

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Penyakit Tuberkulosis Paru

1. Definisi

Tuberkulosis adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* yang bersifat menular, penularannya dapat melalui udara (Aida et al., 2022). Tuberkulosis paru merupakan penyakit yang mendapat banyak perhatian karena prevalensinya yang semakin meningkat di masyarakat, terutama pada negara – negara berkembang. Diperkirakan sepertiga penduduk dunia terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis* agen penyebab tuberkulosis (Harmawati, 2019). Penyebab TBC adalah *Mycobacterium Tuberculosis*. Basil ini tidak berkembang biak dan mudah dibunuh oleh panas, sinar ultraviolet dan sinar matahari. Mikroorganisme tersebut terbagi menjadi dua tipe yaitu melalui air liur penderita tuberkulosis (tipe human atau manusia) dan melalui susu sapi yang menderita gastroenteritis tuberkulosis usus (tipe bovin atau hewan) (Kardiyudiani & Susanti, 2019).

2. Etiologi

Penyebaran bakteri biasanya melalui udara (percikan dahak pasien TB paru) pada saat pasien bersin, batuk atau pada saat pasien berbicara dan tanpa sengaja mengeluarkan percikan dahak yang terdapat kumannya sehingga memungkinkan dihirup oleh orang lain (Elyani, 2022).

3. Tanda dan Gejala

Menurut (Oktavia Sari, 2018), gejala tuberkulosis paru sangat khas yaitu gejala timbul selama lebih dari dua minggu meskipun telah diobati dengan tepat. Gejala yang sering dijumpai pada penderita tuberkulosis paru diantaranya, yaitu :

a. Sesak napas

Tanda dan gejala ini akan ditemukan pada penyakit yang sudah lanjut, di mana infiltrasinya sudah setengah bagian dari paru-paru. Gejala ini ditemukan bila kerusakan parenkim paru sudah luas atau karena ada hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothoraks, anemia, dll.

b. Berat badan turun

Berat badan turun atau tidak bertambah dalam dua bulan terakhir atau gagal tumbuh walaupun sudah dilakukan upaya perbaikan gizi dalam 1 – 2 bulan terakhir.

c. Demam

Muncul demam yang berkepanjangan (> 2 minggu) dan atau demam berulang tanpa sebab yang jelas (bukan demam tifoid).

d. Batuk

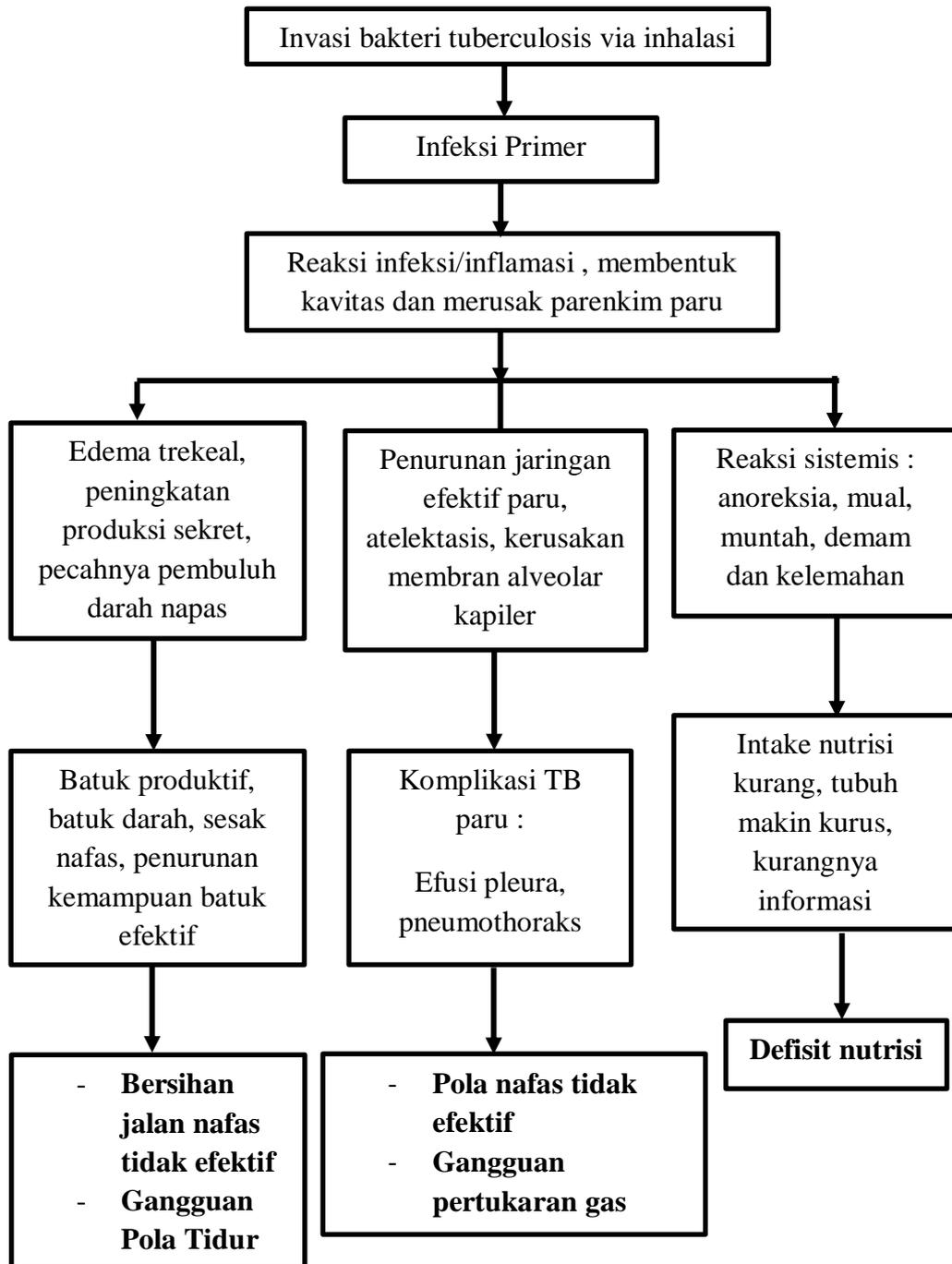
Pada TB paru biasanya batuk berlangsung selama lebih dari 2 minggu dan tidak kunjung sembuh.

e. Lesu atau malaise.

4. Patofisiologi

Sebagian besar infeksi tuberkulosis paru terjadi melalui udara, yaitu dengan menghirup droplet yang mengandung bakteri tuberkulosis dari orang yang terinfeksi. Basil tuberkel sampai pada permukaan alveolus dan tertahan di saluran hidung dan cabang bronkus. Setelah basil tuberkel berada pada alveoli, alveoli yang terjangkit akan mengalami konsolidasi (cairan masuk kedalam alveoli) dan timbul gejala peradangan paru (pneumonia akut). Reaksi ini biasanya membutuhkan waktu 10 sampai 20 hari pasca terjangkit (Kardiyudiani & Susanti, 2019).

a. Pathway



Gambar 2. 1Pathway TB Paru

Sumber : (Oktavia Sari, 2018)

5. Klasifikasi

a. TB Paru BTA Positif

Apabila kurang 2 dari 3 spesimen dahak SPS (sewaktu pagi sore menunjukkan hasil positif dan disertai pemeriksaan radiologi paru maka itu adalah TB aktif.

b. TB Paru BTA Negatif

Apabila dalam 3 kali pemeriksaan spesimen dahak SPS BTA negatif (Suryani et al, 2020).

6. Faktor Resiko

Menurut Pralambang & Setiawan, (2021) ada beberapa faktor risiko diantaranya adalah sebagai berikut :

a. Faktor jenis kelamin

Laki – laki 4,19% lebih berisiko terjangkit penyakit tuberkulosis dibandingkan perempuan.

b. Faktor umur

Berdasarkan penelitian Begna et al (2014) di South East Ethiopia didapatkan bahwa umur 36 tahun berisiko 3,54 kali lebih banyak terjangkit tuberkulosis.

c. Faktor lingkungan

Didapatkan bahwa rumah yang tidak memiliki pencahayaan yang baik dan tidak ada nya celah serta ventilasi yang kurang menyebabkan 3 – 7 kali lebih berisiko dibandingkan dengan rumah yang memiliki pencahayaan dan ventilasi yang cukup. Hal ini dikarenakan jika sinar matahari tidak masuk ke dalam rumah menyebabkan kelembaban ruangan yang mana kuman tuberkulosis dapat bertahan dan hidup dengan baik sampai bertahun – tahun lamanya.

d. Faktor riwayat kontak

Risiko penularan akan lebih besar bila penderita TB tinggal dengan satu orang lebih di dalam satu rumah. Seorang penderita TB paru dapat menularkan kepada 2 -3 orang yang serumah dengan penderita TB paru.

e. Faktor komorbid

Berdasarkan penelitian didapatkan penderita HIV positif berisiko 11,70 kali terhadap kejadian tuberkulosis, diabetes memiliki 1,53 resiko dan asma memiliki 2,53 kali terhadap angka kejadian tuberkulosis.

7. Komplikasi

Menurut Kardiyudiani & Susanti (2019) jika tidak diobati, TB paru dapat berakibat fatal. Penyakit aktif seperti TB yang tidak diobati biasanya menyerang paru – paru namun dapat juga menyebar ke bagian tubuh lain melalui aliran darah. Komplikasi penyakit TB paru antara lain :

- a. Nyeri pada tulang belakang
- b. Arthritis tuberkulosis biasanya menyerang pinggul dan lutut
- c. Sakit kepala yang dapat berlangsung lama atau intertemen dan juga dapat muncul selama beberapa minggu
- d. Muncul permasalahan pada ginjal atau hati
- e. Terjadi gangguan pada jantung

8. Penatalaksanaan

Pasien dengan TB paru aktif biasanya ditempatkan di ruang isolasi untuk mengurangi penyebaran patogen melalui air liur dan aerosolisasi infeksi. Terapi ini dilakukan untuk mengobati tuberkulosis dan mencegah menulari orang lain. Pengobatan dimulai untuk penyakit aktif atau untuk individu yang baru terinfeksi tanpa ada penyakit aktif (Oktavia Sari, 2018).

Penatalaksanaan medik pasien TB paru terbagi dalam 2 terapi yaitu (Kardiyudiani & Susanti, 2019) :

- a. Terapi Umum
 - 1) Setelah 2 – 4 minggu sejak penyakit sudah tidak lagi infeksius dapat meminum obat secara teratur.
 - 2) Diet tinggi kalori dan tinggi protein, seperti contohnya nasi, ayam goreng, tempe, sayur asem dan pepaya.
 - 3) Beristirahat dengan cukup.

b. Terapi Pengobatan

- 1) Penderita TB paru diberikan terapi anti obat tuberkulosis (OAT) yang dikonsumsi setiap hari selama 6 bulan secara oral dengan rutin. Obat anti tuberkulosis diantaranya sebagai berikut :
 - a) Isonazid
 - b) Rifampin
 - c) Prazinamid
 - d) Etambutol
- 2) Obat lini kedua yang termasuk sebagai berikut :
 - a) Caperomisin
 - b) Streptomisin
 - c) Asam Aminisalisat (asam para-aminosalisat)
 - d) Pirazinamid
 - e) Sikloserin

Penatalaksanaan menurut Kemenkes RI (2020) dosis obat OAT berdasarkan pengelompokan berat badan pada panduan standar jangka pendek dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. 1 Dosis OAT berdasarkan berat badan

No	Nama Obat	Dosis berdasarkan kelompok berat badan			
		<33 kg	33 – 50 kg	>50 – 70 kg	>70 kg
1	Kanamisin*	0,5 g	0,75 g	0,75 g	1 g
2	Moxifloxacin	400 mg	400 mg	400 mg	400 mg
3	Clofazimin	50 mg*	100 mg	100 mg	100 mg
4	Etambutol	600 mg	800 mg	1000 mg	1200 mg
5	Pirazinamid	750 mg	1500 mg	2000 mg	2000 mg
6	Isoniazid	300 mg	**450 mg	**600 mg	600 mg
7	Etionamid	500 mg	500 mg	750 mg	1000 mg
8	Protionamid	500 mg	500 mg	750 mg	1000 mg

Keterangan :

*) Kanamisin diberikan maksimum 0,75 g untuk pasien usia >59 tahun.

Jika kanamisin tidak dapat diberikan, maka dapat diganti dengan kapreomisin dengan dosis yang sama.

***) Khusus untuk INH (isoniazid), pasien dengan BB 33 – 40 kg diberikan 450 mg; >40 kg diberikan 600 mg.

#) Karena ketersediaan obat Clofazimin saat ini, untuk pasien dengan berat badan <33 kg, Clofazimin 100 mg diberikan dua hari sekali.

B. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Menurut Suryani et al (2020) pengkajian yang dilakukan pada pasien penderita TB paru dengan masalah keperawatan Defisit Nutrisi :

a. Data Dasar

- 1) Identitas diri pasien, nama, usia, status perkawinan, pekerjaan, agama, pendidikan, suku, bahasa yang digunakan, alamat rumah, sumber biaya, tanggal masuk RS, diagnosa medis.
- 2) Data penanggungjawab pasien, nama, umur, hubungan dengan klien, pendidikan, pekerjaan dan alamat.

b. Riwayat Kesehatan

1) Riwayat kesehatan masuk RS

Meliputi waktu masuk rumah sakit, keluhan yang menyebabkan pasien dibawa ke rumah sakit. Biasanya pada pasien dengan Batuk lebih dari Sebulan serta sesak dan penurunan Berat Badan didapatkan masalah nutrisi.

2) Riwayat kesehatan sekarang

Meliputi keluhan utama yang merupakan faktor utama yang menyebabkan pasien mencari pertolongan atau beobat ke rumah sakit serta keluhan penyerta. Keluhan yang biasa muncul adalah pasien batuk, sesak nafas, anoreksia, nafsu makan menurun, berat badan menurun, sakit kepala, nyeri otot.

3) Riwayat kesehatan lalu

Riwayat penyakit sama atau penyakit lain nya yang pernah diderita oleh pasien. Seperti pernah sakit batuk dalam jangka yang lama dan tidak sembuh – sembuh, pernah berobat tetapi tidak sembuh, pernah berobat tetapi tidak teratur, riwayat kontak dengan penderita TB paru, daya tahan tubuh yang menurun, riwayat vaksinasi yag tidak teratur serta riwayat putus OAT.

4) Riwayat kesehatan keluarga

Perlu dikaji apakah ada kemungkinan ada anggota keluarga sedarah yang mengalami TB paru.

c. Pola Kebiasaan sehari – hari sebelum dan saat sakit

Menurut Suryani et al (2020) pola kebiasaan sehari – hari, nutrisi dan cairan yang biasanya muncul pada pasien TB paru sebagai berikut :

1) Pola Nutrisi dan Cairan

Meliputi asupan pola nutrisi, frekwensi makan, nafsu makan, porsi makan yang dihabiskan, makanan yang tidak disukai, alergi makanan, pantangan makanan, kebiasaan makan, perubahan berat badan selama 3 bulan terakhir (apakah bertambah, tetap atau berkurang). Masalah yang biasa muncul pada pasien dengan TB paru adalah anoreksia, nafsu makan yang menurun, mual hingga muntah.

2) Pola Eliminasi

Meliputi frekwensi, waktu, jumlah, warna, bau, keluhan, konsistensi, output perhari saat BAB dan BAK.

3) Pola Personal Hygiene

Meliputi frekwensi mandi perhari, waktu dan frekwensi oral hygiene perhari.

4) Pola Istirahat dan Tidur

Meliputi lama tidur perhari, waktu tidur (siang/malam), kebiasaan sebelum tidur (adakah penggunaan obat tidur atau aktivitas sebelum tidur, kesulitan dalam hal tidur (menjelang tidur, sering/mudah terbangun, merasa tidak puas setelah bangun tidur).

d. Pengkajian Fisik

Menurut Nurlina & Hamsinah (2019) pengkajian yang dilakukan pada pasien TB paru adalah :

1) Pemeriksaan Umum

Meliputi kesadaran pasien, tekanan darah, nadi, pernafasan, suhu, saturasi oksigen, tinggi badan dan berat badan. Pada pasien TB paru antara lain lesu, pernafasan yang dalam, berat badan yang berkurang dalam 10 tahun terakhir.

2) Pemeriksaan Fisik Persistem

a) Sistem Penglihatan

Meliputi apakah ada keluhan pada penglihatan nya, posisi mata (simetris/asimetris), konjungtiva, kornea, sklera, pupil dan alat bantu penglihatan.

b) Sistem Pendengaran

Meliputi kesimetrisan, serumen, fungsi pendengaran, alat bantu dengar, serta keluhan dalam pendengaran.

c) Sistem Wicara

Meliputi kesulitan atau gangguan wicara.

d) Sistem Pernafasan

Meliputi keadaan jalan nafas, keluhan seperti sesak, jika sesak apakah sesak timbul tanpa aktifitas, saat beraktifitas atau setelah beraktifitas), frekwensi pernafasan, irama pernafasan, kedalaman pernafasan, suara nafas (apakah ada suara nafas tambahan), apakah pasien menderita batuk, penggunaan alat bantu nafas. Pada pasien TB biasanya ditemui masalah yaitu sesak nafas, saturasi oksigen kurang dari 95% sehingga diperlukan pemasangan alat bantu nafas seperti nasal kanul, pernafasan dalam.

e) Sistem Kardiovaskuler

Meliputi sirkulasi perifer (nadi, irama, denyut, pengisian kapiler), sirkulasi jantung (kecepatan denyut apical, irama,

bunyi jantung, apakah ada kelainan bunyi jantung, nyeri dada dan keluhan lain.

f) Sistem Neurologi

Meliputi GCS (EMV), kekuatan otot, pemeriksaan sensorik (raba, getar, suhu), pemeriksaan tanda rangsang mieningeal (kaku kuduk, kerning sign, leseque), pemeriksaan syaraf kranial I – XII).

g) Sistem Pencernaan

Meliputi keadaan mulut, apakah ada keluhan kesulitan menelan, muntah (frekwensi dan karakteristik muntah). Pada pasien dengan TB paru biasanya didapatkan mual hingga muntah serta nafsu makan yang menurun, bibir kering, mulut terasa pahit.

2. Perencanaan

Menurut Putri (2021) perencanaan tindakan keperawatan merupakan salah satu tahap dari proses keperawatan dimulai dari penentuan tujuan (umum/khusus), penetapan standar dan kriteria serta menentukan perencanaan untuk mengatasi masalah pasien. Perencanaan disusun berdasarkan masalah keperawatan pada pasien TB menurut Oktavia Sari (2018) dan PPNI 2018 dapat dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2. 2 Perencanaan Keperawatan Defisit Nutrisi :

Diagnosa	Tujuan/kriteria hasil	Intervensi
<p>Defisit Nutrisi (D.0019) berhubungan dengan faktor psikologis</p>	<p>Status Nutrisi (L. 03030) membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Porsi makan yang dihabiskan meningkat 2. Berat badan membaik 3. Indeks Massa Tubuh (IMT) membaik 4. Frekuensi makan membaik 5. Nafsu makan membaik 6. Bising usus membaik 7. Membran mukosa membaik 	<p>Manajemen Nutrisi (I. 03119)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi status nutrisi 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan 3. Identifikasi makanan yang disukai 4. identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrient 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric 6. Monitor asupan makanan 7. Monitor berat badan 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium <p>Terapeutik :</p> <p>Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis. Piramida makanan) 2. Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai 3. Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi 4. Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein 5. Berikan suplemen makanan, jika perlu 6. Hentikan pemberian makan melalui selang nasogatrik jika asupan oral dapat ditoleransi <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan posisi duduk, jika perlu 2. Ajarkan diet yang diprogramkan <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis. Pereda nyeri, antiemetic, jika perlu) 2. Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrient yang dibutuhkan, jika perlu)

3. Evaluasi

Menurut Putri (2021) evaluasi adalah tahap dimana perawat melakukan suatu penilaian terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan pasien dan keluarga dalam mencapai tujuan/kriteria hasil. Dalam tahap evaluasi, biasanya penulisannya lebih dikenal dengan format SOAP sebagai berikut :

a. Data Subjektif (S) :

Pada bagian ini berisi tulisan riwayat medis pasien dan hasil temuan subjektif yang diungkapkan langsung oleh pasien atau keluarga pasien. Biasanya berisi tentang deskripsi penyebab utama penyakit, gejala penyakit, keluhan pasien dan riwayat kesehatan pasien.

b. Data Objektif (O) :

Berisi hasil observasi tenaga kesehatan atau hasil pemeriksaan yang dilakukan dengan observasi, inspeksi, perkusi, palpasi, auskultasi. Biasanya berisi seperti hasil tekanan darah, pernafasan dan kondisi klien.

c. Assesement/Penilaian (A) :

Berisi diagnosa atau kemungkinan diagnosa yang mungkin timbul pada kasus pasien tersebut. Bisa juga mencantumkan berbagai hasil dari pemeriksaan medis seperti tes darah dan x – ray.

d. Perencanaan (P) :

Pada tahap ini berisi pencatatan langkah pengobatan yang akan ditempuh oleh pasien seperti proses terapi, jenis obat dan atau metode operasi (jika harus dilakukan).

C. Konsep Tindakan Perawatan Mulut

1. Definisi Perawatan Mulut

Menurut Firmansyah et al (2023) tindakan perawatan mulut merupakan tindakan keperawatan dalam melakukan pembersihan dan penyegaran mulut, gigi dan gusi. Untuk perawatan mulut salah satunya dapat dilakukan dengan menggunakan larutan *chlorhexidine*.

Chlorhexidine (CHX) adalah obat kumur non-herbal yang telah dikenal lama sebagai agen kontrol plak kimia. CHX adalah agen antimikrobal efektif dan merupakan *golden standard* untuk menguji keefektifan agen antimikrobal dan antiplak lainnya. Penggunaan *chlorhexidine* yaitu berfungsi membunuh sel bakteri.

2. Tujuan Perawatan Mulut

Tujuan tindakan tersebut untuk menjaga kontinuitas bibir, lidah, mukosa mulut, mencegah infeksi dan melembabkan membran mulut dan bibir. Kemudian tujuan lain dari oral hygiene untuk mencegah penumpukan plak dan mencegah lengketnya bakteri yang terbentuk pada gigi sehingga menyebabkan rasa tidak nyaman pada mulut (Firmansyah et al., 2023).

3. Manfaat Perawatan Mulut

Menurut Utami & Kristinawati (2022), manfaat perawatan mulut yang dilakukan pada pasien secara konsisten dan secara berturut-turut adalah sebagai berikut :

- a. Menjaga kebersihan dan kesehatan mulut pada pasien
- b. Dapat membersihkan plak yang ada di gigi
- c. Menekan perkembangan bakteri sehingga mengurangi bau mulut
- d. Meningkatkan nafsu makan pada pasien
- e. Meningkatkan daya tahan tubuh
- f. Mencegah infeksi mulut, bibir dan lidah pecah-pecah
- g. Melaksanakan kebersihan perorangan
- h. Merupakan suatu usaha pengobatan