

## BAB 4

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil Penelitian

##### 4.1.1. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Oesapa. Puskesmas Oesapa merupakan Puskesmas rawat jalan yang bertempat di Kelurahan Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur yang memiliki luas wilayah  $\pm 15,02$  km<sup>2</sup>. Fasilitas bangunan Puskesmas Oesapa memiliki beberapa ruangan tindakan seperti poli umum, poli KIA, poli gigi, ruang KB, ruang konseling, ruang imunisasi, ruang tindakan, poli TB, ruang poli lansia, ruang MTBS, ruang sanitasi, promkes, apotik dan poli anak.

##### 4.1.2. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Pekerjaan, Dan Lama Pengobatan Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa Tahun 2025

<b>Umur</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase(%)</b>
10-19 tahun	1	3.3
19-44 tahun	17	56.7
45-59 tahun	6	20.0
60-75 tahun	6	20.0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	3	10.0
Belum bekerja	9	30.0
Pemulung	1	3.3
Sopir	1	3.3
Petani	5	16.7
Mahasiswa	7	23.3
Tida bekerja	1	3.3
Pelajar	1	3.3
Nelayan	1	3.3
Tukang	1	3.3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Jenis kelamin</b>		
Perempuan	10	33.3
laki laki	20	66.7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>Lama pengobatan</b>		
1 hari	4	13.3

1 minggu	1	3.3
2 minggu	2	6.7
1 bulan	3	10.0
2 bulan	6	20.0
3 bulan	1	3.3
4 bulan	9	30.0
5 bulan	3	10.0
3 minggu	1	3.3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

(Sumber: Data Primer, 2025)

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa responden paling banyak berusia 19-44 tahun sebanyak 17 responden (56,7%). Pekerjaan responden paling yaitu belum bekerja sebanyak 9 responden (30,0%). Jenis kelamin paling banyak yaitu laki-laki sebanyak 20 responden (66,7%). Lama menderita TB paling banyak adalah 4 bulan sebanyak 9 responden (30.0%).

#### 4.1.3. Gambaran Kebutuhan Oksigenasi Sebelum Intervensi Terhadap Pasien Tuberkulosis Dengan Menggunakan Teori Virginia Henderson Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa

Tabel 4.2 Distribusi Gambaran Kebutuhan Oksigenasi Sebelum Intervensi Terhadap Pasien Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa Tahun 2025

<b>Kebutuhan oksigenasi sebelum penerapan teori Virginia Henderson</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Tidak terpenuhi</b>		
<b>Produksi sputum</b>		
Meningkat	27	90.0%
Menurun	3	10.0%
<b>Frekuensi napas</b>		
Normal	3	10.0%
Tidak normal	27	90.0%
<b>Pola napas</b>		
Teratur	3	10.0%
Tidak teratur	27	90.0%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

(Sumber: Data Primer, 2025)

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebelum diberikan penerapan teori Virginia Henderson melalui batuk efektif sebagian besar kebutuhan oksigenasi responden tidak terpenuhi yang di tandai dengan produksi sputum meningkat, frekuensi napas tidak normal, pola napas tidak teratur sebanyak 27 responden (90.0%)

#### 4.1.4. Gambaran Kebutuhan Oksigenasi sesudah Intervensi Terhadap Pasien Tuberkulosis Dengan Menggunakan Teori Virginia Henderson Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa

Tabel 4.3 Distribusi Gambaran Kebutuhan Oksigenasi Sesudah Intervensi Terhadap Pasien Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa Tahun 2025

<b>Kebutuhan oksigenasi sesudah penerapan teori Virginia Henderson</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Terpenuhi</b>		
<b>Produksi sputum</b>		
Meningkat	4	13,3%
Menurun	26	86,7%
<b>Frekuensi napas</b>		
Normal	26	86,7%
Tidak normal	4	13,3%
<b>Pola napas</b>		
Teratur	26	86,7%
Tidak teratur	4	13,3%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

(Sumber: Data Primer, 2025)

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa sesudah diberikan penerapan teori Virginia Henderson melalui batuk efektif sebagian besar kebutuhan oksigenasi responden terpenuhi yang di tandai dengan produksi sputum menurun, frekuensi napas normal, pola napas teratur sebanyak 26 responden (86,7%)

#### 4.1.5. Pengaruh Teori Virginia Henderson Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Pada Pasien Tuberkulois

Tabel 4.4 Pengaruh Teori Virginia Henderson Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Pada Pasien Tuberkulois Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa 2025

Variabel	N	Mean	Z	Asymp.sig (2-tailed)
<i>Pretest-posttest</i>				
Negative rank	0	.00		
Positive rank	23	12.00	-4.796	.000
Ties	7			
Total	30			

(Sumber: Data Primer, 2025)

Tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa ada pengaruh penerapan teori Virginia Henderson melalui batuk efektif terhadap kebutuhan oksigenasi pada pasien tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Oesapa, dimana *p-value* sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara penerapan teori Virginia Henderson terhadap kebutuhan oksigenasi pada pasien tuberkulosis.

#### 4.1.6. Gambaran Kebutuhan nutrisi Sebelum Intervensi Terhadap Pasien Tuberkulosis Dengan Menggunakan Teori Virginia Henderson Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa

Tabel 4.5 Distribusi Gambaran Kebutuhan Nurisi Sebelum Intervensi Terhadap Pasien Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa Tahun 2025

<b>Kebutuhan nutrisi sesudah penerapan teori Virginia Henderson</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Tidak terpenuhi</b>		
<b>BB</b>		
Meningkat	0	0%
Menurun	30	100%
<b>IMT</b>		
Membaik	7	23.3%
Tidak membaik	23	76.7%
<b>Nafsu makan</b>		
Meningkat	0	0%
Menurun	30	100%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

(Sumber: Data Primer, 2025)

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa sebelum diberikan penerapan teori Virginia Henderson melalui edukasi nutrisi sebagian besar kebutuhan nutrisi responden tidak terpenuhi yang di tandai dengan berat badan menurun sebanyak 30 responden (100%), IMT tidak membaik sebanyak 23 responden (76,7), nafsu makan menurun sebanyak 30 responden (100%).

**4.1.7. Gambaran Kebutuhan nutrisi sesudah Intervensi Terhadap Pasien Tuberkulosis Dengan Menggunakan Teori Virginia Henderson Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa**

Tabel 4.6 Distribusi Gambaran Kebutuhan Nurisi Sesudah Intervensi Terhadap Pasien Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa Tahun 2025

<b>Kebutuhan nutrisi sesudah penerapan teori Virginia Henderson</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>Tidak terpenuhi</b>		
<b>BB</b>		
Meningkat	30	100%
Menurun	0	0%
<b>IMT</b>		
Membaik	9	30.0%
Tidak membaik	21	70.0%
<b>Nafsu makan</b>		
Meningkat	30	100%
Menurun	0	0%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

*(Sumber: Data primer penelitian, 2025)*

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa sesudah diberikan penerapan teori Virginia Henderson melalui edukasi nutrisi sebagian besar kebutuhan nutrisi responden tidak terpenuhi tetapi ada peningkatan yang di tandai dengan berat badan meningkat sebanyak 30 responden (100%), IMT membaik sebanyak 21 responden (70,0), nafsu makan meningkat sebanyak 30 responden (100%).

#### 4.1.8. Pengaruh Teori Virginia Henderson Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi Pada Pasien Tuberkulois

Tabel 4.7 Pengaruh Teori Virginia Henderson Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Pada Pasien Tuberkulois Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa 2025

Variabel	N	Mean	Z	Asymp.sig (2-tailed)
<i>Pretest-posttest</i>				
Negative rank	0	.00	-1.000	.317
Positive rank	1	1.00		
Ties	29			
Total	30			

(Sumber: Data Primer, 2025)

Tabel 4.7 di atas menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh penerapan teori Virginia Henderson terhadap kebutuhan nutrisi pada pasien tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Oesapa didapatkan *p-value* sebesar  $0,317 > 0,05$ , sehingga disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan tetapi ada peningkatan antara penerapan teori Virginia Henderson terhadap kebutuhan nutrisi pada pasien tuberkulosis, tetapi hanya terjadi peningkatan berat badan, IMT membaik, nafsu makan meningkat.

## 4.2. Pembahasan

### 4.2.1 Kebutuhan Oksigenasi Sebelum Intervensi Pada Pasien Tuberkulosis Dengan Menggunakan Teori Virginia Henderson Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa

Data yang diperoleh dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan penerapan teori Virginia Henderson melalui batuk efektif sebagian besar kebutuhan oksigenasi responden tidak terpenuhi yang di tandai dengan produksi sputum meningkat, frekuensi napas tidak normal, pola napas tidak teratur

Menurut teori Virginia Henderson, bernapas secara normal merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi agar individu dapat mempertahankan kehidupan secara optimal. Pada tahap sebelum intervensi, kondisi pasien TB di Puskesmas Oesapa menunjukkan bahwa mereka sangat bergantung pada bantuan tenaga kesehatan dalam memenuhi kebutuhan ini. Pasien belum memiliki pengetahuan maupun keterampilan yang cukup dalam melakukan tindakan-tindakan mandiri seperti teknik batuk efektif atau latihan napas dalam.

Menurut peneliti, jumlah responden lebih banyak pada tahap awal pengobatan karena sebagian besar pasien TB baru memulai terapi setelah terdiagnosis. Pada fase ini gejala yang dirasakan pasien masih cukup berat seperti batuk lama, sesak napas, penurunan berat badan, dan rasa lemah sehingga pasien lebih terdorong untuk berobat dan mengikuti pengobatan secara teratur. Selain itu, tahap awal pengobatan merupakan fase yang paling kritis karena efektivitas obat sangat berpengaruh terhadap keberhasilan terapi. Peningkatan produksi sputum pada pasien tuberkulosis merupakan manifestasi klinis yang umum terjadi dan mencerminkan proses patologis aktif dalam paru-paru. Peneliti berpendapat bahwa hal ini disebabkan oleh respon tubuh terhadap infeksi *Mycobacterium tuberculosis* yang memicu peradangan kronis pada jaringan paru. Peradangan ini merangsang kelenjar mukosa di saluran napas untuk menghasilkan lebih banyak lendir sebagai mekanisme pertahanan alami tubuh guna mengeliminasi mikroorganisme patogen. Selain itu, keberadaan jaringan paru yang mengalami kerusakan dan kavitas (rongga) juga memfasilitasi akumulasi sekret yang lebih banyak. Pada fase awal, sputum biasanya bersifat mukoid, namun seiring perkembangan penyakit dan kurangnya kemampuan pasien dalam mengelola batuk

secara efektif, sputum menjadi lebih kental dan sulit dikeluarkan. Menurut peneliti frekuensi napas tidak normal yang ditemukan pada sebagian besar pasien tuberkulosis sebelum intervensi merupakan respons kompensasi tubuh terhadap gangguan pertukaran gas di paru-paru. Infeksi *Mycobacterium tuberculosis* menyebabkan peradangan dan kerusakan jaringan paru, sehingga area alveolus yang seharusnya berperan dalam pertukaran oksigen dan karbon dioksida menjadi tidak efektif. Akibatnya, tubuh secara otomatis meningkatkan frekuensi napas (takipnea) untuk mempertahankan kadar oksigen dalam darah. Adapun pola napas yang tidak teratur pada pasien tuberkulosis sebelum intervensi merupakan akibat dari terganggunya sistem pernapasan akibat infeksi kronis di paru-paru. Pola napas yang tidak ritmis atau tidak konsisten dapat terjadi karena beberapa faktor, antara lain kelelahan otot pernapasan akibat kerja napas yang meningkat, adanya obstruksi jalan napas oleh sputum yang berlebihan, serta ketidakmampuan pasien dalam mengontrol pernapasan secara sadar. Selain itu, nyeri dada yang sering menyertai batuk kronis juga dapat menyebabkan pasien bernapas secara dangkal dan tidak teratur untuk menghindari rasa nyeri. Oleh karena itu, peneliti menyimpulkan bahwa sebelum diberikan intervensi, gangguan oksigenasi pada pasien TB sangat signifikan dan membutuhkan pendekatan sistematis melalui teori Virginia Henderson untuk memperbaiki kebutuhan oksigenasi dengan melakukan teknik batuk efektif.

Penelitian ini didukung oleh (Lestari et al., 2020) Pada penderita Tuberkulosis paru produksi sputum, semakin lama semakin bertambah. Awalnya sputum bersifat mukoid dan dengan pengaruh teknik batuk efektif hanya dapat dikeluarkan dalam jumlah, kemudian berubah menjadi kental bila sudah terjadi pengejutan dan perlunakan (Lestari et al., 2020)

Penelitian ini didukung oleh hasil studi yang dilakukan oleh Lestari et al. (2022) yang menunjukkan bahwa 90% pasien TB paru yang tidak mendapatkan edukasi tentang teknik pernapasan memiliki saturasi oksigen di bawah normal. Selain itu, penelitian oleh Wahyuni (2021) juga menyebutkan bahwa penerapan teknik batuk efektif dan latihan napas dalam mampu meningkatkan saturasi oksigen sebesar 8-10% pada minggu pertama intervensi.

#### **4.2.2 Kebutuhan Oksigenasi Sesudah Intervensi Pada Pasien Tuberkulosis Dengan Menggunakan Teori Virginia Henderson Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sesudah diberikan penerapan teori Virginia Henderson melalui batuk efektif sebagian besar kebutuhan oksigenasi responden terpenuhi yang di tandai dengan produksi sputum menurun, frekuensi napas normal, pola napas teratur

Intervensi yang diberikan termasuk edukasi tentang teknik batuk efektif, latihan pernapasan dalam, serta pengaturan posisi tubuh yang memudahkan pernapasan. Hal ini sejalan dengan prinsip Henderson perawat berperan dalam mendampingi pasien untuk melakukan aktifitas yang mendukung terpenuhinya kebutuhan dasar, salah satunya adalah bernapas dengan baik dan normal. (Henderson, 1991).

Menurut peneliti berpendapat bahwa penurunan produksi sputum setelah pemberian intervensi batuk efektif terjadi karena teknik ini mampu meningkatkan efektivitas pengeluaran sekret dari saluran pernapasan secara optimal. Setelah diberikan intervensi batuk efektif, sputum yang sebelumnya menumpuk dapat dikeluarkan secara teratur dan efisien, sehingga mengurangi akumulasi lendir di paru-paru. Selain itu, dengan saluran napas yang lebih bersih, respon inflamasi juga menurun, sehingga produksi sputum secara fisiologis ikut berkurang. menurut peneliti frekuensi napas menjadi normal setelah di berikan intervensi batuk efektif disebabkan oleh berkurangnya beban pada saluran pernapasan akibat pengeluaran sputum yang lebih optimal Dengan diterapkannya teknik batuk efektif, sputum dapat dikeluarkan secara efisien, sehingga jalan napas menjadi lebih terbuka dan aliran udara menuju paru-paru menjadi lebih lancar. Kondisi ini mengurangi kerja otot-otot pernapasan dan menurunkan kebutuhan tubuh untuk meningkatkan laju pernapasan. Selain itu, peningkatan saturasi oksigen akibat perbaikan ventilasi juga berkontribusi terhadap penurunan frekuensi napas ke batas normal. Menurut peneliti, keteraturan pola napas pada pasien tuberkulosis setelah diberikan intervensi batuk efektif terjadi karena fungsi saluran pernapasan membaik serta beban pernapasan berkurang. Setelah dilakukan batuk efektif, sputum dapat dikeluarkan secara maksimal sehingga jalan napas menjadi lebih bersih dan terbuka. Hal ini memungkinkan pasien bernapas lebih dalam dan

teratur karena tidak ada lagi hambatan mekanis yang mengganggu proses pernapasan. Selain itu, pengajaran teknik pernapasan yang benar juga membantu pasien mengontrol napas dengan lebih baik.

Menurut Muttaqin (2008), Batuk efektif merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk membersihkan sekret pada saluran pernapasan, dengan tujuan meningkatkan mobilisasi sekret serta mencegah terjadinya retensi sekret. Teknik ini dilakukan dengan cara batuk yang benar, sehingga pasien dapat menghemat energi, tidak cepat lelah, dan mampu mengeluarkan dahak secara optimal.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Nurhayati et al. (2022), didapatkan bahwa sebelum pemberian latihan batuk efektif pada hari pertama didapatkan RR berada di atas batas normal namun setelah pemberian latihan terjadi perubahan nilai RR pada hari ketiga terjadi perubahan nilai RR didapatkan hasil frekuensi napas menjadi normal dikarenakan sputum sudah mulai berkurang. fisioterapi dada sangat efektif juga membantu memperbaiki ventilasi pada pasien fungsi paru yang terganggu.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Hasanuddin, 2023) bahwa batuk efektif akan membantu proses pengeluaran sekret yang menumpuk pada jalan napas sehingga tidak ada lagi perlekatan pada jalan napas sehingga jalan napas paten dan sesak napas berkurang sehingga tidak terdengar suara napas tambahan (ronkhi).

#### **4.2.3 Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi Pada Pasien Tuberkulosis Dengan Menggunakan Teori Virginia Henderson Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa**

Berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh penerapan teori Virginia Henderson melalui batuk efektif terhadap kebutuhan oksigenasi pada pasien tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Oesapa.

Menurut teori Virginia Henderson perawat membantu pasien dengan gangguan pernapasan atau masalah pernapasan dengan memberikan perawatan pernapasan yang sesuai dengan membantu mengajarkan teknik batuk efektif.

Menurut peneliti adalah bahwa **penerapan intervensi batuk efektif berdasarkan Teori Virginia Henderson, seperti pemantauan pola napas, produksi sputum, teknik batuk efektif, mampu meningkatkan kemampuan pasien dalam**

**memenuhi kebutuhan oksigenasi secara signifikan.** Batuk efektif dapat menyebabkan penurunan produksi sputum pada pasien tuberkulosis karena membantu mengeluarkan dahak dari saluran napas secara optimal, sehingga mencegah penumpukan lendir yang dapat memicu iritasi dan peradangan berulang. Dengan saluran napas yang lebih bersih, proses inflamasi berkurang dan paru-paru dapat menjalankan fungsi ventilasi dengan lebih baik, sehingga tubuh tidak lagi merespons dengan memproduksi lendir berlebih. Setelah dilakukan intervensi batuk efektif, pasien tuberkulosis umumnya mengalami penurunan frekuensi napas dan perbaikan pola napas. Hal ini disebabkan oleh keluarnya sputum yang sebelumnya menyumbat saluran napas, sehingga ventilasi paru menjadi lebih optimal dan kerja pernapasan berkurang. Frekuensi napas yang semula meningkat sebagai kompensasi kekurangan oksigen (takipnea) mulai menurun ke rentang normal, sedangkan pola napas yang awalnya cepat dan dangkal berubah menjadi lebih dalam dan teratur. Selain itu, dengan saluran napas yang lebih bersih, paru-paru dapat mengembang dengan lebih efektif, meningkatkan efisiensi pertukaran gas, dan mengurangi keluhan sesak napas. Perubahan ini menunjukkan bahwa batuk efektif tidak hanya membantu mengeluarkan sputum, tetapi juga berkontribusi signifikan terhadap perbaikan fungsi pernapasan secara keseluruhan.

Studi ini sejalan dengan temuan dari Wahyuni (2021) yang menyatakan bahwa kombinasi latihan pernapasan dan teknik batuk efektif secara signifikan meningkatkan saturasi oksigen pasien TB. Begitu juga penelitian oleh Sitorus (2022) yang menekankan bahwa pendekatan berbasis teori Henderson meningkatkan kepatuhan pasien terhadap praktik perawatan diri dan berdampak pada peningkatan fungsi pernapasan.

#### **4.2.4 Kebutuhan Nutrisi Sebelum Intervensi Pada Pasien Tuberkulosis Dengan Menggunakan Teori Virginia Henderson Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan penerapan teori Virginia Henderson melalui edukasi nutrisi sebagian besar kebutuhan nutrisi responden tidak terpenuhi yang di tandai dengan berat badan menurun, IMT tidak membaik, nafsu makan menurun.

Menurut teori Virginia Henderson, kebutuhan makan dan minum termasuk dalam 14 kebutuhan dasar manusia. Ketika pasien mengalami penyakit kronis seperti TB, kemampuan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi secara mandiri sering kali terganggu, baik karena faktor fisiologis maupun psikologis (Henderson, 1991).

Menurut peneliti bahwa edukasi berulang secara berkala lebih efektif dibandingkan sekali waktu. Jika edukasi dilakukan secara berkesinambungan, pasien dapat mempertahankan perilaku makan sehat, meningkatkan berat badan secara bertahap, dan mencapai IMT yang sesuai dengan status gizi baik. Edukasi yang dilakukan juga menekankan pengaturan jadwal makan, pengenalan makanan sumber protein hewani dan nabati, serta pentingnya hidrasi dan vitamin. Pasien dilibatkan dalam sesi diskusi untuk menyusun rencana makan harian sesuai kondisi ekonomi masing-masing. Dengan pendekatan partisipatif ini, pasien diharapkan mampu membuat keputusan gizi yang mandiri. Asumsi yang dibangun oleh peneliti adalah bahwa edukasi gizi yang diberikan belum menunjukkan hasil maksimal terhadap peningkatan IMT karena keterbatasan waktu intervensi. Perubahan IMT membutuhkan waktu yang lebih lama, tergantung pada asupan harian, tingkat metabolisme, dan tingkat keparahan penyakit. Oleh karena itu, intervensi jangka pendek belum dapat mencerminkan perubahan antropometri secara menyeluruh.

Dalam konteks perubahan perilaku, nafsu makan menjadi indikator awal keberhasilan edukasi gizi. Ketika pasien mulai tertarik untuk makan, merasa lapar, dan mampu mengonsumsi makanan lebih banyak dari sebelumnya, ini merupakan hasil positif dari edukasi yang diberikan. Perubahan perilaku makan ini merupakan hasil kerja sama antara tenaga kesehatan dan pasien dalam membangun kesadaran akan pentingnya nutrisi.

Kesimpulannya, teori Virginia Henderson dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi dapat menjadi pendekatan yang efektif dalam jangka panjang. Peran perawat tidak hanya sebagai pendidik, tetapi juga sebagai fasilitator yang membangun kemampuan pasien untuk hidup mandiri, termasuk dalam mengelola asupan gizi yang sesuai dengan kebutuhan tubuh dan penyakit yang diderita.

Penelitian sebelumnya oleh Rahmawati (2021) menunjukkan bahwa edukasi gizi pada pasien TB paru selama dua minggu dapat meningkatkan asupan kalori harian dan memperbaiki nafsu makan secara signifikan. Sementara itu, studi oleh Simanjuntak (2020) menunjukkan bahwa IMT pasien TB cenderung membaik setelah diberikan intervensi edukasi gizi minimal selama satu bulan disertai dukungan makanan tambahan.

#### **4.2.5 Kebutuhan Nutrisi Sesudah Intervensi Pada Pasien Tuberkulosis Dengan Menggunakan Teori Virginia Henderson Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sesudah diberikan penerapan teori Virginia Henderson melalui edukasi nutrisi sebagian besar kebutuhan nutrisi responden tidak terpenuhi tetapi ada peningkatan yang ditandai dengan berat badan meningkat, IMT membaik, nafsu makan meningkat

Teori Virginia Henderson menekankan pentingnya pemenuhan kebutuhan dasar manusia dalam proses keperawatan, termasuk kebutuhan akan makan dan minum. Dalam praktiknya, intervensi yang diberikan kepada pasien tuberkulosis diarahkan untuk meningkatkan pemahaman pasien mengenai pentingnya nutrisi dalam proses penyembuhan, serta membangun kesadaran dan motivasi untuk makan secara teratur dan cukup. Selain itu, pendampingan oleh tenaga kesehatan turut membantu pasien dalam mengatasi hambatan psikologis atau fisik yang mungkin mempengaruhi nafsu makan, seperti mual, kelelahan, dan stres akibat penyakit kronis.

Menurut peneliti intervensi keperawatan yang diberikan berupa edukasi mengenai gizi seimbang, pemilihan makanan yang tepat untuk penderita TB, serta penyusunan pola makan sesuai kebutuhan energi harian pasien. Pendekatan ini sesuai dengan prinsip teori Virginia Henderson, yang menyatakan bahwa perawat berperan dalam membantu individu memenuhi kebutuhan dasar mereka sampai mereka mampu

mandiri. Dalam konteks ini, kebutuhan dasar yang dimaksud adalah makan dan minum secara adekuat.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa intervensi edukasi nutrisi berdasarkan teori Virginia Henderson memberikan dampak positif terhadap pemenuhan kebutuhan nutrisi pasien TB, khususnya pada aspek nafsu makan dan kesadaran pasien terhadap pentingnya gizi. Walaupun belum berdampak signifikan terhadap IMT dalam jangka pendek, perubahan yang terjadi mengindikasikan potensi perbaikan lebih lanjut jika intervensi dilakukan secara berkelanjutan.

Menurut peneliti, hasil peningkatan IMT yang masih terbatas menunjukkan bahwa waktu intervensi mungkin belum cukup lama untuk memberikan dampak signifikan secara fisiologis. Perubahan status gizi, khususnya berat badan dan IMT, memerlukan waktu dan kesinambungan dalam perilaku makan sehat. Oleh karena itu, perlu dilakukan intervensi berkelanjutan dan monitoring berkala untuk mencapai perubahan yang lebih konsisten dan optimal.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa intervensi edukasi nutrisi berdasarkan teori Virginia Henderson memberikan dampak positif terhadap pemenuhan kebutuhan nutrisi pasien TB, khususnya pada aspek nafsu makan dan kesadaran pasien terhadap pentingnya gizi. Walaupun belum berdampak signifikan terhadap IMT dalam jangka pendek, perubahan yang terjadi mengindikasikan potensi perbaikan lebih lanjut jika intervensi dilakukan secara berkelanjutan.

Penelitian ini sejalan dengan temuan oleh Putri (2021) yang menyatakan bahwa intervensi edukatif selama dua minggu pada pasien TB paru berhasil meningkatkan asupan energi harian dan nafsu makan, meskipun belum memberikan perubahan signifikan pada IMT. Demikian pula, studi oleh Handayani (2022) menunjukkan bahwa peningkatan nafsu makan merupakan indikator awal dari pemulihan status gizi dan dapat memprediksi perbaikan IMT jika intervensi berlanjut.

Penelitian ini sejalan dengan temuan oleh Putri (2021) yang menyatakan bahwa intervensi edukatif selama dua minggu pada pasien TB paru berhasil meningkatkan asupan energi harian dan nafsu makan, meskipun belum memberikan perubahan signifikan pada IMT. Demikian pula, studi oleh Handayani (2022) menunjukkan

bahwa peningkatan nafsu makan merupakan indikator awal dari pemulihan status gizi dan dapat memprediksi perbaikan IMT jika intervensi berlanjut.

#### **4.2.6 Pengaruh Kebutuhan Nutrisi Pada Pasien Tuberkulosis Dengan Menggunakan Teori Virginia Henderson Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa**

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh penerapan teori Virginia Henderson melalui edukasi nutrisi terhadap kebutuhan nutrisi pada pasien tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Oesapa, tetapi hanya terjadi peningkatan berat badan, IMT membaik, nafsu makan meningkat.

Dalam hal ini, teori Virginia Henderson juga mengakui bahwa pemenuhan kebutuhan dasar tidak bisa berdiri sendiri, tetapi sangat dipengaruhi oleh lingkungan sosial, budaya, dan ekonomi pasien. Oleh karena itu, intervensi berbasis teori ini perlu disinergikan dengan dukungan keluarga, komunitas, dan bahkan program bantuan gizi dari institusi kesehatan setempat agar hasilnya lebih maksimal

Menurut peneliti bahwa Meskipun secara statistik tidak signifikan, namun data deskriptif menunjukkan adanya indikasi perbaikan secara klinis. Seperti yang terlihat dari peningkatan jumlah responden dengan IMT membaik meningkat, berat badan meningkat, serta nafsu makan meningkat. Perubahan ini menandakan bahwa intervensi edukatif memberikan dampak positif pada perilaku makan dan motivasi pasien, meskipun belum cukup kuat mengubah status nutrisi secara fisiologis. Intervensi yang dilakukan berupa edukasi nutrisi berdasarkan prinsip teori Virginia Henderson, yang menekankan peran perawat dalam membantu pasien menjadi mandiri dalam memenuhi kebutuhan dasar, termasuk kebutuhan akan makanan yang adekuat. Dalam konteks ini, pasien dibekali pengetahuan tentang pola makan sehat, jenis makanan yang mendukung pemulihan TB, serta pentingnya kecukupan energi dan protein.

Kesimpulan dari bagian ini adalah bahwa pengaruh intervensi kebutuhan nutrisi berdasarkan teori Virginia Henderson terhadap pasien TB menunjukkan hasil klinis yang menjanjikan namun belum signifikan secara statistik. Peningkatan nafsu makan dan sedikit peningkatan IMT menjadi indikasi bahwa pendekatan ini memiliki potensi, dan perlu dilanjutkan dalam bentuk program berkelanjutan dengan keterlibatan berbagai pihak.

Dengan demikian, peneliti merekomendasikan bahwa intervensi edukatif berbasis teori keperawatan hendaknya tidak hanya menjadi upaya sesaat, tetapi harus menjadi bagian dari program manajemen TB yang berkelanjutan, khususnya dalam konteks promosi kesehatan dan pemberdayaan pasien.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian penelitian Handayani (2022) yang menyatakan bahwa intervensi edukasi gizi selama 2 minggu pada pasien TB paru hanya memberikan dampak terbatas pada perbaikan IMT, tetapi berdampak besar pada peningkatan nafsu makan dan frekuensi makan harian. Hal serupa juga ditemukan oleh Utami (2021) yang menyebutkan bahwa edukasi harus dilakukan secara berulang dan terintegrasi agar bisa mengubah status gizi secara menyeluruh.