencana Asuhan Keperawatan: Pedoman Untuk Perencanaan Dan Pendokumentasian Perawatan Pasien*. Jakarta : EGC.
- Gusti, S., 2013. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Keluarga*. Jakarta: CV. TRANS INFO MEDIA.

- Hartono, A., 2015. *Harrison Prinsip-Prinsip Ilmu Penyakit Dalam. Vol. 2. E/13*. Jakarta : EGC.
- Herlina M, N. H. I. D. G. H., 2011. Association of serum C-reactive protein and leptin levels r.vith rvasting in childhood tuberculosis. Volume 52 (6), pp. 202-2.
- Hidayat, A., 2012. *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Surabaya: Selemba Medika .
- hidayat, A. Y. dan Y. S. Ekaputri, 2015. Penerapan Tehnik Napas Dalam Pada Pasien Diagnosis Keperawatan Ansietas Dengan Diabetes Millitus Serta Tuberkulosis Paru Diruang Umum PSMM Bogor. *Jurnal Keperawatan Jiwa. Volume3, No. 2*, p. 93.
- Irawan, H., 2015. Pengaruh Konseling Kesehatan Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien TBC Paru Di Puskesmas Campurejo Kota Kediri. *Jurnal Ilmu Kesehatan Vol. 4 No. 1 Nopember 2015*, p. 88.
- Kemenkes\_RI, 2013. Pedoman Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran*, p. 5.
- Kemenkes\_RI, 2014. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta: Kemenkes\_RI.
- Komang, A. H. A., 2010. *Aplikasi Praktis asuhan Keperawatan Keluarga*. Jakarta: Sagung SEto.
- Maas, L. T., 2004. Kesehatan Ibu Dan Anak: Persepsi Budaya Dan Dampak Kesehatannya. *Digitized by USU Digital Library*, p. 6.
- Maghfiroh, I., 2016. Asuhan Keperawatan Pada Klien Diabetes Militus Dengan Diagnosa Keperawatan Nutrisi Kutang Dari Kebutuhan Tubuh Di Ruang Melati RSUD D. Haryoto Lumajang. p. 141.
- Manalu, H. S. P., 2010. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi ejadian TB Paru Dan Upaya Penanggulangannya. *Jurnal Ekologi Kesehatan Vol 9 No 4*, p. 1343.
- Miyata, S.; M. Tanaka; dan D. Ihaku, 2013. The Prognostic Significance Of Nutritional Status Using Malnutrition Universal Screening Tool In Patient With Pulmonary Tuberculosis. *Nutrition*, p. 1.

- Mutaqin, A., 2008. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Naga, S. S., 2014. *Buku Panduan Lengkap Ilmu Penyakit Dalam*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Nugraha, A. et al., 2016. *Rencana Asuhan Keperawatan Medikal-Bedah*. Jakarta: EGC.
- Nurhayati, i.; T. Kurniawan; dan W. Mardiah, 2015. Perilaku Pencegahan Penularan dan faktor-Faktor yang Melatarbelakangi Pada Pasien Tuberculosis Multidrugs Resistans (TB MDR). *Volume 3 Nomor 3 Desember 2015*, p. 168.
- Nursalam, 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Patmapriyadarsini, et al., 2016. *Undernutrition and tuberculosis In India: Situation Analysis And The Way Forward*, p. 12.
- Purwanto, N. H., 2014. Hubungan Antara Sikap Dengan Perilaku Keluarga Tentang Pencegahan Penyakit Menular Tuberkulosis. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan-Stikes Dian Husada Mojokerto*, p. 76.
- RA Naini, A. M. ., M. M. M. M. ., M. Z., 2013. Factors associated with mortality in tuberculosis patients. *J Res Med Sci*, pp. 52-5.
- Rahman, F. A.; A. Krisdiyanto; dan Sugiyanto, 2017. Motif, Motivasi, Dan Manfaat Aktivitas Pendakian Gunung Sebkatagai Olah Raga Rekreasi Masyar. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga Volume 16 No. 2*, p. 144.
- Reyn, V. C., 2013. Tuberculosis. *N Engl J Med. Tuberculosis. N Engl J Med*, pp. 45-55.
- Rohma, N., 2013. *Proses Keperawatan Teori Dan Aplikasi Dilengkapi Dengan NIC-NOC dan Aplikasi Pada Berbagai Kasus*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

- Santha, T. et al., 2002. Risk factors associated with default, failure and death among tuberculosis patients treated in a DOTS programme in a DOTS programme in Tiruvallur District,. p. 8.
- Septia, A.; S. Rahmalin; dan F. sabrian, 2014. Hubungan Dukungan Keluarga Dengan epatuhan Minum Obat Pada Penderita TB Paru. *JOM PSIK VOL.1 NO.2*, p. 8.
- Setiadi, 2008. *Konsep Dan Proses Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Setiawan, B., 2011. efikasi suplemen Mikronutrien Sebagai Terapi Adjuvan Pada Penderita Tuberculosis.
- Soemantri, I., 2008. *Keperawata Medikal Bedah: Asuhan eperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta: alemba Medika.
- Suhari dan R. E. Sulistyono, 2018. *Keperawatan Kesehatan Masyarakat*. Lumajang: KSU Mulia Husada.
- Sulvari Gusti, A., 2013. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Keluarga*. Jakarta: CV. TRANS INFO MEDIA.
- suryani, E. Widiyanti; T. Hernawati; dan A. Sriati, 2015. Psikoedukasi Menurunkan Tingkat Depresi, Stress, dan Kecemasan Pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Journal Ners Vol. 11 No. 1*, p. 131.
- Swarjana, k., 2018. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: IKAPI.
- WHO, 2014. Global Tuberculosis report 2014. *Geneva: WHO*.
- Wilkinson, J. M., 2015. *Buku Saku Diagnosis Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Yanuarita, A., 2013. *Rahasia Sukses Diet*. Jawa Tengah: Teranova Books.

Lampiran 1

## JADWAL PENYELENGGARAAN PROPOSAL DAN KARYA TULIS ILMIAH : LAPORAN KASUS

KETERANGAN	TAHUN AKADEMIK 2017/2018																															
	FEB				MAR				APR				MEI				JUNI				JULI				AGT				SEPT			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Informasi Penulisan	■	■	■	■																												
Konfirmasi Penulisan	■	■	■	■																												
Konfirmasi Judul				■																												
Penyusunan Proposal Laporan Kasus					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																
Sidang Proposal																	■															
Revisi																		■	■													
Pengumpulan Data																					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Penyusunan Laporan Kasus																																
Konsul Penyusunan Laporan Kasus																																
Ujian Sidang																																
Revisi																																
Pengumpulan Laporan Kasus																																

KETERANGAN																																				
	OKT				NOV				DES				JAN				FEB				MARET				APRIL				MEI							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Informasi Penulisan																																				
Konfirmasi Penulisan																																				
Konfirmasi Judul																																				
Penyusunan Proposal Laporan Kasus																																				
Sidang Proposal																																				
Revisi																																				
Pengumpulan Data																																				
Penyusunan Laporan Kasus																																				
Konsul Penyusunan Laporan Kasus																																				
Ujian Sidang																																				
Revisi																																				
Pengumpulan Laporan Kasus																																				

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN  
(INFORMED CONSENT)**

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : Universitas Jember Kampus Lumajang

Surat Persetujuan Peserta Penelitian

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : SUTIKNO  
 Umur : 41  
 Jenis kelamin : Laki-laki  
 Alamat : Banjarsari  
 Pekerjaan : Wiraswasta

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya sertamena dari manfaat dan resiko penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul :

\*Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Anggota Keluarga Menderita *Tuberculosis* Paru Yang Mengalami Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh Di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang Tahun 2017\*

Dengan sukarela menyetujui keikutsertaan dalam penelitian di atas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Mengetahui,  
Penanggung Jawab Penelitian

Lumajang, .....  
Yang Menyetujui,  
Peserta Penelitian

Ma'rifatul Lailatus Z.  
NIM. 152303101048

  
(SUTIKNO)

**FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN  
(INFORMED CONSENT)**

Surat Persetujuan Responden Penelitian :

Nama Institusi : Universitas Jember Kampus Lumajang

Surat Persetujuan Peserta Penelitian

Yang bertandatangan di bawah ini :

Name : MAYITHO  
Umur : 49 th  
Jenis kelamin : PRAM  
Alamat : PELOSTAI GR. PEGONTREK  
Pekerjaan : SWASTA

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya sertamena dari manfaat dan resiko penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul :

"Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Anggota Keluarga Menderita *Tuberculosis* Paru Yang Mengalami Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh Di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang Tahun 2017"

Dengan sukarela menyetujui keikutsertaan dalam penelitian di atas dengan catatan bila suatu waktu merasa diragikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini.

Mengetahui,  
Penanggung Jawab Penelitian

Lumajang, .....  
Yang Menyetujui,  
Peserta Penelitian

Ma'rifatul Lailatus Z.  
NIM. 152303101048

  
MAYITHO  
(.....)



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
 Jalan Kalimantan No. 37 – Kampus Bumi Tegal Boto Kotak Pos 159 Jember 68121  
 Telpun (0331) 336224, 334267, 337422, 333447 \* Faksimile (0331) 339029, 337422  
 Laman : www.unej.ac.id

**DAFTAR HADIR UTEK KOMPREHENSIF  
 TAHUN AKADEMIK 2017/2018**

**KLIEN 1**

Hari / Tanggal	Mahasiswa	Paraf	Penguji	Paraf
03 Maret 2018	Marifatul L. Z		Syaifuddin K	
20 Maret 2018	Marifatul L. Z		Syaifuddin K	
27 Maret 2018	Marifatul L. Z		Syaifuddin K	

**KLIEN 2**

Hari / Tanggal	Mahasiswa	Paraf	Penguji	Paraf
03 Maret 2018	Marifatul L. Z		Syaifuddin K	
20 Maret 2018	Marifatul L. Z		Syaifuddin K	
27 Maret 2018	Marifatul L. Z		Syaifuddin K	

**SURAT PERMOHONAN IJIN PENGAMBILAN DATA**

Lumajang, 16 Oktober 2017

Yth. Direktur  
Akper Pemkab Lumajang  
Di Lumajang

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya, mahasiswa Akper Pemkab Lumajang :

Nama : Ma'rifatul Lailatus Zahro  
NPM : 15.051  
Prodi : D3 Keperawatan  
Tempat/ Tgl lahir : Lumajang/ 03 Juni 1996  
Alamat : Dsn. Darungan Kidul RT/RW 001/001 Desa Sarikemuning  
Kecamatan Senduro Kabupaten Lumajang

Telah mendapatkan ijin menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul :

**"Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Anggota Keluarga Menderita Tuberculosis Paru dengan Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang Tahun 2017"**

Guna menyelesaikan tugas tersebut, saya perlu melakukan pengambilan data ke Institusi atau Lembaga dan waktu penyusunan Karya Tulis Ilmiah sebagai berikut :

Nama Instansi Atau  
Lembaga Tujuan : Puskesmas Rogotrunan Lumajang  
Alamat : Jalan Citandui No. 05Kecamatan Lumajang Kabupaten Lumajang  
Provinsi Jawa Timur  
Waktu penelitian : Oktober 2017 - April 2018

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon perkenan Direktur memberikan surat pengantar dan permohonan ijin untuk melakukan penelitian di institusi tersebut. Terlampir berkas persyaratan yakni Proposal Karya Tulis Ilmiah.

Atas terpenuhinya permohonan ini, saya haturkan terimakasih

Mengetahui  
Pembimbing,

Syaifuddin Kurnianto S. Kep., Ners.  
NIDN. 3420068701

Hormat Kami  
Pemohon,

Ma'rifatul Lailatus Zahro  
NPM. 15.051

Wakil Direktur I,



Indriana Noor Istiqomah, S. Kep, Ners., M. Kep.  
NIP. 19720519 199703 2 003

Koordinator KTI



Arista Maisyaroh, S.Kep., Ners, M.Kep  
NIP. 19820528 201101 2 013



**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Jalan : Arif Rahman Hakim No. 1 Telp./Fax. (0334) 881566 e-mail : kesbangpol@lumajang.go.id  
LUMAJANG - 67313

**SURAT PEMBERITAHUAN UNTUK MELAKUKAN PENELITIAN/SURVEY/KKN/PKL/KEGIATAN**

Nomor : 072/041/427.75/2018

- Dasar** : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 64 Tahun 2011 ;  
2. Peraturan Daerah Kabupaten Lumajang Nomor 20 Tahun 2007 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Lumajang.
- Menimbang** : Surat Direktur Akademi Keperawatan Kabupaten Lumajang Nomor : 422/846/427.55.28/2017 tanggal 16 Oktober 2017, perihal Permohonan Ijin Pengambilan Data di Puskesmas Rogotrunan Lumajang atas nama MARIFATUL LAILATUS ZAHRO.

Atas nama Bupati Lumajang, memberikan rekomendasi kepada :

1. Nama : MARIFATUL LAILATUS ZAHRO
2. Alamat : Dsn. Darungan Kidul Desa Sarikemuning Kec. Senduro, Lumajang
3. Pekerjaan/Jabatan : Mahasiswa
4. Instansi/NIM : Akademi Keperawatan Kab. Lumajang / 15.051
5. Kebangsaan : Indonesia

Untuk melakukan Penelitian/Survey/KKN/PKL/Kegiatan

1. Judul Proposal : Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Anggota Keluarga Menderita Tuberculosis Paru dengan Masalah Keperawatan Ketidakeimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh,
2. Bidang Penelitian : Keperawatan
3. Penanggung jawab : Nurul Hayati, S.Kep., Ners., MM
4. Anggota/Peserta : -
5. Waktu Penelitian : 3 Januari 2018 s/d 30 April 2018
6. Lokasi Penelitian : Puskesmas Rogotrunan Lumajang

- Dengan ketentuan** :
1. Berkewajiban menghormati dan menaati peraturan dan tata tertib di daerah setempat/lokasi penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan;
  2. Pelaksanaan penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan agar tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban di daerah/lokasi setempat;
  3. Wajib melaporkan hasil penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan dan sejenisnya kepada Bupati Lumajang melalui Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Lumajang setelah melaksanakan penelitian/survey/KKN/PKL/Kegiatan;
  4. Surat Pemberitahuan ini akan dicabut dan dinyatakan tidak syah/tidak berlaku lagi apabila ternyata pemegang Surat Pemberitahuan ini tidak mematuhi ketentuan tersebut di atas.

Tembusan Yth. :

1. Bpk Bupati Lumajang (sebagai laporan),
2. Sdr. Ka. Polres Lumajang,
3. Sdr. Ka. BAPPEDA Kab. Lumajang,
4. Sdr. Ka. Dinas Kesehatan Kab. Lumajang,
5. Sdr. Ka. PKM Rogotrunan Lumajang,
6. Sdr. Direktur Akademi Keperawatan Kab. Lumajang,
7. Sdr. Yang Bersangkutan.

Lumajang, 3 Januari 2018  
a.n KEPALA BADAN KESBANG DAN POLITIK  
KABUPATEN LUMAJANG  
Kepala Badan Kesatuan Antar Lembaga



Lembar 1



**PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG**  
**DINAS KESEHATAN**  
**AKADEMI KEPERAWATAN**  
JL. BRIGJEN KATAMSO TELP. ( 0334 ) 882262,885920 FAX.(0334) 882262  
**LUMAJANG**

---

**KEPUTUSAN DIREKTUR AKADEMI KEPERAWATAN**  
**PEMERINTAH KABUPATEN LUMAJANG**

Nomor : 188.4/72/427.55.28/2017

**TENTANG**

**IJIN PENYUSUNAN KARYA TULIS ILMIAH**

Direktur Akademi Keperawatan Pemerintah Kabupaten Lumajang, setelah menimbang pedoman menyusun Karya Tulis Ilmiah Akademi Keperawatan Pemerintah Kabupaten Lumajang, Nomor: 188.4/72/427.35.28/2017 Tanggal 20 Agustus 2017, dengan persetujuan pembimbing tanggal 3 Mei 2017.

**MEMUTUSKAN**

Menetapkan kepada mahasiswa tersebut dibawah ini :

**N a m a** : Ma'rifatul Lailatus Zahro  
**Nomor Pokok Mahasiswa** : 15.051  
**Tempat, Tanggal Lahir** : Lumajang, 03 Juni 1996  
**Prodi** : D3 Keperawatan  
**Tingkat / Semester** : I/V (Lima)  
**A l a m a t** : Dsn. Darungan Kidul RT/RW 001/001 Desa Sarikemuning  
Kecamatan Senduro Kabupaten Lumajang

Dijinkan memulai menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul yang telah dirumuskan sebagai berikut :

**"Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Anggota Keluarga Menderita Tuberculosis Paru dengan Masalah Keperawatan Ketidakeimbangan Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh di Wilayah Kerja Puskesmas Rogotrunan Lumajang Tahun 2017"**

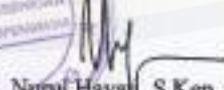
Dengan pembimbing :

1. Syaifuddin Kumiando S.Kep., Ners

Surat Keputusan ini mulai berlaku sejak ditetapkan dan akan ditinjau kembali jika dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan.

Ditetapkan di: Lumajang  
Pada Tanggal: Lumajang, 16 Oktober 2017

Direktur



**Nurul Hayati, S.Kep., Ners., MM.**  
NIP. 19650629 198703 2 008

Tembusan :

Yth. Bpk/Ibu Pembimbing mohon dilaksanakan sebagaimana mestinya.

SATUAN ACARA PENYULUHAN  
“KEBUTUHAN NUTRISI PADA PASIEN TB PARU”



Disusun oleh :

Ma'rifatul Lailatus Zahro

NIM: 152303101048

PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2018

## SATUAN ACARA PENYULUHAN

Topik : Metode pemberian gizi yang efektif bagi pasien TB paru

Hari/Tanggal :

Waktu : 15 menit

Tempat : Rumah klien

Sasaran : Klien dan keluarga

Penyuluh : Ma'rifatul Lailatus Zahro

---

**A. ANALISA SITUASIONAL**

## 1. Peserta

- Ibu dan bapak keluarga pasien Tuberkulosis paru

## 2. Ruangan

- Cukup luas dan memadai
- Ventilasi baik

## 3. Penyuluh

- Ibu dan bapak keluarga pasien TB paru
- Mampu mengkomunikasikan materi penyuluhan dengan baik dan menggunakan metode yang sesuai

**B. TUJUAN INSTRUKSIONAL**

## 1. Tujuan Instruksional Umum

Setelah dilakukan penyuluhan diharapkan ibu dan bapak dapat memberikan gizi pada keluarga yang menderita TB paru

## 2. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah dilakukan penyuluhan diharapkan :

- a. Dapat memahami definisi penyakit TB paru.
- b. Dapat memenuhi gizi pada penderita TB paru.

- c. Dapat mengetahui cara menghitung berat badan ideal menggunakan IMT.

### C. MATERI PENYULUHAN

1. Definisi penyakit TB paru.
2. Makanan untuk pasien TB paru.
3. Cara menghitung berat badab menggunakan IMT.  
(Terlampir Dalam Booklet)

### D. KEGIATAN PENYULUHAN

Tahap Kegiatan	Kegiatan Penyaji	Kegiatan Peserta	Metode
Pembukaan (3 menit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengucapkan salam pembuka</li> <li>2. Memperkenalkan diri</li> <li>3. Menjelaskan maksud dan tujuan penyuluhan.</li> <li>4. Relevansi</li> <li>5. Apresepsi</li> <li>6. Kontak waktu</li> </ol>	Memperhatikan, mendengarkan dan menjawab pertanyaan	Ceramah
Penyajian Materi (9 menit )	Penyampaian materi : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan definisi penyakit TB paru .</li> <li>2. Menjelaskan makanan untuk TB paru</li> <li>3. Menjelaskan cara mengetahui berat badan ideal dengan menggunakan IMT</li> </ol>	Memperhatikan dan mendengarkan keterangan	Ceramah dan Tanya jawab

Penutup ( 3 menit )	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengevaluasi kembali tentang materi yang di sampaikan</li><li>2. Membuat kesimpulan</li><li>3. Tindak Lajut</li><li>4. Salam penutup</li></ol>	Bertanya Menjawab pertanyaan penyuluhan	Tanya jawab dan ceramah
------------------------	---	--	----------------------------------

**E. MEDIA DAN ALAT PENYULUHAN**

1. Booklet

**F. METODE PENYULUHAN**

1. Ceramah
2. Tanya jawab

**G. EVALUASI**

1. Jelaskan definisi penyakit TB paru?
2. Sebutkan makanan untuk TB paru?
3. Jelaskan cara menghitung BB ideal menggunakan IMT?

## FORMAT PENGKAJIAN

Teori	Klien 1	Klien 2
<p>Umur</p> <p>Sekitar 75% pasien Tuberkulosis kelompok usia yang produktif secara ekonomis yaitu pada usia 15-50 tahun menurut (Kemenkes 2014).</p>		
<p>Tipe keluarga</p> <p>Menjelaskan jenis tipe keluarga (tipe keluarga tradisonal atau tipe keluarga non tradisional).</p>		
<p>Suku bangsa</p> <p>Seperti diketahui ternyata perilaku-perilaku kesehatan di masyarakat baik yang menguntungkan atau merugikan kesehatan banyak sekali dipengaruhi oleh faktor sosial budaya (Maas, 2004)</p>		
<p>Agama</p> <p>Dalam teori dijelaskan bahwa perilaku pencegahan Tuberkulosis Paru relatif baik dan berhubungan erat dengan pengetahuan, sikap, dan agama. Ditinjau dalam teori <i>Health Belief Model</i> (HBM) perilaku kesehatan individu dipengaruhi persepsi atau keyakinan kerentanan terhadap suatu penyakit (Nurhayati, Kurniawan, &amp; Mardiah, 2015).</p>		
<p>Status sosial ekonomi keluarga</p> <p>Faktor ekonomi disini sangat erat dengan keadaan rumah, kepadatan hunian, lingkungan perumahan, lingkungan dan sanitasi tempat kerja yang buruk dapat memudahkan penularan TBC. Pendapatan keluarga sangat erat juga dengan penularan TBC, karena</p>		

pendapatan yang kecil membuat orang tidak dapat layak dengan memenuhi syarat-syarat kesehatan (Manalu, 2010).		
Aktivitas rekreasi Keseimbangan kondisi fisik dan psikologis tersebut dapat dicapai dengan usaha manusia salah satunya melalui aktivitas rekreasi yang bertujuan mengurangi tegangan-tegangan pada pikiran dan tubuh (refreshing dan relaksasi) (Rahman, Krisdiyanto, & Sugiyanto, 2017).		
Riwayat kesehatan keluarga sebelumnya Secara patologi tuberkulosis paru tidak diturunkan, tetapi perawat perlu menanyakan apakah penyakit ini pernah dialami anggota keluarga lainnya sebagai faktor predisposisi penularan di dalam rumah.		
Riwayat kesehatan keluarga saat ini perawat menanyakan apakah penyakit ini pernah dialami oleh keluarga lainnya sebagai faktor predisposisi penularan di dalam rumah (Ardiansyah, 2012).		
Karakteristik Rumah Menjelaskan gambaran tipe rumah, luas bangunan, pembagian dan pemanfaatan ruang, ventilasi, kondisi rumah, tata perabotan, keberhasilan dan sanitasilingkungan, ada atau tidak sarana air bersih dan sistem pembuangan limbah.		
Fungsi afektif Mengkaji dari gambaran diri anggota keluarga, perasaan memiliki		

<p>dan dimiliki dalam keluarga, dukungan anggota keluarga, hubungan psikososial dalam keluarga, dan bagaimana keluarga mengembangkan sikap saling menghargai.</p>		
<p>Fungsi sosial</p> <p>Menjelaskn tentang hubungan anggota keluarga, sejauh mana anggota keluarga belajar disiplin, nilai, norma, dan budaya serta perilaku yang berlaku dikeluarga dsan masyarakat.</p>		
<p>Fungsi pemenuhan (perawatan atau pemeliharaan) kesehatan</p> <p>Sejauh mana keluarga menyediakan makanan, pakaian dan perlindungan terhadap anggota keluarga yang sakit. Pengetahuan keluarga mengenai sehat-sakit, kesanggupan keluarga melakukan pemenuhan tugas perawatan keluarga</p>		
Pemeriksaan fisik		
<p>Keluhan Utama</p> <p>Tuberkulosis sering dijuluki <i>the great imitator</i>, yaitu suatu penyakit yang mempunyai banyak kemiripan dengan penyakit lain yang juga memberikan gejala umum seperti lemah dan demam. Pada sejumlah klien gejala yang timbul tidak jelas sehingga diabaikan bahkan kadang-kadang asimptomatik (Mutaqin, 2008).</p>		
<p>Keluhan sistem lain</p> <p>Keluhan yang bisa timbul ialah keringat malam, anoreksia, penurunan berat badan, dan melaise. Timbulnya keluhan biasanya bersifat</p>		

gradual muncul dalam beberapa minggu-bulan.		
<p>Riwayat penyakit sekarang</p> <p>Pengkajian ini dilakukan untuk mendukung keluhan utama. Lakukan pertanyaan yang bersifat ringkas sehingga jawaban yang diberikan klien hanya kata “Ya” atau “Tidak” atau hanya dengan anggukan dan gelengan kepala. (Mutaqin, 2008).</p>		
<p>Riwayat penyakit masa lalu</p> <p>Pengkajian yang mendukung adalah dengan mengkaji apakah sebelumnya klien pernah menderita TB paru, keluhan batuk lama pada masa kecil, tuberkulosis dari organ lain, pembesaran getah bening, dan penyalit lain yang memperberat tuberkulosis paru seperti diabetes militus (Mutaqin, 2008).</p>		
<p>Riwayat penyakit keluarga</p> <p>Secara patologi tuberkulosis paru tidak diturunkan, tetapi perawat perlu menanyakan apakah penyakit ini pernah dialami anggota keluarga lainnya sebagai faktor predisposisi penularan di dalam rumah.</p>		
<b>Riview Of System (ROS)/ Pemeriksaan Fisik</b>		
<p>(2) B1 (<i>Breathing</i>)</p> <p>Inspeksi</p> <p>Batuk dada dan gerakan pernapasan. Sekilas pandang klien dengan tuberkulosis paru biasanya tampak kurus sehingga terlihat adanya penurunan proporsi diameter bentuk dada antero-posterior dibandingkan proprorsi diameter lateral.</p>		

<p><b>Palpasi</b></p> <p>Palpasi trakhea. Adnya pergeseran trakhea menunjukkan meskipun tetapi tidak spesifik penyakit dari lobus atas paru.pada tuberkulosis paru yang disertai adanya efusi pleuramasif dan pneumothoraks akan mendorong posisi trakhea kearah berlawanan dari sisi sakit.</p> <p><b>Perkusi</b></p> <p>Pada klien denga tuberkulosis paru minimal tanpa komplikasi, biasanya akan didapatkan bunyi resonan atau sonor pada seluruh lapang paru. Pada klie n denga TB paru yang disertai komplikasi seteri efusi pleura akan didapatkan bunyi redup sampai pekak pada sisi yang sakit sesuai banyaknya akumulasi cairan dirongga pleura.</p> <p><b>Auskultasi</b></p> <p>Pada klien dengan TB paru didapatkan bunyi napas tambahan (ronkhi) pada sisi yang sakit. Penting bagi perawat pemeriksa untuk mendokumentasikan hasil auskultasi didaerah mana didapatkan adanya ronkhi.</p>		
<p><b>B2 (Blood)</b></p> <p>Inspeksi : Inspeksi tentang adanya perut dan keluhan kelemahan fisik.          Palpasi : Denyut nadi perifer melemah          Perkusi : Batasan jantung mengalami pergeseran pada tuberkulosis paru dengan efusi pleura masif mendorong kesisis sehat.          Auskultasi : Tekanan darah biasanya normal. Bunyi jantung tambahan biasanya tidak didapatkan.</p>		

<p><i>B3 (Brain)</i></p> <p>Kesadaran biasanya compos metis, ditemukan adanya sianosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pada pengkajian objektif, klien tampak dengan wajah meringis, menangis, merintah, meregang, dan mengeliat.</p>		
<p><i>B4 (Bladder)</i></p> <p>Pengukuran volume output urine dengan hubungan dengan intake cairan. Oleh karena itu, perawat perlu memonitor adanya oliguria karena hal tersebut merupakan tanda awal dari syok.</p>		
<p><i>B5 (Bowel)</i></p> <p>Klien biasanya mengalami mual, muntah, penurunan fungsi makan, dan penurunan berat badan. Menurut Doenges, 2000 dikarenakan kehilangan nafsu makan dan tidak dapat mencerna. Ditemukan berupa anoreksia, nafsu makan menurun, berat badan menurun, sakit kepala, nyeri otot, dan keringai malam (Soemantri, 2008).</p>		
<p><i>B6 (Bone)</i></p> <p>Aktivitas sehari-hari berkurang banyak dengan klien dengan tuberkulosis paru. Gejala yang muncul antara lain kelemahan, kelelahan, insomnia, pola hidup menetap, dan jadwal olahraga menjadi tak teratur.</p>		

	<b>FORMULIR</b>		No. Dok. Berlaku Sejak Revisi	: Akp / F / K / 29 : 2015 :
	LOG BOOK PENYUSUNAN KARYA TULIS ILMIAH MAHASISWA			

**LOG BOOK PENYUSUNAN KARYA TULIS ILMIAH  
MAHASISWA AKPER PEMKAB LUMAJANG**

**NAMA MAHASISWA**

**NIM**

**PROGRAM STUDI**

**JUDUL KARYA TULIS ILMIAH**

: MA'RIFATUL LAILATUS SAHID

: 15051

: D3 KEPERAWATAN

: ASUHAN KEPERAWATAN KOMUNITAS DENGAN ANEKA BENTUK KEWAJIBAN MENYERVA TERSEKUTUAS  
PAHLU YANG MENGALAMI MASALAH KEPERAWATAN KETIDAKSIMPANGAN TUBERI KURANG DI  
KAWILAH TUBER GULAYAH KAWA POKOMAS ROBERTUSAH LUMAJANG.

**TAHAP PENULISAN TUGAS AKHIR**

NO	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2 07 Agustus 2017	3 Konsul Bab 1	4 Dibantu Missikan untuk konsep- konsep Asuhan keperawatan keluarga.	5 	6 

NO	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
2	16 Agustus 2017	BAB I AEL	Langkutan pambanoran untuk Bab I		
3	22 Agustus 2017	Konsep Bab II	Konsep pada keluarga harus di lengkapi dan pengkajannya. Sebelumnya pada format kepa sasaran keluarga		
4	31 Agustus 2017	Konsep BAB I	Untuk interview telep harus menggunakan NIK NDC		

NO	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
5.	12 September 2017	Konwal BAB II	BAB II Acc, dan lanjutan Pembahasan pada BAB II		
6.	15 September 2017	Konwal BAB II	Metode penelitian di semua berdasarkan rencana penelitian yang sudah disetujui oleh penulis Minimisasi pengurangan teori		
7.	18 September 2017	Konwal BAB II	ACC BAB II		

NO	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
8.	13 / 02 / 2018	Konsul Pasien. UTEK	Ram. Pengajian Kasu I		
9.	22 / 02 / 2018	Konsul pasien ke dua	Lanjutkan kunjungan dan pengkajian.		
10.	25 / 02 / 2018	Konsul dengan pasien	Kunjungan Pasien dua.		

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	
11.	26/2018/02	Konkul Pengujian Bab 2	Lanjutkan ke pembahasan		
12.	18/2018/03	Konkul Pembahasan BAB 4	Tambahkan pembahasannya sesuai materi		
13.	23/2018/03	Konkul pembahasan BAB 4	Lebih detailkan pembahasannya sesuai RFD		
14.	08/2018/04	Konkul Pembahasan BAB 4	Lanjutkan pembahasannya Selanjutnya		
15.	09/2018/04	Konkul Pembahasan BAB 4	Spesifikasikan pembahasannya		
16.	20/2018/04	Konkul Pembahasan BAB 4	Tambahkan Pembahasannya		
17.	12/2018/04	Konkul Pembahasan BAB 4	Tambahkan Pembahasannya		

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL-KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
18.	18/2018 09	Konsul Pembahasan BAB 4	Lain stiker pembahasannya		
19.	20/2018 09	Konsul Pembahasan BAB 4	Langsung mulai BAB 1 sampai BAB 5		
20.	15/2018 05	Konsul Laporan KTI	Acc Laporan Kasus, Silakan Daftar Sidang KTI.		
21.	21/2018 05	Konsul sesuai arahan sidang	Tambahkan pada Bab II Berkas terduga		
22.	23/2018 05	Konsul sesuai arahan sidang	Konsul sesuai arahan saat sidang		
23.	23/2018 05	Konsul BAB III sesuai arahan	Tambahkan lagi BAB III dan tambahkan format pengesahan		
24.	24/2018 05	Konsul sesuai arahan saat konsul	Silahkan di glad dan koreksi lagi penulisan dan perantara		

NO.	TANGGAL	KEGIATAN	HASIL KEGIATAN	TANDA TANGAN MAHASISWA	TANDA TANGAN DOSEN
1	2	3	4	5	6
25	29/05/2018	Konsul sesuai arahan saat konsul	Pembahasan F-T-O di padayan		
26	28/05/2018	Konsul pembahasan di BAB IV	Teori teori lebih ditambahkan dgn pendapat sendiri		
27	06/06/2018	Konsul BAB I - II	- Prioritas dan pembahasan di semester pertama - studi & lebih dgn foto/kata/suara sampai sempurna tugas		