KARYA ILMIAH AKHIR

ASUHAN KEPERAWATAN KRITIS PADA PASIEN DENGAN EFUSI PLEURA DI RUANG *INTENSIVE CARE UNIT* RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR

OLEH:
HELGA ELVIRA KAYAPA (NS2514901031)
HENDRIANI ARMAYANTI (NS2514901032)

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS MAKASSAR
2026

KARYA ILMIAH AKHIR

ASUHAN KEPERAWATAN KRITIS PADA PASIEN DENGAN EFUSI PLEURA DI RUANG *INTENSIVE CARE UNIT* RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR

OLEH:
HELGA ELVIRA KAYAPA (NS2514901031)
HENDRIANI ARMAYANTI (NS2514901032)

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS MAKASSAR
2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini,

1. Helga Elvira Kayapa (NS2514901031)
2. Hendriani Armayanti (NS2514901032)

Menyatakan dengan sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini adalah hasil karya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil Karya Ilmiah orang lain.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Maret 2026

Yang menyatakan

Helga Elvira Kayapa

Hendriani Armayanti

HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA ILMIAH AKHIR

Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Kritis Pada Pasien dengan Efusi Pleura di Ruang ICU Rumah Sakit Stella Maris Makassar", telah disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh :

Nama/NIM : 1. Helga Elvira Kayapa /NS2514901031
2. Hendriani Armayanti /NS2514901032

Disetujui oleh

Pembimbing 1	Pembimbing 2
(Yunita Carolina Satti, Ns., M.Kep)	(Mery Solon, Ns., M.Kes)
NIDN: 0904078805	NIDN: 0910057502

Menyetujui,
Wakil Ketua Bidang Akademik dan Kerjasama
STIK Stella Maris Makassar

Serlina Sandi, Ns., M.Kep., Ph.D
NIDN: 0913068201

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama	:	1. Helga Elvira Kayapa (NS2514901031) 2. Hendriani Armayanti (NS2514901032)
Program Studi	:	Profesi Ners
Judul KIA	:	Asuhan Keperawatan Pada Pasien Kritis dengan Efusi Pleura di Ruang ICU Rumah Sakit Stella Maris Makassar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1	:	Yunita Carolina Satti, Ns., M.Kep	( )
Pembimbing 2	:	Meri Solon, Ns., M.Kes	( )
Penguji 1	:	Kristia Novia,Ns.,M.Kep	( )
Penguji 2	:	Siprianus Abdu, S.Si.,Ns.,M.Kes	( )

Ditetapkan di : **Makassar**

Tanggal : **25 Maret 2026**

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar

Fransiska Anita E. R. S., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB., Ph.D

NIDN: 0913098201

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : 1. Helga Elvira Kayapa (NS2514901031)
2. Hendriani Armayanti (NS2514901032)

Menyatakan menyetujui dan memberikan wewenang kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat, dan mempublikasikan Karya Ilmiah Akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Maret 2026

Yang menyatakan

Helga Elvira Kayapa

Hendriani Armayanti

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Efusi Pleura di Ruang ICU Rumah Sakit Stella Maris Makassar”. Dalam menyusun karya ilmiah akhir ini penulis mendapat banyak dukungan baik moril, material maupun spiritual dari berbagai pihak. Tanpa dukungan dan bantuan dari segala pihak penulis tidak mungkin dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung, dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini, terutama kepada:

1. Fransiska Anita E. R. Sa’pang, Ns., M.Kep., Sp.KMB., Ph.D selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar.
2. Serlina Sandi, Ns., M.Kep., Ph.D selaku Wakil Ketua Bidang Akademik dan Kerjasama.
3. Mery Solon, Ns., M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi, Keuangan, Sarana dan Prasarana dan selaku pembimbing 2 dalam penyusunan karya ilmiah akhir yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan serta bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
4. Nikodemus Sili Beda, Ns., M.Kep selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan, Alumni, dan Inovasi.
5. Wirmando, Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIK Stella Maris.
6. Yunita Gabriela Madu, Ns., M.Kep selaku Ketua Unit Penjamin Mutu STIK Stella Maris.
7. Meyke Rosdiana, Ns., M.Kep selaku Ketua Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STIK Stella Maris.

8. Yunita Carolina Satti, Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing 1 dalam penyusunan karya ilmiah akhir yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan serta bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.
9. Kristia Novia, Ns., M.Kep selaku dosen penguji 1 dalam membeilkan arahan, evaluasi serta masukan yang membangun demi kesempurnaan karya ilmiah akhir ini.
10. Siprianus Abdu, S.Si., Ns., M.Kes selaku dosen penguji 2 dalam memberikan arahan, evaluasi serta masukan yang membangun demi kesempurnaan karya ilmiah akhir ini.
11. Bapak dan Ibu Dosen beserta Staf Pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing dan memberi pengarahan selama perjalanan pendidikan penulis.
12. Tn. A selaku penerima asuhan keperawatan dan keluarga yang telah bersedia bekerja sama dalam penerapan asuhan keperawatan.
13. Teristimewa kedua orang tua tercinta dari Helga (Bapak Gaspar dan Alm. Hermalina) dan Hendriani (Bapak Bongakaraeng dan Ibu Tasikaraeng), serta keluarga, teman-teman, dan sanak saudara yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, semangat, nasehat, motivasi yang tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang besifat membangun guna memperbaiki penulisan karya imiah akhir ini.

Makassar, Maret 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i

HALAMAN JUDUL..... Error! Bookmark not defined.

PERNYATAAN ORISINALITAS.....iii

HALAMAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR Error! Bookmark not defined.

HALAMAN PENGESAHAN ..... Error! Bookmark not defined.

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... Error! Bookmark not defined.

KATA PENGANTAR vii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR.....xii

LAMPIRAN.....xiv

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang.....1

B. Tujuan Penulisan 4

C. Manfaat penulisan.....5

D. Metode penulisan.....6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....7

A. Konsep Dasar 7

B. Konsep Dasar Keperawatan 20

BAB III IILUSTRASI 45

A. Ilustrasi Kasus.....45

B. Analisa Data 72

C. Diagnosa Keperawatan.....75

D. Implementasi Keperawatan.....82

E. Evaluasi Keperawatan 97

BAB IV PEMBAHASAN 104
A. Pembahasan Askep 104
B. Pembahasan Penerapan EBN (Pada Tindakan Keperawatan) 111
BAB V SIMPULAN DAN SARAN 121
A. Simpulan 121
B. Saran 122
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pengkajian Primer 48
Tabel 3.2 Analisa Data 75
Tabel 3.3 Diagnosa Keperawatan 78
Tabel 3.4 Intervensi Keperawatan 79
Tabel 3.5 Implementasi Keperawatan 85
Tabel 3.6 Evaluasi Keperawtatan 100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi Paru-Paru..... 8

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Konsultasi
Lampiran 2 Daftar Riwayat Hidup

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia memiliki kebutuhan dasar yang harus dipenuhi untuk mempertahankan kelangsungan hidup, baik dari aspek fisiologis maupun psikologis. Salah satu sistem yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan fisiologis adalah sistem pernapasan. Sistem ini berfungsi sebagai jalur masuknya oksigen dari lingkungan luar ke dalam tubuh dan sebagai media pengeluaran karbon dioksida hasil metabolisme. Proses tersebut berlangsung melalui saluran pernapasan hingga mencapai alveolus di paru-paru sebagai tempat terjadinya pertukaran gas. Apabila terjadi gangguan pada sistem pernapasan, maka keseimbangan tubuh dapat terganggu dan menimbulkan berbagai masalah kesehatan. Gangguan pada sistem respirasi merupakan salah satu penyebab utama morbilitas dan mortalitas di berbagai negara. Salah satu bentuk gangguan pada sistem pernapasan adalah efusi pleura (Khairani, et al., 2021).

Efusi pleura merupakan kondisi yang ditandai dengan penumpukan cairan berlebih di rongga pleura, yaitu ruang di antara paru-paru dan dinding dada. Penumpukan cairan ini dapat terjadi akibat berbagai penyakit, seperti gagal jantung, penyakit hati, gangguan ginjal, infeksi paru seperti pneumonia dan *tuberculosis*, maupun keganasan paru. Kondisi tersebut menyebabkan keseimbangan produksi dan penyerapan cairan pleura terganggu sehingga cairan menumpuk di rongga pleura. Penumpukan cairan ini dapat menekan paru-paru sehingga paru tidak dapat mengembang dengan baik. Akibatnya, proses pernapasan dan pertukaran oksigen di paru menjadi terganggu dan dapat menimbulkan sesak napas hingga penurunan kadar oksigen dalam darah (Khairani, et al., 2021).

Menurut data *World Health Organization* (2018), prevalensi efusi pleura secara global diperkirakan mencapai sekitar 320 kasus per 1,5 juta penduduk. Angka tersebut mencakup berbagai jenis efusi pleura, termasuk yang disebabkan oleh tuberkulosis maupun efusi parapneumonik yang berkaitan dengan infeksi paru. Namun, berdasarkan hasil survei Riset Kesehatan Dasar 2018, prevalensi efusi pleura di Indonesia tercatat sebesar 2,7% dari keseluruhan kasus infeksi saluran pernapasan, yang diperkirakan setara dengan sekitar 1,39 juta penduduk. Apabila digabungkan dengan berbagai jenis infeksi paru lainnya, prevalensi tersebut meningkat menjadi sekitar 4,4% dari total 1.017.290 kasus yang dilaporkan (Janah, et al., 2024).

Pada tingkat regional, khususnya di Sulawesi Selatan, sebuah penelitian yang dilakukan di RSUP dr.Wahidin Sudirohusodo Makassar menemukan sebanyak 71 kasus efusi pleura selama periode September 2019 hingga Agustus 2020, yang terdiri dari efusi pleura maligna maupun benigna. Selain itu, tingginya angka kejadian tuberkulosis di wilayah Sulawesi Selatan yang mencapai sekitar 50.127 kasus juga menjadi faktor yang berperan dalam meningkatnya kasus efusi pleura, mengingat tuberkulosis merupakan salah satu penyebab utama kondisi tersebut (Simorangkir, et al., 2025).

Tingginya angka kejadian efusi pleura baik secara global, nasional, maupun regional menunjukkan bahwa kondisi ini merupakan masalah kesehatan yang memerlukan penanganan yang tepat dan komprehensif. Oleh karena itu, diperlukan berbagai upaya penatalaksanaan yang bertujuan untuk memperbaiki fungsi pernapasan serta mencegah terjadinya komplikasi yang lebih berat pada pasien. Penanganan efusi pleura dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, baik secara farmakologis, tindakan medis, maupun intervensi non-farmakologis Dalam kondisi klinis, penilaian awal pasien dengan efusi pleura, terutama pada kondisi kritis, dilakukan dengan pendekatan ABCD (*Airway, Breathing, Circulation, Disability*) untuk menentukan

prioritas penanganan. Pada aspek *Airway* (A), jalan napas umumnya masih paten namun berisiko terganggu oleh sekret. Pada *Breathing* (B), tampak takipnea, penggunaan otot bantu napas, penurunan ekspansi paru, serta penurunan saturasi oksigen akibat kompresi paru oleh cairan pleura. Pada *Circulation* (C), sering ditemukan takikardia sebagai respons terhadap hipoksia. Sedangkan pada *Disability* (D), pasien dapat mengalami gelisah hingga penurunan kesadaran. Pengkajian B1–B6 menunjukkan keterlibatan multisistem, meliputi sesak napas (B1), takikardia dan gangguan perfusi (B2), penurunan kesadaran (B3), penurunan output urin (B4), gangguan eliminasi (B5), serta kelemahan dan intoleransi aktivitas (B6). Hal ini menunjukkan bahwa efusi pleura pada pasien kritis memerlukan penanganan cepat dan komprehensif untuk mencegah perburukan kondisi (Thim, et al., 2021).

Berdasarkan kondisi tersebut, pasien dengan efusi pleura dapat dikategorikan sebagai pasien kritis terutama apabila terjadi gangguan oksigenasi yang signifikan. Penumpukan cairan pleura yang tidak ditangani dapat menyebabkan penurunan fungsi paru secara progresif dan berisiko berkembang menjadi gagal napas. Selain itu, pada beberapa kondisi seperti efusi pleura akibat infeksi atau keganasan, angka morbiditas dan mortalitas cukup tinggi sehingga membutuhkan penanganan intensif (Abdulelah, 2024).

Salah satu intervensi non-farmakologis yang dapat dilakukan adalah *Pursed Lips Breathing*. Teknik ini merupakan latihan pernapasan yang dilakukan dengan cara menarik napas melalui hidung secara perlahan, kemudian menghembuskan napas melalui bibir yang dirapatkan seperti sedang meniup. Teknik tersebut bertujuan untuk memperlambat proses ekspirasi, meningkatkan ventilasi paru, serta membantu mengurangi rasa sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen pada pasien (Febyastuti, et al., 2024).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Iskandar & Indaryani (2025), menunjukkan bahwa latihan *pursed lip breathing*

efektif dalam menurunkan sesak napas dan meningkatkan oksigenasi pada pasien dengan efusi pleura. Didapatkan rata-rata SpO_2 responden sebelum intervensi 92% dan sesudah intervensi menjadi 95% sedangkan dari untuk frekuensi pernapasan sebelum intervensi rata-rata frekuensi pernapasan 27x/menit dan sesudah intervensi menjadi 20x/menit dan hasil analisis statistik didapatkan p value = 0,001 yang berarti ada pengaruh terapi *pursed lip breathing* terhadap penurunan sesak napas pada pasien efusi pleura. Studi ini merekomendasikan agar *terapi pursed lip breathing* dilakukan untuk membantu pengembangan ekspansi paru-paru sehingga dapat mengurangi sesak napas pada pasien efusi pleura. Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Rojabani, et al (2024) tentang pemberian *Pursed Lips Breathing* (PLB) pada pasien CKD dengan Efusi Pleura menunjukkan bahwa *Pursed Lips Breathing* (PLB) mampu meningkatkan saturasi oksigen dan penurunan frekuensi pernapasan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk menerapkan intervensi keperawatan dalam bentuk pemberian terapi *pursed lips breathing* pada pasien dengan efusi pleura. Oleh karena itu, penulis mengangkat permasalahan tersebut dalam bentuk Karya Ilmiah Akhir (KIA) dengan judul ‘Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Efusi Pleura melalui Pemberian Terapi *Pursed Lips Breathing* (PLB) di Ruang ICU Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

B. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Memperoleh pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Efusi Pleura di Ruangan ICU Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

2. Tujuan Khusus

a. Melaksanakan pengkajian pada pasien kritis dengan efusi Pleura
b. Merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien kritis dengan efusi pleura

c. Menetapkan rencana tindakan keperawatan pada pasien kritis efusi pleura
d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien kritis dengan efusi pleura yang berbasis *Evidence based Nursing* (EBN)
e. Melaksanakan Evaluasi keperawatan pada pasien kritis dengan efusi pleura di Ruangan ICU Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

C. Manfaat Penulisan

Adapun manfaat penulisan dibedakan menjadi 2, antara lain:

1. Manfaat Akademik

   Dapat menjadi suatu acuan untuk sumber informasi / bacaan bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan tentang pengetahuan asuhan keperawatan pada pasien dengan efusi Pleura.

2. Manfaat Praktis

   a. Bagi Profesi Keperawatan

      Menambah pengetahuan serta keterampilan penulis dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan Efusi pleura dan melakukan pendokumentasien sebagai bahan acuan pengembangan asuhan keperawatan.

   b. Bagi Istansi Rumah Sakit

      Diharapkan dapat menjadi tambahan infirmasi dan bahan masukan dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan Efusi Pleura dengan menerapkan *Evidance Based Nursing* (EBN).

   c. Bagi Pasien

      Diharapkan mendapatkan pelayanan keperawatan yang sesuai, memuaskan dan holistik.

D. Metode Penulisan

1. Studi Kepustakan

   Mempelajari literatur yang relevan dengan topik karya tulis ini, baik dari buku, jurnal maupun sumber daring yang terpercaya. Kajian pustaka ini bertuajuan untuk memperoleh landasan teori dan informasi pendukung yang akurat.

2. Studi Kasus

   Menggunakan pendekatan peroses keperawatan meliputi pengkajian, analisis data, penegakan diagnisis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Pengumpulan data dilakukan melalui :

   a. Observasi: mengamati kondisi pasien secara langsung.
   b. Wawancara: Bertanya pada pasien, keluarga dan tim kesehatan.
   c. Pemeriksaan fisik: Inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi.
   d. Diskusi: Berkonsultasi dengan pembimbing, tenaga kesehatan, dan rekan mahasiswa.
   e. Studi Dokumentasi: Menelaah hasil pemeriksaan laboratorium dan penunjang pasien.

E. Sistematika Penulisan

Penulisan Karya Ilmiah ini tersusun dalam 5 bab. Bab I “Pendahuluan” memuat latar belakang, tujuan, manfaat, metode, dan sistematika penulisan. Bab II “Tinjauan Pustaka” membahas Konsep Dasar Medis (KDM) yang meliputi pengertian efusi pleura, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, pemeriksaan diagnostik, penatalaksanaan medis, dan komplikasi, *duscharge*,dan patoflowdiagram serta Konsep Dasar Keperawatan (KDK) yang mencakup pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan dan *discharge planning*. Bab III “Pengamatan Kasus” menyajikan pengkajian pasien, analisa data, perencanaan keprawatan, implementasi, evaluasi dan daftar obat. Bab IV Pembahasan kasus (pembahasan askep, pembahasan *Evidende Based Nursing)*. Bab V “Penutup” berisi simpulan dan saran.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Medis

1. Pengertian

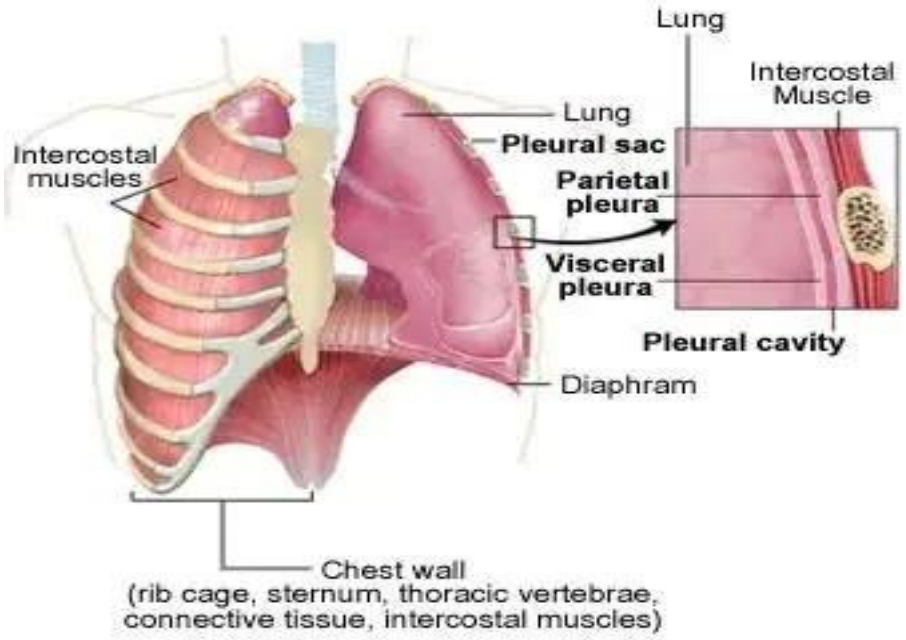
Efusi pleura merupakan kondisi patologis akibat penumpukan cairan abnormal di rongga pleura yang dapat terjadi karena berbagai penyebab, seperti gagal jantung, infeksi, atau keganasan. Kondisi ini mengganggu mekanisme pernapasan normal, menyebabkan penurunan kapasitas vital paru, dan memicu gejala dispnea (Utomo, et al., 2023)

Efusi pleura yaitu kondisi di mana terjadi penumpukan cairan berlebih di rongga pleura, yaitu ruang antara pleura parietal dan viseral yang membungkus paru-paru. Kondisi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk infeksi, keganasan, gagal jantung, atau penyakit sistemik lainnya. Gejala yang umum meliputi sesak napas, nyeri dada, dan batuk (Sakit, et al., 2025).

Efusi pleura adalah akumulasi cairan tidak normal di rongga pleura yang diakibatkan oleh transudasi atau eksudasi yang berlebihan dari permukaan pleura. Efusi pleura selalu abnormal dan mengindikasikan terdapat penyakit yang mendasari nya (Khairani, et al., 2022)

Berdasarkan beberap teori diatas maka penulis menyimpulkan bahwa efusi pleura merupakan suatu kondisi patologis yang ditandai dengan penumpukan cairan secara abnormal yang dapat disebabkan oleh faktor infeksi maupun non infeksi. Penumpukan cairan tersebut menghambat ekspansi paru dan mengganggu proses pertukaran gas.

2. Anatomi Fisiologi



Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi Paru-paru (Wikipedia 2025)

Pleura adalah suatu membrane serosa yang melapisi permukaan dalam dinding thoraks di bagian kanan dan kiri, melapisi permukaan superior diafragma kanan dan kiri, melapisi mediastinum kanan dan kiri (semuanya disebut pleura parietalis), kemudian pada pangkal paru, membrane serosa ini berbalik melapisi paru (pleura viseralis) pleura viseralis dapat berinvaginasi mengikuti fisura yang terbagi pada setiap lobus paru.

a. Pleura viseralis

Pleura viseralis adalah pleura yang berada pada permukaan paru, terdiri dari satu lapis sel mesothelial yang tipis < 30µm yang terletak di permukaan bagian luarnya. Terdapat sel-sel limfosit yang berada diantara celah-celahnya. Endopleura yang berisikan fibrosit dan histiosit berada di bawah sel-sel mesothelial, dan di bawahnya merupakan lapisan tengah berupa jaringan kolagen dan serat-serat elastis. Sedangkan pada

lapisan paling bawah terdapat jaringan interstitial subpleura, didalamnya banyak mengandung pembuluh darah kapiler.

b. Pleura parietalis

Pleura parietalis yaitu pleura yang letaknya berbatasan dengan dinding thorax, memiliki jaringan yang lebih tebal yang tersusun dari sel-sel mesothelial dan juga tersusun dari jaringan ikat seperti kolagen dan elastis. Sedangkan jika pada jaringan ikat tersebut banyak tersusun kapiler dari intercostalis dan mamaria interna, pada pembuluh limfe banyak terdapat reseptor saraf sensoris yang sangat peka terhadap rangsangan rasa sakit dan juga perbedaan temperatur. Yang keseluruhannya tersusun dari intercostalis pada dinding dada dan alirannya pun akan sesuai dengan dermatom dada. Sehingga dapat mempermudah dinding dada yang berada di atasnya menempel dan melepas. Sehingga berfungsi untuk memproduksi cairan pleura.

Kedua lapisan pleura tersebut saling berkaitan dengan hilus pulmonalis yang berfungsi sebagai penghubung pleura (ligament pulmonalis). Pada lapisan pleura ini terdapat rongga yang dinamakan cavum pleura. Cavum pleura memiliki sedikit kandungan cairan pleura yang berfungsi untuk menghindari adanya gesekan antar pleura saat sedang melakukan proses pernapasan.

Pleura memiliki fungsi mekanik yaitu melanjutkan tekanan negative thorax ke daerah paru-paru, sehingga paru dapat mengembang karena elastis. Dalam waktu istirahat (resting pressure) tekanan H2O dalam pleura adalah sekitar -2 sampai -5 cm, sedikit bertambah negative di apex saat dalam posisi berdiri. Saat inspirasi tekanan negative dalam pleura meningkat menjadi -25 sampai -35 H2O. Selain fungsi mekanik, rongga pleura steril karena mesothelial mampu bekerja melakukan fagositesis benda asing dan cairan dalam rongga pleura yang

diproduksi bertindak sebagai lubrikans. Cairan dalam rongga pleura sangatlah sedikit, sekitar 0,3 ml/kg, bersifat hiponkotik dengan konsentrasi protein dalam cairan sekitar 1 gr/dl. Produksi dan reabsorbsi cairan di rongga pleura kemungkinan besar juga dipengaruhi oleh gerakan pernafasan dan gravitasi paru. Lokasi reabsorbsi terjadi pada pembuluh limfe pleura parietalis dengan kecepatan 0,1 sampai 0,5 ml/kg/jam. Bila terjadi gangguan produksi dan reabsorbsi maka akan mengakibatkan terjadinya efusi pleura (Tika, 2020).

3. Etiologi

Penyebab efusi pleura yaitu:

a. Infeksi

1) Diabetes Melitus

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang dapat meningkatkan risiko terjadinya Pleural Effusion secara tidak langsung melalui mekanisme infeksi dan inflamasi. Pada penderita DM terjadi hiperglikemia kronis yang menyebabkan gangguan sistem imun, terutama penurunan fungsi neutrofil, makrofag, kemotaksis, dan fagositosis. Gangguan respon imun tersebut membuat pasien DM lebih rentan mengalami infeksi, terutama infeksi saluran pernapasan seperti Pneumonia dan Tuberculosis paru. Infeksi ini menimbulkan proses inflamasi pada paru dan pleura yang menyebabkan peningkatan permeabilitas kapiler pleura sehingga cairan, protein, dan sel inflamasi keluar dari pembuluh darah menuju rongga pleura. Akumulasi cairan tersebut menyebabkan terbentuknya efusi pleura. Selain itu, pada pasien DM juga dapat terjadi inflamasi kronis dan gangguan mikrosirkulasi yang memperburuk proses infeksi serta mempercepat penumpukan cairan di rongga pleura. Oleh karena itu, DM sering menjadi faktor komorbid yang

meningkatkan risiko komplikasi infeksi paru dan efusi pleura pada pasien dengan penyakit paru (Holt, et al., 2024).

2) Tuberkulosis

Tuberkulosis paru merupakan infeksi yang disebabkan oleh bakteri Mycobacterium tuberculosis yang terutama menyerang jaringan paru. Pada beberapa kasus, proses infeksi tidak hanya terbatas pada parenkim paru tetapi juga dapat melibatkan pleura sehingga menimbulkan efusi pleura tuberkulosis. Mekanisme terjadinya efusi pleura pada tuberkulosis biasanya dimulai ketika fokus infeksi tuberkulosis yang berada di daerah subpleura mengalami ruptur atau pecah ke dalam rongga pleura. Pecahnya fokus infeksi ini menyebabkan antigen tuberkulosis masuk ke ruang pleura dan memicu respon imun serta reaksi hipersensitivitas yang kuat pada pleura. Reaksi inflamasi tersebut menyebabkan pelepasan mediator inflamasi yang meningkatkan permeabilitas kapiler pleura sehingga cairan, protein, dan sel inflamasi keluar dari pembuluh darah menuju rongga pleura. Akibatnya terjadi akumulasi cairan dalam rongga pleura yang dikenal sebagai efusi pleura tuberkulosis.

Selain itu, proses inflamasi yang intens pada pleura juga dapat menghambat sistem drainase limfatik pleura sehingga cairan yang terbentuk tidak dapat diserap kembali secara normal. Kombinasi antara peningkatan produksi cairan akibat inflamasi dan penurunan drainase limfatik menyebabkan cairan terus menumpuk di rongga pleura. Kondisi ini akhirnya menimbulkan gejala seperti sesak napas, nyeri dada pleuritik, dan demam pada pasien dengan tuberkulosis paru (Milwati, et al., 2024).

3) Pneumonia

Pneumonia merupakan infeksi pada jaringan paru yang disebabkan oleh bakteri, virus, atau mikroorganisme lain yang menimbulkan proses inflamasi pada alveoli jaringan paru. Pada beberapa kasus, proses infeksi ini dapat meluas hingga ke pleura, yaitu membran yang melapisi paru dan dinding rongga dada. Ketika infeksi paru menyebar ke pleura, terjadi proses inflamasi yang menyebabkan pelepasan berbagai mediator inflamasi seperti sitokin, histamin, dan prostaglandin. Mediator inflamasi tersebut meningkatkan permeabilitas kapiler pleura sehingga cairan, protein, dan sel-sel inflamasi keluar dari pembuluh darah menuju rongga pleura.

Akibat peningkatan permeabilitas pembuluh darah dan proses inflamasi tersebut, cairan akan terakumulasi di antara pleura viseral dan pleura parietal sehingga terbentuk efusi pleura. Efusi pleura yang terjadi akibat pneumonia disebut efusi parapneumonik, yang merupakan komplikasi dari infeksi paru. Selain itu, proses inflamasi juga dapat mengganggu sistem drainase limfatik pleura sehingga cairan yang terbentuk tidak dapat diserap kembali secara normal. Kombinasi antara peningkatan produksi cairan akibat inflamasi dan penurunan drainase limfatik menyebabkan cairan semakin menumpuk di rongga pleura. Kondisi ini dapat menyebabkan gejala seperti sesak napas, nyeri dada pleuritik, batuk, dan demam pada pasien pneumonia (Zhong, et al., 2023).

b. Non infeksi

1) Karsinoma paru

Menumpuknya sel tumor akan meningkatkan permeabilitas pleura terhadap air dan protein, adanya massa tumor mengakibatkan tersumbatnya aliran pembuluh darah vena dan getah bening sehingga rongga pleura gagal dalam memindahkan cairan dan protein. Adanya gangguan reabsorbsi cairan pleura melalui obstruksi aliran limfe mediastinum yang mengalirkan cairan pleura parietal, sehingga terkumpul cairan transudat dalam rongga pleura.

2) Gagal jantung

Efusi pleura dapat terjadi pada pasien *Heart failure* karena peningkatan tekanan hidrostatik pada kapiler pulmonal akibat penurunan kemampuan jantung memompa darah secara efektif. Peningkatan tekanan tersebut menyebabkan cairan keluar dari pembuluh darah menuju ruang interstisial paru dan akhirnya masuk ke rongga pleura sehingga terbentuk efusi pleura yang umumnya bersifat transudatif.

3) Gagal hati

Pada *Liver failure*, efusi pleura dapat terjadi akibat penurunan kadar albumin dan peningkatan tekanan portal yang menyebabkan penurunan tekanan onkotik plasma. Kondisi ini memungkinkan cairan berpindah dari rongga peritoneum melalui celah kecil pada diafragma menuju rongga pleura sehingga menimbulkan efusi pleura yang dikenal sebagai hepatic hydrothorax.

4) Gagal ginjal

Efusi pleura juga dapat terjadi pada pasien *Kidney failure* akibat retensi cairan dan ketidakseimbangan cairan tubuh karena gangguan fungsi ekskresi ginjal. Peningkatan volume cairan dalam pembuluh darah dapat meningkatkan

tekanan hidrostatik sehingga cairan keluar dari pembuluh darah dan terakumulasi di rongga pleura.

5) Tumor

Tumor menyebabkan tersumbatnya aliran pembuluh darah vena dan getah bening, sehingga rongga pleura gagal dalam memindahkan cairan dan protein.

Berbagai kondisi tersebut dapat menyebabkan terjadinya Pleural Effusion melalui mekanisme gangguan keseimbangan tekanan cairan, peningkatan permeabilitas kapiler, maupun gangguan drainase limfatik pada pleura (Milwati et al,. 2024).

c. Berdasarkan jenis cairan yang terbentuk yaitu:

1) Transudat

Penyebab utama efusi transudatif antara lain gagal jantung kongestif, gagal hati (sirosis), dan gagal ginja

2) Eksudat disebabkan oleh infeksi, TB, pneumonia (Khan, et al., 2024).

4. Manifestasi Klinik

Menurut Milwati et al. (2024), tanda dan gejala yang ditimbulkan dari efusi pleura berdasarkan penyebabnya adalah:

a. Sesak napas (*dypsnea*)
b. Batuk Berdahak
c. Rasa berat pada dada
d. Berat badan menurun
e. Bunyi napas berkurang atau hilang diarea yang berisi cairan
f. Bunyi napas tambahan ronchi di lapang paru
g. Frekuensi pernapasan meningkat
h. Detak jantung meningkat
i. Saturasi oksigen menurun
j. Adanya gejala-gejala penyakit penyebab seperti demam, menggigil, dan nyeri dada pleuritis (pneumonia).

k. Vocal fremitus melemah pada perkusi didapati pekak.

5. Patofisiologi

Ruang pleura normal mengandung sekitar 10-20 mL cairan, yang mewakili keseimbangan antara gaya hidrostatik dan onkotik di kapiler pleura viseral dan parietal drainase limfatik sulkal yang persisten. Efusi pleura dapat terjadi akibat gangguan keseimbangan alami ini. Efusi pleura jarang merupakan gangguan primer: lebih sering, efusi pleura merupakan pertanda adanya proses penyakit yang mendasarinya yang mungkin berasal dari paru-paru atau bukan paru-paru, dan lebih jauh lagi, dapat bersifat akut atau kronis.

Mekanisme berikut ini berperan dalam pembentukan efusi pleura:

a. Perubahan permeabilitas membran pleura (misalnya, peradangan, keganasan, emboli paru)
b. Penurunan tekanan onkotik intravaskular (misalnya, hipoalbuminemia akibat sindrom nefrotik atau sirosis)
c. Peningkatan permeabilitas kapiler atau gangguan pembuluh darah (misalnya, trauma, keganasan, peradangan, infeksi, infark paru, hipersensitivitas obat, uremia, pankreatitis)
d. Peningkatan tekanan hidrostatik kapiler pada sirkulasi sistemik atau paru-paru (misalnya, gagal jantung kongestif, sindrom vena kava superior (SVCS)
e. Penurunan tekanan di ruang pleura (misalnya, karena ketidakmampuan paru-paru untuk mengembang sepenuhnya selama inspirasi); ini dikenal sebagai "paru-paru terperangkap" (misalnya, atelektasis luas karena bronkus yang tersumbat atau kontraksi akibat fibrosis yang menyebabkan fisiologi paru restriktif).

f. Penurunan drainase limfatik atau penyumbatan total pembuluh limfatik, termasuk obstruksi atau ruptur duktus toraks (misalnya, keganasan, trauma)
g. Peningkatan cairan peritoneum dengan ekstravasasi mikroperforasi melintasi diafragma melalui pembuluh limfatik atau defek mikrostruktural diafragma (misalnya, hidrotoraks hepatik , sirosis, dialisis peritoneal)
h. Pergerakan cairan dari edema paru melintasi pleura viseral.
i. Peningkatan tekanan onkotik cairan pleura yang terus-menerus akibat efusi pleura yang sudah ada, menyebabkan penumpukan cairan lebih lanjut.

Hasil bersih dari pembentukan efusi adalah perataan atau inversi diafragma, disosiasi mekanis pleura viseral dan parietal, dan akhirnya defek ventilasi restriktif seperti yang diukur dengan pengujian fungsi paru.

Efusi pleura umumnya diklasifikasikan sebagai transudat atau eksudat berdasarkan mekanisme pembentukan cairan dan kimia cairan pleura. Transudat terjadi akibat ketidakseimbangan antara tekanan onkotik dan hidrostatik, sedangkan eksudat terjadi akibat proses inflamasi pleura, penurunan drainase limfatik, atau keduanya. Dalam beberapa kasus, cairan pleura dapat menunjukkan campuran karakteristik transudatif dan eksudatif. (Supriantarini & Afifah, 2025).

6. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Hermina (2024), pemeriksaan penunjang pada pasien dengan efusi pleura yaitu:

a. Foto Thoraks (X-Ray Dada)

Pemeriksaan awal biasanya dilakukan dengan rontgen dada, yang berguna untuk mendeteksi keberadaan efusi pleura, menentukan lokasi dan luasnya, serta membedakan antara efusi unilateral atau bilateral. Rontgen juga dapat memperlihatkan

komplikasi yang mungkin terjadi, seperti kolaps paru atau adanya lokulasi cairan.

b. Radiografi dada

Studi pencitraan pertama yang dilakukan ketika mengevaluasi efusi pleura. Foto posteroanterior umumnya akan menunjukkan adanya efusi pleura ketika ada sekitar 200 ml cairan pleura, dan foto lateral akan terinterpretasi abnormal ketika terdapat sekitar 50 ml cairan pleura.

c. Ultrasonografi thoraks

Juga memiliki peran yang semakin penting dalam evaluasi efusi pleura karena sensitivitasnya yang lebih tinggi dalam mendeteksi cairan pleura daripada pemeriksaan klinis atau radiografi traks. Karakteristik yang juga dapat dilihat pada USG dapat membantu menentukan apakah terjadi efusi sederhana atau kompleks. Efusi sederhana dapat diidentifikasi sebagai cairan dalam rongga pleura dengan echotexture homogen seperti yang terlihat pada sebagian besar 34 efusi transudatif, sedangkan efusi yang kompleks bersifat echogenic, sering terlihat septasi di dalam cairan, dan selalu eksudat. *Bedside Ultrasound* dianjurkan saat melakukan thoracentesis untuk meningkatkan akurasi dan keamanan procedural pleura melalui biopsi jalur perkutaneus. Komplikasi biopsi adalah pneumothoraks, hemothoraks, penyebaran infeksi dan tumor dinding dada.

d. CT Scan Thoraks

Berperan penting dalam mendeteksi ketidaknormalan konfigurasi trakea serta cabang utama bronkus, menentukan lesi pada pleura dan secara umum mengungkapkan sifat serta derajat kelainan bayangan yang terdapat pada paru dan jaringan toraks lainnya Scan Thoraks Berperan penting dalam mendeteksi ketidaknormalan konfigurasi trakea serta cabang

utama bronkus, menentukan lesi pada pleura dan secara umum mengungkapkan sifat serta derajat kelainan bayangan yang terdapat pada paru dan jaringan toraks lainnya.

e. Thorakosintesis

Thorakosentesis dilakukan untuk mengambil sampel cairan pleura yang kemudian dianalisis di laboratorium. Analisis cairan ini menentukan jenis cairan, apakah eksudat atau transudat, dengan mengukur kadar protein dan LDH. Pemeriksaan glukosa, pH, serta diferensial seluler membantu menilai adanya infeksi atau proses inflamasi, misalnya dominasi limfosit pada tuberkulosis atau neutrofil pada infeksi akut. Pemeriksaan mikrobiologi, seperti kultur, PCR, atau Xpert MTB/RIF, dapat mendeteksi *Mycobacterium tuberculosis*, sedangkan kadar Adenosine Deaminase (ADA) mendukung diagnosis efusi pleura tuberkulosis.

7. Penatalaksanaan Medik

Menurut Buana & Harefa (2023), penatalaksanaan pada efusi pleura yaitu:

a. Tirah baring

Tirah baring bertujuan untuk menurunkan kebutuhan oksigen karena peningkatan aktifitas akan meningkatkan kebutuhan oksigen sehingga dispneu akan semakin meningkat pula.

b. Thoraksentesis

Drainase cairan jika efusi pleura menimbulkan gejala subjektif seperti nyeri, dispneu, dan lain lain. Cairan efusi sebanyak 1 1,5 liter perlu dikeluarkan untuk mencegah meningkatnya edema paru. Jika jumlah cairan efusi pleura lebih banyak maka pengeluaran cairan berikutnya baru dapat dilakukan 1 jam kemudian.

c. Antibiotik

Pemberian antibiotik dilakukan apabila terbukti terdapat adanya infeksi. Antibiotik diberi sesuai hasil kultur kuman.

d. Pleurodesis

Pada efusi karena keganasan dan efusi rekuren lain, diberi obat melalui selang interkostalis untuk melekatkan kedua lapisan pleura dan mencegah cairan terakumulasi kembali.

e. *Water seal drainage* (WSD)

Water seal drainage (WSD) adalah suatu system drainase yang menggunakan water seal untuk mengalirkan udara atau cairan dari cavum pleura atau rongga pleura.

8. Komplikasi

a. Fibrothoraks

Efusi pleura yang berupa eksudat yang tidak di tangani dengan drainase yang baik akan terjadi perlekatan fibrosa antara pleura parietalis dan pleura viseralis. Keadaan ini disebut dengan fibrotoraks. Jika fibrotoraks meluas dapat menimbulkan hambatan mekanis yang berat pada jaringan-jaringan yang berada di bawahnya.

b. Atelektasis

Atelektasis adalah pengembangan paru yang tidak sempurna yang disebabkan oleh penekanan akibat efusi pleura.

c. Fibrosis Paru

Fibrosis paru merupakan keadaan patologis dimana terdapat jaringan ikat paru dalam jumlah yang berlebihan. Fibrosis timbul akibat cara perbaikan jaringan sebagai kelanjutan suatu proses penyakit paru yang menimbulkan peradangan.

d. Kolaps Paru

Pada efusi pleura, atelektasis tekanan yang diakibatkan oleh tekanan ektrinsik pada sebagian/semua bagian paru akan mendorong udara keluar dan mengakibatkan kolaps paru.

e. Empiema

Kumpulan nanah dalam rongga antara paru-paru dan membran yang mengelilinginya (rongga pleura). Empiema disebabkan oleh infeksi yang menyebar dari paru-paru dan menyebabkan akumulasi nanah dalam rongga pleura. Cairan yang terinfeksi dapat mencapai satu gelas bir atau lebih, yang menyebabkan tekanan pada paru-paru, sesak napas dan rasa sakit (Putr & Rahmah, 2023).

B. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian

a. Pengkajian

1) B1 (*Breath* / Pernapasan) Perlu dikasi adanya ;
   a) Sumbatan jalan napas karena penumpukan sputum dan kehilangan refleks batuk.
   b) Adakah tanda-tanda lidah jatuh ke belakang.
   c) Auskultasi suara napas mungkin ada tanda stridor.
   d) Catat frekuensi dan irama napas.
2) B2 (*Blood*/Sirkulasi) deteksi adanya tanda – tanda peningkatan TIK yaitu peningkatan tekanan darah disertai dengan pelebaran nadi dan penurunan jumlah nadi,
3) B3 (*Brain*/Persyarafan otak) kaji adanya keluhan sakit kepala hebat. Periksa adanya pupil unilateral, observasi tingkat kesadaran.
4) B4 (*Bldder*/ Perkemihan) tanda-tanda inkontinensia urin.
5) B5 (*Bowel*/ Percernaan) tanda-tanda intokontinensia alvi.
6) B6 (*Bone*/ Tulang dan integument) kaji adanya kelumpuhan atau kelemahan tanda-tanda decubitus karena tirah baring lama, kekuatan otot.

b. Pengkajian Sekunder

1) Pola Presepsi dan Pemeliharaan Kesehatan

a) Data subjektif

Pasien mengatakan mengalami sesak napas, batuk, atau nyeri dada. Pasien juga dapat memiliki riwayat penyakit paru seperti tuberkulosis, pneumonia, kanker paru, penyakit jantung, atau kebiasaan merokok

b) Data objektif

Tampak pasien mengalami takipnea, penggunaan otot bantu napas, saturasi oksigen menurun, serta hasil pemeriksaan penunjang seperti foto toraks menunjukkan adanya penumpukan cairan di rongga pleura.

2) Pola Nutrisi dan Metabolik

a) Data subjektif

Pasien mengeluh nafsu makan menurun, cepat kenyang, atau merasa lelah saat makan akibat sesak napas.

b) Data objektif

Terjadi penurunan berat badan, asupan nutrisi tidak adekuat, serta tampak lemah atau pucat.

3) Pola Eliminasi

a) Data subjektif

Pasien mengatakan frekuensi buang air besar berkurang atau mengalami konstipasi. Pasien juga dapat mengeluh sulit buang air kecil atau frekuensi berkemih menurun karena asupan cairan yang berkurang akibat sesak napas dan nafsu makan menurun.

b) Data objektif

Terlihat frekuensi buang air besar menurun, konsistensi feses keras, abdomen tampak kembung, serta jumlah urine yang keluar sedikit atau lebih pekat. Pada beberapa pasien dapat ditemukan penggunaan pispot atau bantuan dalam proses eliminasi karena kondisi lemah atau sesak napas.

4) Pola Aktivitas dan Latihan

a) Data subjektif

Pasien mengatakan mudah lelah, sesak napas saat melakukan aktivitas ringan, dan merasa sulit melakukan aktivitas sehari-hari.

b) Data objektif

Tampak intoleransi aktivitas, napas cepat saat aktivitas, penggunaan otot bantu napas, serta pasien sering beristirahat.

5) Pola Tidur dan Istirahat

a) Data subjektif

Susah untuk beristirahat (nyeri atau kejang otot)

b) Data objektif

Pasien tampak sering terbangun saat tidur, gelisah, atau memilih posisi duduk untuk mempermudah pernapasan.

6) Pola Persepsi sensorik dan Kognitif

a) Data subjektif

Pasien mengeluh nyeri dada yang bertambah saat menarik napas dalam atau batuk.

b) Data objektif

Pasien tampak meringis, gelisah, dan mengalami peningkatan frekuensi napas

7) Pola Persepsi dan Konsep diri
   a) Data subjektif
      Pasien merasa cemas atau takut terhadap kondisi penyakitnya.
   b) Data objektif
      Pasien tampak gelisah, kurang percaya diri, atau menunjukkan perubahan emosi.
8) Pola Peran dan Hubungan dengan sesame
   a) Data subjektif
      Pasien mengatakan aktivitas sosial dan pekerjaan terganggu karena kondisi penyakit.
   b) Data objektif
      Pasien tampak lebih banyak bergantung pada keluarga atau tenaga kesehatan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari.
9) Pola Reproduksi dan Seksualitas
   a) Data subjektif
      Pasien mengatakan terjadi penurunan minat seksual akibat kondisi tubuh yang lemah.
   b) Data objektif
      Pasien tampak lemah dan kurang berenergi.
10) Pola Mekanisme koping dan Toleransi terhadap stress
   a) Data subjektif
      Pasien mengungkapkan rasa cemas, takut, atau khawatir terhadap kondisi kesehatannya
   b) Data objektif
      Pasien tampak gelisah, tegang, dan sulit berkonsentrasi.

11) Pola Sistem Nilai Kepercayaan

a) Data Subjektif

Pasien mengatakan tetap ingin menjalankan ibadah sesuai keyakinannya, namun kadang merasa kesulitan melakukannya karena sesak napas dan kondisi tubuh yang lemah.

b) Dara Objektif

Pasien tampak berdoa atau melakukan aktivitas spiritual, namun terlihat cepat lelah, membutuhkan bantuan, atau melakukan ibadah dalam posisi duduk atau berbaring karena kondisi fisiknya.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan yang mungkin terjadi pada pasien dengan efusi pleura menurut (Hayuningrum 2020) adalah sebagai berikut:

1. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0001)
2. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas (D.0005)
3. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolus-kapiler (D.0003)
4. Ketidakstabilan kadar glukosa darah
5. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (mis. Infeksi, kanker) (D.0130)
6. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis.
7. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan (D. 0056)
8. Risiko syok Ditandai dengan hipoksemia (D.0039)
9. Defisit Nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan (D.0019)

3. Intervensi Keperawatan atau Rencana Keperawatan

Adapun rencana keperawatan menurut PPNI (2018) yang di susun untuk mengatasi permasalahan yang di alami oleh penderita efusi pleura yaitu:

a. Diagnosis keperawatan: Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan.

1) SLKI : Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil: batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, dipsnea menurun, frekuensi napas membaik, pola napas membaik.

2) Intervensi: Manajemen jalan napas

a) Observasi :

(1) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas).

Rasional: Untuk mengetahui sejauh mana kebutuhan oksigen pada pasien.

(2) Monitor bunyi napas tambahan (mis, *gurgling, mengi, weheezing, ronchi* kering).

Rasional: Ronchi dan mengi menunjukkan akumulasi sekret atau ketidakmampuan untuk membersihkan jalan napas yang dapat menimbulkan penggunaan otot aksesori pernapasan dan peningkatan kerja pernapasan.

(3) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma).

Rasional: Sputum berdarah kental atau darah cerah diakibatkan oleh kerusakan paru atau luka bronkhial dan dapat memerlukan evaluasi atau intervensi lanjut.

b) Teraupetik

(1) Posisikan semi-fowler.

Rasional: Posisi membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya pernapasan.

(2) Berikan minum hangat.

Rasional: Pemasukan cairan membantu untuk mengencerkan sekret sehingga mudah dikeluarkan.

(3) Lakukan fisioterapi dada, *jika perlu.*

Rasional: Membantu meningkatkan mobilisasi dan membersihkan sekret yang mengganggu oksigenasi.

(4) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik.

Rasional: Untuk mencegah obstruksi atau aspirasi dan tindakan ini diperlukan bila pasien tidak dapat mengeluarkan secret secara mandiri.

(5) Berikan oksigen.

Rasional: Membantu menurunkan distres pernapasan yang disebabkan oleh hipoksia .

c) Edukasi

(1) Anjurkan asupan cairan 2000 ml/ hari, *jika tidak ada kontra indikasi*

Rasional : Asupan cairan yang cukup membantu mengencerkan sekret di saluran pernapasan sehingga lebih mudah dikeluarkan dan dapat membantu mempertahankan jalan napas tetap paten.

(2) Ajarkan teknik batuk efektif

Rasional : Batuk efektif membantu pasien mengeluarkan sekret yang menumpuk di saluran pernapasan sehingga dapat meningkatkan ventilasi paru dan mencegah terjadinya sumbatan jalan napas.

d) Kolaborasi

(1) (Kolaborasi pemberian bronkodilator, mukolitik, ekspektoran, *jika perlu.*

Rasional: Meningkatkan ukuran lumen percabangan trakeobronkhial sehingga menurunkan tahanan terhadap aliran udara dan menurunkan kekentalan sekret

b. Diagnosa keperawatan: Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas.
   1) SLKI: Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan pola napas membaik dengan kriteria hasil: dispnea menurun, penggunaan otot bantu napas menurun, pemanjangan fase ekspirasi menurun, frekuensi napas membaik, kedalaman napas membaik.
   2) Intervensi: Manajemen jalan napas
      a) Observasi.
         (1) Monitor pola napas
             Rasional: Untuk mengetahui sejauh mana kebutuhan oksigen pada pasien.
         (2) Monitor bunyi napas tambahan.
             Rasional: Ronchi dan mengi menunjukkan akumulasi sekret atau ketidakmampuan untuk membersihkan jalan napas yang dapat menimbulkan penggunaan otot aksesori pernapasan dan peningkatan kerja pernapasan.
         (3) Monitor sputum.
             Rasional: Sputum berdarah kental atau darah cerah diakibatkan oleh kerusakan paru atau luka bronkhial dan dapat memerlukan evaluasi atau intervensi lanjut.
      b) Terapeutik.
         (1) Posisikan semi fowler atau fowler.
             Rasional: Posisi membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya pernapasan.

(2) Berikan minum hangat.

Rasional: Pemasukan tinggi cairan membantu untuk mengencerkan sekret sehingga mudah dikeluarkan.

(3) Lakukan fisioterapi dada.

Rasional: Membantu meningkatkan mobilisasi dan membersihkan sekret yang mengganggu oksigenasi.

(4) Lakukan penghisapan lendir.

Rasional: Mencegah obstruksi atau aspirasi dan tindakan ini diperlukan bila pasien tidak mampu mengeluarkan sekret secara mandiri.

(5) Berikan oksigenasi.

Rasional: Untuk membantu menurunkan distres pernapasan yang disebabkan oleh hipoksia.

c) Edukasi.

(1) Ajarkan teknik batuk efektif.

Rasional: Membantu mengeluarkan sekresi dan mempertahankan potensi jalan napas.

d) Kolaborasi.

(1) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspetoran, mukolitik, jika perlu.

Rasional: Meningkatkan ukuran lumen percabangan trakeobronkhial sehingga menurunkan tahanan terhadap aliran udara dan menurunkan kekentalan sekret.

c. Diagnosa keperawatan: Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membran alveolus-kapiler.

1) SLKI: Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan pertukaran gas membaik dengan kriteria hasil: tingkat kesadaran meningkat, dispnea cukup menurun, bunyi napas tambahan cukup menurun.

2) Intervensi: Pemantauan respirasi

a) Observasi.

(1) Monitor pola napas dan saturasi oksigen.

Rasional : Terlihat penggunaan otot bantu untuk bernapas. Pola napas yang tidak teratur mungkin patologis (mis. dispnea, ekspirasi yang lama, periode apnea) dan persentase hemoglobin yang berikatan dengan oksigen.

(2) Monitor adanya sputum atau sumbatan jalan napas.

Rasional : Menjadi indikator dalam pemberian bronkodilator untuk membebaskan jalan napas.

(3) Monitor hasil pemeriksaan thoraks.

Rasional : Foto thoraks dapat menunjukkan pembesaran jantung dan perubahan kongesti paru.

b) Terapeutik

(1) Pertahankan oksigenasi.

Rasional : Agar metabolisme dalam tubuh tetap berlangsung sehingga sel tubuh tidak kekurangan pasokan oksigen.

(2) Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien.

Rasional : Frekuensi pernapasan pasien pada gagal jantung perlu dipantau secara berkala agar oksigen dalam tubuh pasien tetap dalam batasan normal.

c) Edukasi

(1) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu.

Rasional : Memberikan perawatan lanjutan jika dalam pemantauan terjadi penurunan frekuensi pernapasan dan/atau saturasi oksigen.

d. Diagnosis keperawatan: Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit.
   1) SLKI: Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil: menggigil menurun, takikardi menurun, kulit merah menurun, suhu tubuh membaik.
   2) Intervensi : Manajemen hipertermia
      a) Observasi
         (1) Identifikasi penyebab hipertermi (mis, dehidrasi, terpapar lingkungan panas).
             Rasional: untuk menentukan tindakan yang dapat dilakukan dan mengatasi penyebab utama terjadinya hipertermi.
         (2) Monitor suhu tubuh.
             Rasional: mengetahui kenaikan atau penurunan suhu tubuh. Kenaikan suhu tubuh akibat infeksi memerlukan tindakan lebih lanjut.
         (3) Monitor haluaran urine.
             Rasional: volume urin yang keluar hanya sedikit menandakan pasien mengalami dehidrasi.
         (4) Monitor komplikasi akibat hipertermi.
             Rasional: komplikasi akibat hipertermi harus dipantau sehingga dapat dicegah maupun ditangani.
      b) Teraupetik
         (1) Longgarkan atau lepaskan pakaian.
             Rasional: melonggorkan pakaian dapat membantu proses penurunan suhu tubuh karena panas akan ditransfer ke udara bebas begitupun sebaliknya.

(2) Berikan cairan oral.

Rasional: mengganti cairan tubuh yang hilang akibat kenaikan suhu tubuh juga menetralkan sirkulasi.

(3) Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebih).

Rasional: membantu menurunkan panas melalui evaporasi.

(4) Hindari pemberian antipiretik atau aspirin.

Rasional: menghindari terjadinya komplikasi

(5) Berikan oksigen, *jika perlu.*

Rasional: memenuhi kebutuhan oksigen yang terganggu akibat demam.

c) Edukasi

(1) Anjurkan tirah baring.

Rasional: menghindari komplikasi seperti perdarahan atau perforasi.

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, *jika perlu.*

Rasional: menghindari kehilangan cairan dan elektrolit yang berlebih.

e. Diagnosa keperawatan: Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis

1) SLKI: Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri membaik dengan kriteria hasil: keluhan nyeri menurun, meringis menurun, gelisah menurun, kesulitan tidur menurun.

2) Intervensi : Manajemen Nyeri

a) Observasi.

(1) Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri.

(2) Mengidentifikasi respon nyeri non verbal

Rasional: Untuk mengetahui tingkat nyeri yang dirasakan.

b) Terapeutik

(1) Memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri.

Rasional: Meringankan atau mengurangi nyeri sampai pada tingkat kenyamanan yang dapat diterima oleh pasien.

(2) Memfasilitasi istirahat dan tidur

Rasional: Memberikan kenyamanan pada pasien.

c) Edukasi

(1) Jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri

Rasional: Agar pasien dan keluarga memahami sumber nyeri.

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

Rasional: Analgetik berfungsi untuk mengurangi nyeri.

f. Diagnosis keperawatan: Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan.

1) SLKI: Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan toleransi aktivitas meningkat dengan kriteria hasil: frekuensi nadi meningkat, saturasi oksigen meningkat, keluhan lelah menurun, dipsnea saat aktivitas menurun, dipsnea setelah aktivitas menurun, EKG iskemia membaik.

2) Intervensi : Manajemen Energi

a) Observasi

(1) Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan.

Rasional: mengetajui gangguan fungsi tubuh yang dialami pasien sehingga memudahkan untuk merumuskan intervensi atau tindakan keperawatan.

(2) Monitor kelelahan fisik dan emosional.
Rasional: menilai tingkat kelelahan fisik dan emosional pasien.

(3) Monitor pola dan jam tidur.
Rasional: menilai pola tidur apakah teratur atau tidak.

(4) Monitor lokasi dan ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas.
Rasional: mengetahui lokasi dan menilai tingkat ketidaknyamanan selama melakukan aktivitas.

b) Teraupetik

(1) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (mia, cahaya, suara, kunjungan).
Rasional: pasien mendapatkan kenyamananyang diinginkan.

(2) Fasilitas duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan.
Rasional: melatih anggota gerak mobilisasi selama dirawat.

c) Edukasi

(1) Ajurkan tirah baring.
Rasional: mencegah terjadinya komplikasi akibat aktivitas yang dilakukan dan tidak memberatkan kondisi pasien.

(2) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap.
Rasional: mencegah terjadinya kelelahan.

(3) Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang.

Rasional: agar perawat bisa segera mengkaji dan merencanakan kembali tindakan keperawatan yang bisa diberikan.

(4) Anjurkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan.

Rasional: agar pasien dapat mengatasi kelelahannya secara mandiri dengan mudah.

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan.

Rasional: memaksimalkan proses penyembuhan pasien.

g. Diagnosis keperawatan: Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan.

1) SLKI: Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan status nutrisi membaik dengan kriteria hasil: Porsi makanan yang dihabiskan cukup membaik, serum albumin cukup meningkat, berat badan cukup membaik, IMT cukup membaik, Nafsu makan cukup membaik.

2) Intervensi

a) Observasi

(1) Identifikasi status nutrisi

Rasional : Untuk mengetahui kondisi nutrisi pasien sehingga dapat menentukan kebutuhan dan intervensi nutrisi yang tepat.

(2) Identifikasi alergi dan intoleransi makanan

Rasional : Untuk mencegah reaksi alergi atau gangguan pencernaan yang dapat memperburuk kondisi pasien.

(3) Identifikasi makanan yang disukai

Rasional : Mengetahui preferensi makanan pasien dapat meningkatkan nafsu makan dan membantu memenuhi kebutuhan nutrisi.

(4) Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric

Rasional : Untuk memastikan kebutuhan nutrisi tetap terpenuhi pada pasien yang tidak mampu makan secara oral.

(5) Monitor asupan makanan

Regional : Untuk menilai kecukupan nutrisi yang dikonsumsi pasien dan mendeteksi adanya kekurangan asupan.

(6) Monitor berat badan

Regional : Perubahan berat badan menjadi indikator status nutrisi dan efektivitas intervensi nutrisi yang diberikan.

b) Terapeutik

(1) Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu

Rasional : Kebersihan mulut dapat meningkatkan kenyamanan pasien saat makan dan membantu meningkatkan nafsu makan.

(2) Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi

Rasional : Serat membantu meningkatkan peristaltik usus sehingga dapat mencegah terjadinya konstipasi.

(3) Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein

Rasional : Kalori dan protein yang cukup membantu memenuhi kebutuhan energi, memperbaiki jaringan tubuh, dan mempercepat proses penyembuhan.

c) Edukasi

(1) Ajarkan posisi duduk, jika mampu

Rasional : Posisi duduk saat makan membantu proses menelan lebih efektif dan mengurangi risiko aspirasi

(2) Ajarkan diet yang diprogramkan

Rasional : Edukasi diet membantu pasien memahami jenis dan jumlah makanan yang sesuai dengan kondisi kesehatannya sehingga kebutuhan nutrisi tetap terpenuhi.

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang dibutuhkan, jika perlu

h. Diagnosis keperawatan: Risiko syok berhubungan dengan faktor risiko hipoksemia.

1) SLKI: Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan syok tidak terjadi dengan kriteria hasil : Kekuatan nadi meningkat, output urine meningkat, akral dingin menurun, pucat menurun, pengisisan kapiler membaik, frekuensi nadi membaik, frekuensi napas membaik, tekanan darah sistolik dan diastolik membaik.

2) Intervensi : Pencegahan Syok

a) Observasi

(1) Monitor status kardiopulmonal (frekuensi nadi dan kekuatan nadi, frekuensi napas, TD, MAP).

Rasional : Mengetahui fungsi dan status organ vital pasien.

(2) Monitor status oksigenasi (Oksimetri nadi, AGD).

Rasional : Mengetahui adanya perubahan nilai SaO2 dan status hemodinamik.

(3) Monitor status cairan (masukan dan haluaran, turgor kulit, CRT).

Rasional : Untuk mengetahui adanya tanda-tanda dehidrasi dan mencegah syok hipovolemik.

(4) Monitor tingkat kesadaran dan respon pupil.
Rasional :Mengetahui tingkat kesadaran pasien serta mengetahui adanya penurunan refleks.

b) Teraupetik

(1) Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen > 94 %.
Rasional : Mempertahankan oksigenasi jaringan tetap adekuat.

(2) Pasang kateter urine untuk menilai produksi urine, jika perlu.
Rasional : Mengetahui karakteristik urine untuk menilai status cairan pasien.

c) Edukasi

(1) Jelaskan penyebab/faktor risiko syok.
Rasional : Menambah pengetahuan mengenai syok.

(2) Jelaskan tanda dan gejala awal syok.
Rasional :Menambah pengetahuan mengenai syok.

(3) Anjurkan melapor jika menemukan/merasakan tanda dan gejala awal syok.
Rasional : Mengetahui lebih awal tanda dan gejala syok.

d) Kolaborasi

(1) Kolaborasi pemberian IV, jika perlu
Rasional : Cairan intravena dapat menyeimbangkan cairan dan elektrolit dalam tubuh.

(2) Kolaborasi pemberian transfuse darah jika perlu: mengganti kehilangan komponen darah

(3) Kolaborasi pemberian antiinflamasi, jika perlu
Rasional: Mencegah pelepasan mediator peradangan.

i. Diagnosa keperawatan : Konstipasi berhubungan dengan eliminasi fekal

1) SLKI: Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan eliminasi fekal membaik dengan kriteria hasil : Kontrol pengeluaran feses meningkat, keluhan defekasi lamah dan sulit menurun, mengejan saat defekasi menurun, konsistensi feses membaik, frekuensi BAB membaik,perilstaltik usus membaik.

2) Intervensi : Manjemen Eliminasi Fekal

a) Observasi :

(1) Identifikasi pola buang air besar
Rasional: Mengetahui pola eliminasi normal pasien sehingga memudahkan mendeteksi perubahan atau gangguan eliminasi.

(2) Identifikasi faktor yang mempengaruhi eliminasi (misalnya diet, mobilitas, obat-obatan)
Rasional: Faktor tertentu dapat mempengaruhi proses defekasi sehingga perlu diketahui untuk menentukan intervensi yang tepat.

(3) Monitor karakteristik feses (warna, konsistensi, frekuensi,jumlah)
Rasional: Perubahan karakteristik feses dapat menjadi indikator adanya gangguan pada sistem pencernaan.

(4) Monitor tanda dan gejala konstipasi atau diare
Rasional: Pemantauan membantu mendeteksi dini gangguan eliminasi sehingga dapat segera dilakukan penanganan.

b) Terapeutik

(1) Berikan makanan tinggi serat
Rasional: Serat membantu meningkatkan massa

feses dan merangsang peristaltik usus sehingga mempermudah defekasi.

(2) Anjurkan peningkatan asupan cairan jika tidak ada kontraindikasi

Rasional: Cairan membantu melunakkan feses sehingga memudahkan proses buang air besar.

(3) Anjurkan aktivitas atau mobilisasi sesuai kemampuan

Rasional: Aktivitas fisik dapat merangsang motilitas usus dan membantu memperlancar eliminasi fekal.

(4) Sediakan privasi dan posisi yang nyaman saat defekasi

Rasional: Lingkungan yang nyaman membantu pasien lebih rileks sehingga mempermudah proses defekasi.

c) Edukasi

(1) Ajarkan kebiasaan buang air besar secara teratur

Rasional: Kebiasaan eliminasi yang teratur membantu mempertahankan fungsi normal usus.

(2) Anjurkan konsumsi makanan berserat seperti buah dan sayur

Rasional: Serat membantu meningkatkan pergerakan usus dan mencegah konstipasi.

(3) Anjurkan minum air yang cukup setiap hari

Rasional: Asupan cairan yang adekuat membantu menjaga konsistensi feses tetap lunak.

d) Kolaborasi

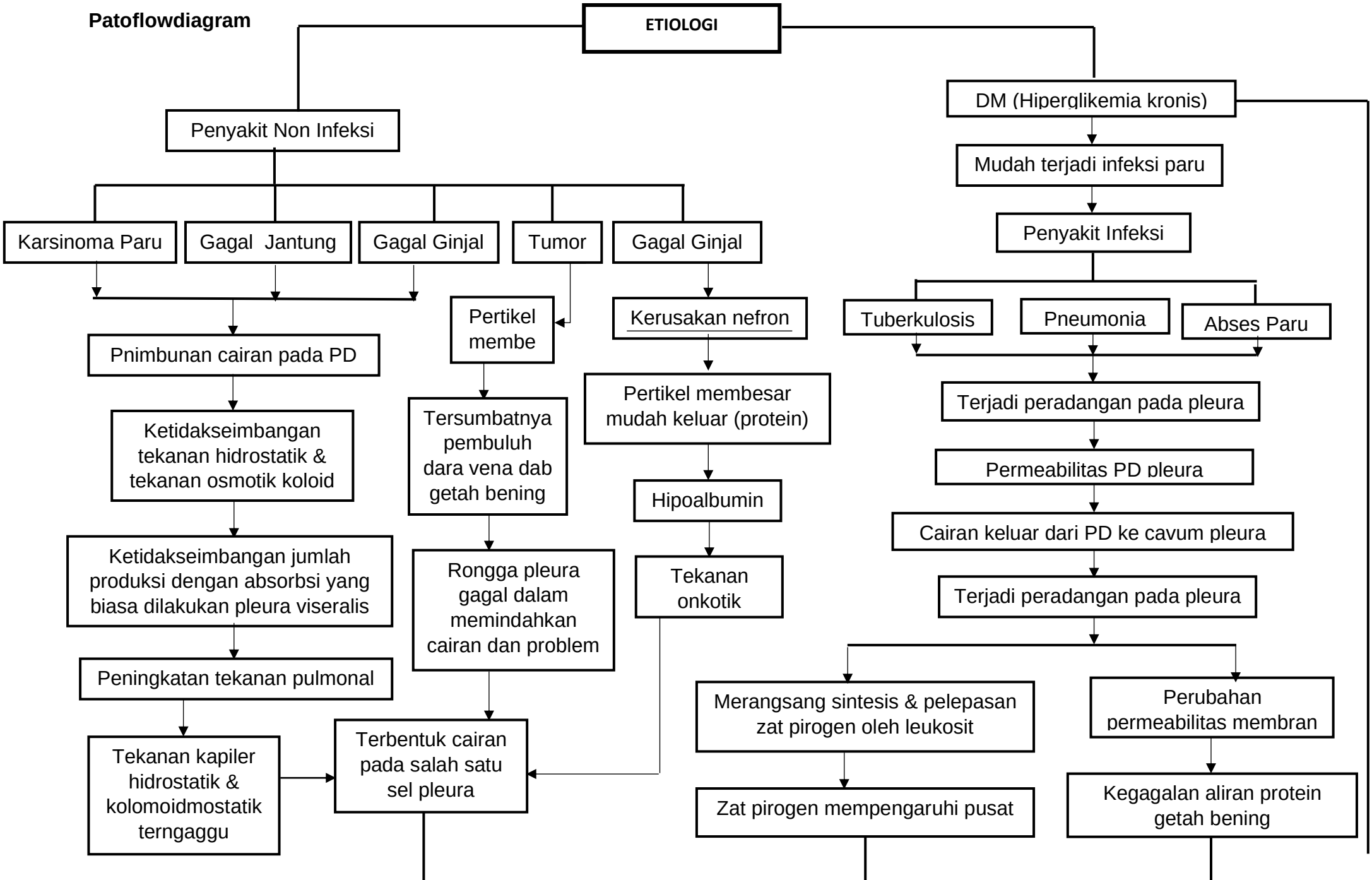
(1) Kolaborasi pemberian obat laksatif atau supositoria jika diperlukan

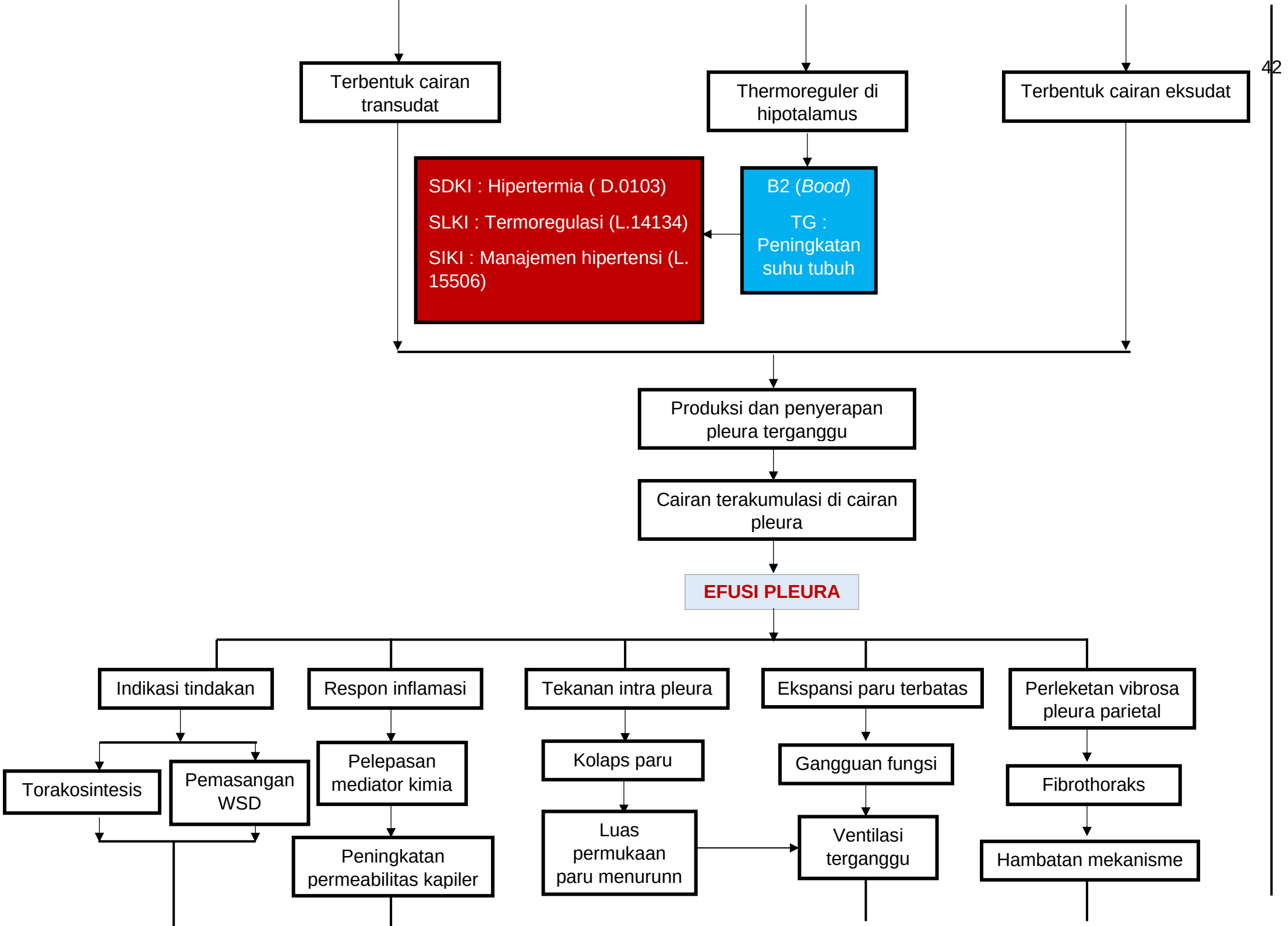
Rasional: Obat tersebut membantu merangsang pergerakan usus atau melunakkan feses pada pasien yang mengalami konstipasi.

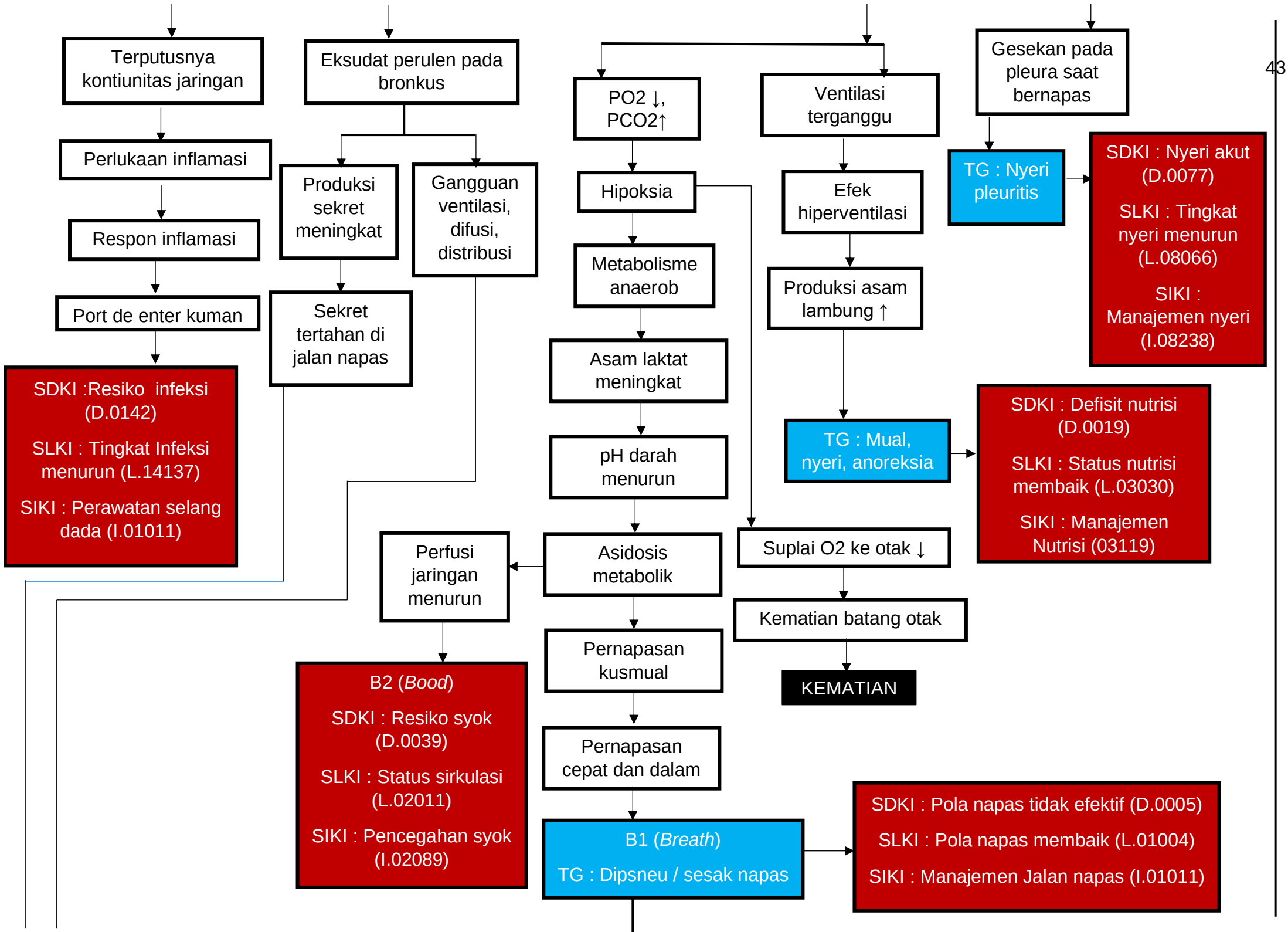
4. Perencanaan Pulang *Discharge Planning*

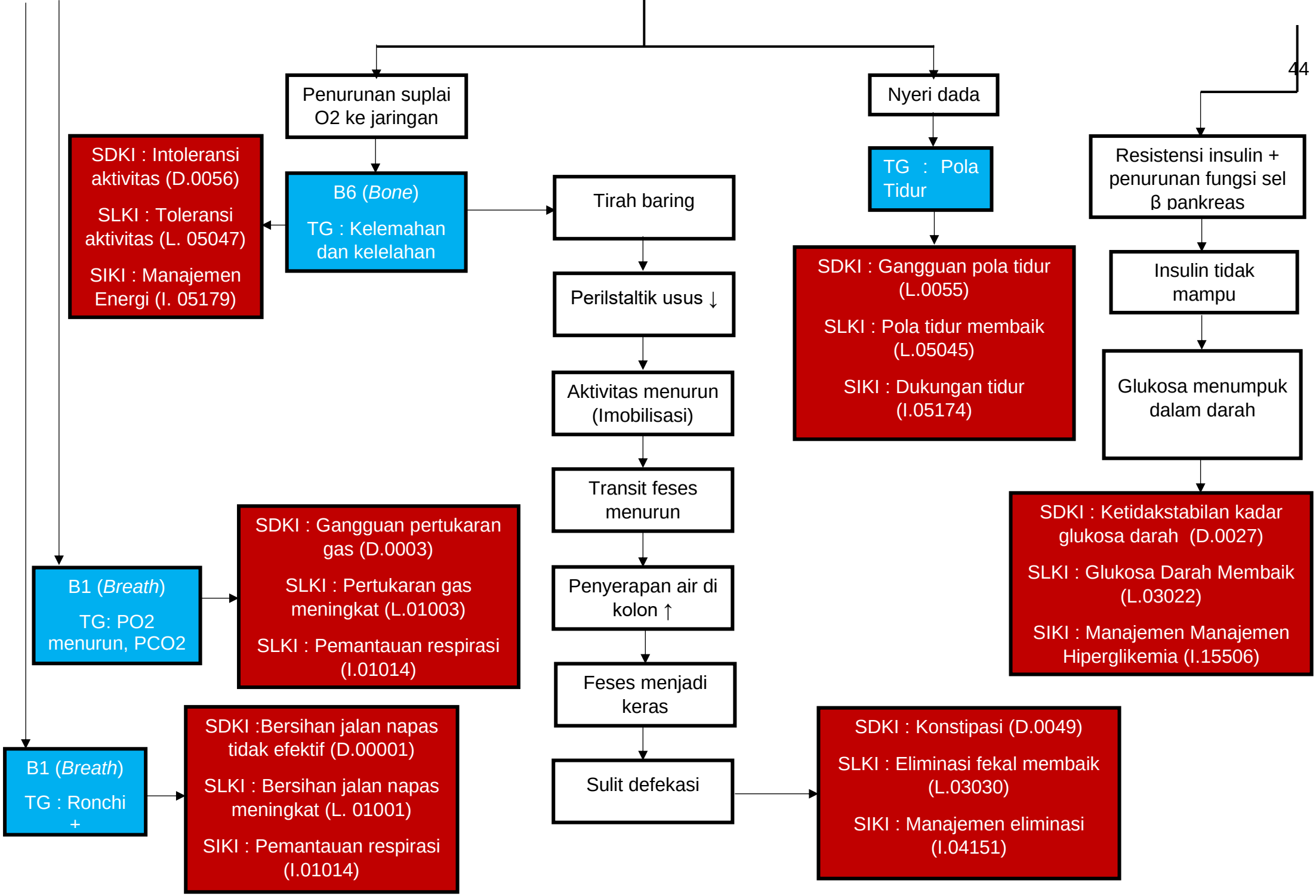
a. Menganjurkan pasien untuk kontrol secara teratur ke fasilitas kesehatan guna memantau perkembangan penyakit paru serta kondisi kesehatan secara umum.
b. Menganjurkan pasien untuk mengonsumsi obat sesuai dengan dosis dan waktu yang telah ditentukan oleh dokter serta tidak menghentikan pengobatan tanpa anjuran tenaga kesehatan, terutama obat anti tuberkulosis (OAT).
c. Menganjurkan pasien untuk menggunakan masker dan menjaga etika batuk seperti menutup mulut saat batuk atau bersin guna mencegah penularan infeksi kepada orang lain.
d. Menganjurkan pasien untuk menjaga pola makan yang sehat dan seimbang, terutama mengikuti diet pada pasien diabetes dengan membatasi makanan tinggi gula serta memperbanyak konsumsi makanan bergizi.
e. Menganjurkan pasien untuk cukup istirahat dan menghindari aktivitas yang terlalu berat agar kondisi tubuh dapat pulih secara optimal.
f. Menganjurkan pasien untuk melakukan latihan pernapasan seperti tarik napas dalam secara teratur untuk membantu meningkatkan fungsi paru dan mengurangi sesak napas.
g. Menganjurkan pasien untuk menjaga kebersihan lingkungan rumah, ventilasi udara yang baik, serta menghindari asap rokok atau polusi yang dapat memperburuk kondisi paru.
h. Menganjurkan kepada pasien dan keluarga untuk segera membawa pasien ke fasilitas kesehatan apabila muncul tanda dan gejala seperti sesak napas yang semakin berat, demam tinggi, batuk berdahak yang tidak membaik, atau kondisi tubuh semakin lemah.

Patoflowdiagram




Terbentuk cairan transudat
Thermoreguler di hipotalamus
Terbentuk cairan eksudat
SDKI : Hipertermia (D.0103)
SLKI : Termoregulasi (L.14134)
SIKI : Manajemen hipertensi (L. 15506)
B2 (Bood)
TG : Peningkatan suhu tubuh
Produksi dan penyerapan pleura terganggu
Cairan terakumulasi di cairan pleura
EFUSI PLEURA
Indikasi tindakan
Respon inflamasi
Tekanan intra pleura
Ekspansi paru terbatas
Perleketan vibrosa pleura parietal
Torakosintesis
Pemasangan WSD
Pelepasan mediator kimia
Kolaps paru
Gangguan fungsi
Fibrothoraks
Peningkatan permeabilitas kapiler
Luas permukaan paru menurunn
Ventilasi terganggu
Hambatan mekanisme


Terputusnya kontiunitas jaringan
Perlukaan inflamasi
Respon inflamasi
Port de enter kuman
SDKI :Resiko infeksi (D.0142)
SLKI : Tingkat Infeksi menurun (L.14137)
SIKI : Perawatan selang dada (I.01011)
Eksudat perulen pada bronkus
Produksi sekret meningkat
Gangguan ventilasi, difusi, distribusi
Sekret tertahan di jalan napas
PO2 ↓, PCO2↑
Hipoksia
Metabolisme anaerob
Asam laktat meningkat
pH darah menurun
Asidosis metabolik
Perfusi jaringan menurun
B2 (Bood)
SDKI : Resiko syok (D.0039)
SLKI : Status sirkulasi (L.02011)
SIKI : Pencegahan syok (I.02089)
Pernapasan kusmual
Pernapasan cepat dan dalam
B1 (Breath)
TG : Dipsneu / sesak napas
SDKI : Pola napas tidak efektif (D.0005)
SLKI : Pola napas membaik (L.01004)
SIKI : Manajemen Jalan napas (I.01011)
Ventilasi terganggu
Efek hiperventilasi
Produksi asam lambung ↑
TG : Mual, nyeri, anoreksia
SDKI : Defisit nutrisi (D.0019)
SLKI : Status nutrisi membaik (L.03030)
SIKI : Manajemen Nutrisi (03119)
Suplai O2 ke otak ↓
Kematian batang otak
KEMATIAN
Gesekan pada pleura saat bernapas
TG : Nyeri pleuritis
SDKI : Nyeri akut (D.0077)
SLKI : Tingkat nyeri menurun (L.08066)
SIKI : Manajemen nyeri (I.08238)


Penurunan suplai O2 ke jaringan
Nyeri dada
Resistensi insulin + penurunan fungsi sel β pankreas
SDKI : Intoleransi aktivitas (D.0056)
SLKI : Toleransi aktivitas (L. 05047)
SIKI : Manajemen Energi (I. 05179)
B6 (Bone)
TG : Kelemahan dan kelelahan
Tirah baring
TG : Pola Tidur
SDKI : Gangguan pola tidur (L.0055)
SLKI : Pola tidur membaik (L.05045)
SIKI : Dukungan tidur (I.05174)
Insulin tidak mampu
Glukosa menumpuk dalam darah
SDKI : Ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027)
SLKI : Glukosa Darah Membaik (L.03022)
SIKI : Manajemen Manajemen Hiperglikemia (I.15506)
Perilstaltik usus ↓
Aktivitas menurun (Imobilisasi)
Transit feses menurun
Penyerapan air di kolon ↑
Feses menjadi keras
Sulit defekasi
B1 (Breath)
TG: PO2 menurun, PCO2
SDKI : Gangguan pertukaran gas (D.0003)
SLKI : Pertukaran gas meningkat (L.01003)
SLKI : Pemantauan respirasi (I.01014)
B1 (Breath)
TG : Ronchi +
SDKI :Bersihan jalan napas tidak efektif (D.00001)
SLKI : Bersihan jalan napas meningkat (L. 01001)
SIKI : Pemantauan respirasi (I.01014)
SDKI : Konstipasi (D.0049)
SLKI : Eliminasi fekal membaik (L.03030)
SIKI : Manajemen eliminasi (I.04151)

BAB III
IILUSTRASI

A. Ilustrasi Kasus

Pasien dengan inisial Tn. A, berusia 66 tahun, berjenis kelamin laki-laki, beragama Islam, dan beralamat di Jl. Inspeksi Kanal Rappocini. Pasien datang ke Rumah Sakit Stella Maris Makassar dengan keluhan utama sesak napas. Pasien mengatakan sesak napas mulai dirasakan sejak 2 hari sebelum masuk rumah sakit (14 Februari 2026) dan dirasakan semakin memberat pada malam hari, terutama saat melakukan aktivitas ringan dan saat berbaring. Pada 16 Februari 2026, pasien mengatakan bahwa sesak napas tidak berkurang dan batuk disertai nyeri dada sebelah kanan, serta demam naik turun sejak 3 hari sebelumnya (13 Februari 2026). Pasien juga mengeluh belum buang air besar sejak 4 hari sebelumnya (12 Februari 2026) dan merasakan perut terasa begah**.** Karena sesak napas yang semakin memberat**,** pasien lemas, dan gelisah, sehingga keluarga mengantar pasien ke Rumah Sakit Stella Maris Makassar**.** Saat tiba di IGD, saturasi oksigen 88%, frekuensi napas 30 x/menit, sehingga diberikan terapi oksigen menggunakan NRM 10 L/menit. Setelah beberapa saat, saturasi oksigen meningkat menjadi 90% namun pasien masih sesak napas, sehingga pasien dipindahkan ke ruang ICU. Saat pengkajian di ruang ICU, pasien tampak mengalami sesak napas dengan penggunaan otot bantu napas sternokleidomastoideus, teraba kulit pasien demam, dan batuk berdahak. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan, Glasgow Coma Scale (GCS) 15 (E4V5M6), tekanan darah 110/70 mmHg, nadi 103 kali/menit, suhu 39,5°C, dan saturasi oksigen 88% frekuensi napas 30 kali/menit. Hasil pemeriksaan penunjang berupa foto toraks menunjukkan pneumonia dextra disertai efusi pleura dextra, hasil EKG Tachycardia.

Berdasarkan data tersebut, maka masalah keperawatan utama yang dapat diidentifikasi pada pasien yaitu pola napas tidak efektif, ketidakstabilan kadar glukosa darah, hipertermia, dan konstipasi**.**

B. Pengkajian

1. Identitas Pasien

   Nama Pasien (Inisial) : Tn. A
   Umur : 66 Tahun
   Jenis Kelamin : Laki-laki
   Tanggal/Jam MRS : 16-02-2026/02.00 WITA
   Tanggal/Jam Pengkajian : 16-02-2026/15.00 WITA
   Diagnosa Medis : Efusi Pleura

2. Pengkajian Primer (Meliputi B-1/Breath, B-2/Bleed, B-3/Brain, B- 4/ Bladder, B-5/Bowel dan B-6/Bone)

Breath (B1)	Pergerakan dada	- Tampak pergerakan dada kanan lebih lambat. - Tampak sesak
	Pemakaian otot bantu napas	- Tampak pasien memakai otot bantu napas - Jenis : Sternokleidomastoideus
	Palpasi	- Vokal premitus : Terabah getaran menurun pada kanan - Nyeri tekan : tidak ada

		- Krepitasi : tidak ada - Perkusi : Terdengar pekak pada lapang bagian kanan bawah
	Suara napas	- Terdengar suara napas tambahan ronchi Jenis pernapasan : dada Lokasi : Lapang paru kanan
	Batuk	Ada, tidak produktif
	Sputum	-Tampak ada sputum berwarna putih kekuningan
	Alat bantu napas	- Ada Jenis : Non Rebreathing Mask (NRM) 10L/menit
	Lain-Lain	- Frekuensi napas: 30x/menit - Saturasi Oksigen: 88% Hasil Foto thorax: Pneumonia billateral Efusi pleura dextra
Blood (B2)	Suara jantung	Bunyi jantung II A (Aorta) : ICS 2 Linea Sternalis Dextra, Tunggal Bunyi jantung II P(Pulmonal) : ICS 2 Linea Sternalis Sinistra, Tunggal Bunyi jantung I T(Trikuspid) : ICS 4 Linea Sternalis Sinistra, Tunggal Bunyi jantung I M (Mitral) : ICS 5 Midclavivula dextra, Tunggal S3 dan S4 : Tidak terdengar
	Irama jantung	Regular

	CRT	≤ 3 detik
	JVP	Normal (5-2 cmH2o)
	CVP	Tidak ada
	Edema	Tidak ada
	EKG	Sinus Tachycardia
	Lain-Lain	TTV Tekanan darah : 110/70 mmHg Nadi : 103x/menit Suhu : 39,7 ºC Frekuensi pernapasan : 30x/menit Saturasi oksigen : 88% GDS: 300mg/dL Kulit teraba panas
Brain (B3)	Tingkat kesadaran	Kualitatif : Composmentis Kuantatif : (GCS) M : 6 (Gerakan spontan) V : 5 (Mengoceh) E : 4 (Spontan mata terbuka sendiri) Total : 15
	Reaksi pupil Kanan Kiri	 - Ada, diameter 3cm - Ada, diameter 3cm
	Refleks fisiologis	Ada - Refleks bisseps : Positif - Refleks triceps : Positif
	Refleks patologis	Ada - Refleks babinski : Negatif
	Meningeal sign	Tidak ada
	Lain-Lain	Tidak ada

Bladder (B4)	Urin	Jumlah : 250cc/8 jam Warna : Orange kemerahan
	Kateter	Ada, hari pertama Jenis : Foley catheter nomor 16fr
	Kesulitan BAK	Tidak, karena pasien menggunakan kateter
	Lain-Lain	Tidak ada
Bowel (B5)	Mukosa bibir	Mukosa bibir kering
	Lidah	Tampak lidah bersih
	Keadaan gigi	Tampak gigi tidak lengkap
	Nyeri tekan	Tidak ada
	Abdomen	Tidak distensi
	Peristaltik usus	4x/menit
	Mual	Ada
	Muntah	Tidak ada
	Hematememsis	Tidak ada
	Melena	Tidak ada
	NGT	Tidak ada
	Colostomy bag	Tidak ada
	Diare	Tidak ada
	Konstipasi	Pasien mengatakan belum BAB 4 hari
	Asites	Tidak
	Lain-Lain	Tidak ada

Bone (B6)	Turgor	Baik
	Pendaharan kulit	Tidak ada
	Icterus	Tidak ada
	Akral	Teraba hangat
	Pergerakan sendi	Bebas Kiri Kanan Tangan 5 | 5 5 | 5 Kaki Keterangan : Nilai 5: kekuatan penuh Nilai 4: kekuatan kurang dibandingkan sisi yang lain Nilai 3: mampu menahan tegak tapi tidak mampu melawan tekanan Nilai 2: mampu menahan gaya gravitasi tapi dengan sentuhan akan jatuh Nilai 1: tampak kontraksi otot, ada sedikit gerakan Nilai 0: tidak ada kontraksi otot, tidak mampu bergerak
	Fraktur	Tidak ada
	Luka	Tidak ada
	Lain-Lain	Tampak pasien gelisah

3. Diagnosis Keperawatan berdasarkan data yang diperoleh saat pengkajian primer

   B1 : Pola napas tidak efektif berhubungan dengan Hambatan upaya napas

   B2 : Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia dan Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit

   B3 : Tidak ada

   B4 : Tidak ada

   B5 : Tidak ada

   B6 : Tidak ada

4. Tindakan Keperawatan Utama Yang Dilakukan (berdasarkan diagnosis)
   a. Pola napas tidak efektif
      1) Pemberian posisi semi-fowler
      2) Pemberian Oksigen (NRM 10L/menit)
   b. Ketidakstabilan kadar glukosa darah
      1) Pemberian insulin Novorapid 6 unit
   c. Hipertermia
      1) Pemberian Paracetamol 1gr/12jam/IV

5. Pengkajian Sekunder (Meliputi Pengkajian Riwayat Keperawatan dan *Head To Toe*)
   a. Pola Persepsi dan Pemeliharaan Kesehatan
      1) Keadaan Sebelum Sakit

         Pasien mengatakan bahwa kesehatan merupakan hal yang penting dan perlu dijaga. Namun, pasien mengakui tidak rutin melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala dan biasanya hanya memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan apabila mengalami keluhan yang tidak membaik. Saat mengalami keluhan ringan seperti flu atau batuk, pasien biasanya membeli obat di apotek terlebih dahulu. Pasien

mengatakan jarak rumah dengan fasilitas pelayanan kesehatan cukup dekat sehingga mudah dijangkau. Pasien memiliki riwayat diabetes melitus sejak sekitar 11 tahun yang lalu dan saat ini menjalani pengobatan secara teratur serta mendapatkan terapi insulin sesuai anjuran dokter. Selain itu, pasien juga memiliki riwayat tuberkulosis paru sejak sekitar satu bulan yang lalu dan sedang menjalani pengobatan obat anti tuberkulosis (OAT) secara teratur melalui kontrol yang telah dijadwalkan. Pasien juga mengatakan memiliki riwayat merokok sekitar 10 tahun yang lalu, namun saat ini sudah berhenti merokok.

2) Keadaan Sejak Sakit

Keluhan utama: Sesak napas

Riwayat keluhan utama:

Pasien mengatakan mengalami sesak napas sejak 2 hari sebelum masuk Rumah sakit (14 Februari 2026) dirasakan semakin memberat sejak malam hari, terutama saat melakukan aktivitas ringan dan berbaring. Pada tanggal (16 Februari 2026) pasien mengatakan sesak tidak berkurang dan pasien mengalami batuk berdahak disertai nyeri dan demam naik turun sejak 3 hari (13 Februari 2026). Pasien mengatakan sejak 4 hari (12 februari 2026) pasien belum BAB dan terasa begah pada perutnya. Saat pengkajian pasien tampak lemas, gelisah dan berkeringat, sehingga keluarga memutuskan untuk mengantar pasien ke Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Sampai di IGD saturasi oksigen rendah (88%) akhirnya pasien di bawa ke ruang ICU. Saat pengkajian di ruang *Intensive Care Unit* (ICU) tampak pasien sesak dengan menggunakan otot bantu napas retraksi supraklavikula, pasien demam, tampak pasien batuk berdahak, BB 48kg, TB 165, GCS 15 (E4V5M6), TD : 110/70

mmHg, N: 103x/menit, S : 39,5°C, P: 30x/menit. GDS: 300 mg/dL

3) Riwayat penyakit yang pernah dialami

Pasien mengatakan pernah mengalami DM tipe 2 sejak 10 Tahun.

4) Riwayat kesehatan keluarga

Pasien mengatakan beberapa saudaranya mengalami DM tipe 2

5) Pemeriksaan Fisik

a) Kebersihan rambut : Tampak rambut bersih dan sediki beruban
b) Kebersihan kulit kepala : Tampak kulit kepala bersih
c) Kebersihan kulit : Tampak kulit kering
d) Hygine rongga mulut : Tampak bersih
e) Kebersihan genetalia : Tidak dikaji
f) Kebersihan anus : Tidak dikaji

b. Pola Nutrisi dan Metabolik

1) Keadaan Sebelum Sakit

Pasien makan sebanyak 3-4kali dengan menu nasi, ikan, sayur, daging, tempe, tahu dan buah-buahan. Selain itu pasien mengatakan suka mengkomsumsi makanan yang berlemak seperti coto, palubasa dan bakso. Pasien mengatakan sebelum sakit sering mengkomsumsi kopi dan susu kaleng sebanyak 2 gelas per hari, pasien minum air sekitar 7 sampai 8 gelas air putih. Pasien juga mengatakan sering merasa haus dan lapar.

2) Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan selama dirawat di rumah sakit mengonsumsi makanan yang disediakan oleh rumah sakit dengan diet karbohidrat dan gula. Pasien sering merasa haus dan kelaparan. Pasien makan 2 kali sehari, namun dari

setiap porsi makanan hanya mampu menghabiskan sekitar 4–5 sendok makan. Asupan cairan sekitar 1-2 gelas air per hari karena pasien merasa sesak dan tidak bisa mengkomsumsi air terlalu banyak. Pasien sering merasa mual saat akan makan sehingga nafsu makan menurun. Pasien juga deberikan diet gula dan karbohidrat.

3) Observasi

Tampak pasien menghabiskan setengah porsi dari makanan yang disediakan dan infus RL 500 L pembatasan cairan/ oral. Pasien diberikan diet, Karbohidrat : 45 %, Lemak 20%, Gula 10%.

c. Pola Eliminasi

4) Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan sebelum sakit BAB 1 kali sehari dengan konsistensi padat berwarna kuning kecoklatan. Pasien mengatakan BAK >8 kali sehari.

5) Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan sejak dirawat di rumah sakit pasien mengalami kesulitan buang air besar, serta perut terasa kembung. Pasien juga mengatakan buang air kecil masih bisa dilakukan dengan lancar tanpa nyeri. Pasien menggunakan kateter dan pempres tampak dimana pengeluaran urine pasien 250/8jam dengan warna urine orange kemerahan.

6) Observasi

Tampak pasien terpasang folley kateter hari 1, ukuran kateter yang digunakan 16fr.

d. Pola Aktivitas dan Latihan

1) Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan kesehariannya adalah seorang penjahit dari jam 8 pagi-jam 10 malam dan jarang untuk tidur siang. Pasien mengatakan sering menyempatkan waktu untuk berolahraga (Bulu tangkis)

2) Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan sejak dirawat di rumah sakit aktivitasnya menjadi terbatas karena merasa sesak saat melakukan aktivitas ringan dan baring dan hanya melakukan aktivitas ringan seperti duduk di tempat tidur dengan bantuan keluarga atau perawat. Pasien juga mengatakan mudah merasa lelah dan lemas saat melakukan aktivitas.

3) Observasi

Tampak pasien lemas dan sesak napas saat melakukan aktivitas. Tampak nyaman dengan posisi duduk.

e. Pola Istirahat dan Tidur

1) Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan sebelum sakit cukup 6-7 jam (pukul 22:00-05:00 pagi. Pasien mengatakan jarang tidur siang karena sibuk bekerja.

2) Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan suit tidur karena stampak kesulitan tidur karena sesak.

3) Observasi

Tampak pasien lemas, merasa sesak bertambah saat tidur terlentang.

f. Pola Persepsi dan Konsep Diri

1) Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan merasa sehat, percaya diri dengan kondisi tubuhnya, dan mampu menjalankan aktivitas serta perannya dalam keluarga dengan baik.

2) Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan merasa lemah, tidak mampu melakukan aktivitas seperti biasanya, dan berharap segera sembuh agar dapat kembali beraktivitas.

3) Observasi

Tampak pasien lemah dan ekspresi wajah sedih

g. Pola Peran dan Hubungan dengan Sesama

1) Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan berperan sebagai kepala keluarga dan pencari nafkah utama. Pasien mengatakan mempunyai hubungan baik serta harmonis dengan istri dan anaknya. Pasien juga mengatakan aktif dalam hubungan sosial yang baik dengan tetangga.

2) Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan hubungannya keluarga terjalin dengan baik, karena keluarga secara bergantian menjaga pasien.

3) Observasi

Tampak keluarga pasien selalu mengunjungi pasien ketika jam besuk.

h. Pola Mekanisme Koping dan Toleransi Terhadap Stress

1) Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan pasien adalah kepala keluarga yang setiap harinya sebagai penjahit untuk menafkahi anak dan istrinya. Pasien sering berdiskusi dengan keluarga saat menghadapi masalah dan mampu mengontrol emosi dengan

baik. Pasien mengatakan selalu mendapat dukungan penuh dari keluarga.

2) Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan sejak sakit pasien merasa cemas dengan kondisinya karena pasien adalah kepala keluarga yang merasa tidak memenuhi tanggung jawab sebagai kepala keluarga yang sudah tidak menafkahi istri dan anaknya karena tidak mampu bekerja dengan kondisinya saat ini.

i. Pola Reproduksi dan Seksual

1) Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan pasien berusia 63 tahun dan memiliki 3 orang anak

2) Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan sejak sakit tidak ada gangguan pada sistem reproduksi dan seksualitas pasien

j. Pola Nilai Kepercayaan

1) Keadaan Sebelum Sakit

Pasien mengatakan pasien beragama Islam dan sering Sholat 5 waktu, pasien mengatakan sering pergi sholat pada jam 5 dan sering mengikuti kegiatan di Masjid

2) Keadaan Sejak Sakit

Pasien mengatakan sejak sakit mendengarkan ayat-ayat Al-Quran melalui *handphone* sebagai bentuk pendekatan spritual untuk menenagkan diri dan mengurangi kecemasan pada kondisi pasien

3) Observasi

Tampak keluarga sering mendoakan pasien di samping tempat tidur pasien dan tampak pasien sering mendengarkan lagu sholawata melalui *youtube*.

6. Uji Saraf Kranial
   a. Nervus I Olfaktorius

      Pasien mampu mengenali bau minyak kayu putih dengan baik pada kedua hidung
   b. Nervus II Optikus

      Pasien mengatakan penglihatan kabur dan tidak mampu membaca idcard perawat dengan jarak 30cm tanpa menggunakan kacamata, pupil isikor dan reflkes cahaya (+/+)
   c. Nervus III, IV, VI Okulomotorius, Troklearis, Abdusens

      Pasien mengatakan tidak ada penglihatan ganda, tampak bola mata bergerak ke segala arah dengan baik dan tidak ada ptosis
   d. Nervus V Trigeminus

      Pasien mengatakan dapat merasakan sentuhan kapas di wajah, tampak kekuatan otot mengunyah baik.
   e. Nervus VII Fasialis

      Pasien mengatakn tidak ada kelemahan pada wajah, tampak wajah simetris saat senyum dan mencucurkan bibir dan menutup mata dengan kuat.
   f. Nervus VIII Vestibulokoklearis

      Pasien mengatakan dapat mendengar dengan jelas gesekan jari yang dibuat oleh perawat dan seimbang saat duduk
   g. Nervus IX & X Glosofaringeus & Fagus

      Pasien mengatakan sulit menelan karena refleks mual
   h. Nervus XI Aksesorius

      Tampak pasien mengangkat bahu dan memutar kepala dengan kuat
   i. Nervus XII Hipoglosus

      Tampak lidah pasien menjulur lurus di tengah dan tidak ada gangguan bicara

7. Pemeriksaan Penunjang (Meliputi Pemeriksaan Lab, CT Scan, Foto Thorax, Elektrokardiogram)

   a. Pemeriksaan Laboratorium

      Tanggal/Jam : 15-Februari-2026/ 01.53 WITA

Parameter		Nilai Rujukan
Protein cairan pleura	4.92 g/dL	1-2
Glukosa Cairan Pleura	214 mg/Dl	70-140
WBC	H 19.8 10^3/uL	5.07 - 11.10
RBC	L 4.24	4.70 – 6.10
HB	L 11.8g/dL	13.4 – 17.3
HCT	L 35.3	39.9 – 52.1
PDW	L 12.29 10^3/uL	9.0 – 13.0
NEUT%	H 0.54 10^3/uL	2.72 – 7.53
LYMP%	L 1.01 10^3/uL	1.46 – 3.73
MONO#	H 0.54 10^3/uL	0.33 – 0.91
EO#	H 85.4%	0.04 – 0.43
NEUT%	H 3.7%	24.5 – 71.0
LYMPH%	L 3.7	20.40 – 44.60
HbA1c	8,8%	

   b. Foto Thorax

      Tanggal/Jam : 16-Februari-2026/ 14.00 WITA

      Kesan :

      - Pneummoni Dextra
      - Efusi Pleura Dextra

   c. EKG

      Tanggal/Jam : 16-Februari-2026/ 9.00 WITA

      EKG : Tachycardia

d. Farmakoterapi

1) Terapi farmakologi

a) Ranitide

(1) Nama Obat : Ranitidin

(2) Klasifikasi/golongan obat : Antasida, antirefluks dan antiulserasi

(3) Dosis umum : 50 mg/ 8 jam

(4) Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 50mg/12 jam

(5) Cara pemberian: Bolus intravena

(6) Mekanisme kerja dan fungsi obat : Ranitidin bekerja dengan cara menghambat produksi asam lambung yang berlebih, sehingga gejala tersebut dapat mereda.

(7) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan : Untuk mengatasi berbagai kondisi yang berhubungan dengan asam berlebih di dalam lambung untuk terapi tukak lambung akibat penggunaan obat golongan antiinflamasi nonsteroid (AINS).

(8) Kontra indikasi : Riwayat porfiria akut.

(9) Efek samping obat : Sakit kepala, konstipasi, diare, mual, rasa tidak nyaman/nyeri perut, pusing.

b) Paracetamol

(1) Nama Obat : Paracetamol adalah obat yang berfungsi untuk meredakan demam dan nyeri, termasuk untuk mengobati nyeri haid hingga sakit gigi yang tersedia dalam bentuk tablet, kaplet, sirup, drops, infus. Obat ini diketahui dapat menurunkan suhu tubuh seseorang yang mengalami demam dengan bekerja pada pusat pengaturan suhu yang

ada pada otak. Paracetamol juga dapat meredakan nyeri dengan cara menghambat pembentukan prostaglandin.

(2) Klasifikasi/golongan obat : Paracetamol merupakan obat golongan Analgetik dan antipiretik yang tersedia dalam bentuk tablet, kaplet, sirup, drops, infus

(3) Dosis umum : Dewasa dan anak di atas 12 tahun: 1-2 tablet/kaplet, 3-4 kali per har

(4) Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 1g/8jam

(5) Cara pemberian: Bolus intravena

Mekanisme kerja dan fungsi obat : mekanisme kerja obat ini memengaruhi pusat pengaturan suhu di hipotalamus untuk menurunkan suhu tubuh saat demam (antipiretik). Paracetamol juga dapat menghambat produksi prostaglandin, senyawa yang dapat menyebabkan nyeri ringan hingga sedang (analgesik).

(6) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: Menurunkan suhu tubuh yang meningkat. Paracetamol bekerja dengan cara menghambat pembentukan prostaglandin di hipotalamus**,** sehingga pusat pengatur suhu tubuh menjadi normal kembali

(7) Kontra indikasi : Paracetamol tidak dapat digunakan pada pasien yang memiliki hipersensitivitas terhadap paracetamol dan penyakit hepar aktif derajat berat

(8) Efek samping obat : Kelelahan, reaksi alergi, meliputi kulit gatal dan ruam, mual dan muntah, sakit perut, potensi kerusakan hati dan ginjal.

c) Obat anti tuberkolosis

(1) Nama Obat : Obat Anti Tuberkulosis (OAT)
Obat Anti Tuberkulosis (OAT) adalah obat yang digunakan untuk mengobati penyakit tuberkulosis (TB) yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. OAT umumnya terdiri dari beberapa jenis obat yang digunakan secara kombinasi seperti isoniazid, rifampisin, pirazinamid, dan etambutol. Obat ini tersedia dalam bentuk tablet atau kaplet dan bekerja dengan cara membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri penyebab tuberkulosis di dalam tubuh.

(2) Klasifikasi / golongan obat :
Obat Anti Tuberkulosis (OAT) merupakan obat golongan antimikroba khusus (antituberkulosis) yang digunakan untuk membunuh dan menghambat pertumbuhan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.

(3) Dosis umum :
Dosis OAT pada dewasa biasanya diberikan dalam bentuk kombinasi tetap (KDT) yang diminum 1 kali sehari

(4) Dosis untuk pasien yang bersangkutan : Disesuaikan dengan berat badan pasien dan program terapi OAT yang diberikan oleh dokter**,** biasanya dalam bentuk kombinasi tablet yang diminum 1x3 sehari**.**

(5) Cara pemberian : Per oral (diminum melalui mulut) sebelum makan sesuai

(6) Mekanisme kerja dan fungsi obat :
Obat Anti Tuberkulosis bekerja dengan cara membunuh dan menghambat pertumbuhan bakteri

Mycobacterium tuberculosis. Beberapa obat seperti isoniazid dan rifampisin bekerja dengan menghambat sintesis komponen penting dinding sel bakteri sehingga bakteri tidak dapat berkembang dan akhirnya mati.

(7) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan :

Obat Anti Tuberkulosis diberikan untuk mengobati infeksi tuberkulosis dengan cara membunuh bakteri penyebab TB dan mencegah penyebaran penyakit lebih lanjut

(8) Kontraindikasi **:**

Obat Anti Tuberkulosis tidak dianjurkan pada pasien yang memiliki hipersensitivitas terhadap komponen obat OAT serta pada pasien dengan gangguan fungsi hati berat**,** tergantung jenis obat yang digunakan.

(9) Efek samping obat :

Efek samping yang dapat terjadi antara lain mual, muntah, kehilangan nafsu makan, nyeri perut, gangguan fungsi hati, reaksi alergi, serta perubahan warna urin menjadi kemerahan pada penggunaan rifampisin**.**

d) Glimepride 2ml/1x1 IV

(1) Nama Obat : Glimepiride

Glimepiride adalah obat yang digunakan untuk membantu menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. Obat ini tersedia dalam bentuk tablet dan biasanya digunakan bersama dengan pengaturan pola makan serta olahraga untuk mengontrol kadar gula darah.

Glimepiride bekerja dengan cara merangsang pankreas untuk menghasilkan lebih banyak insulin, sehingga kadar gula dalam darah dapat menurun.

(2) Klasifikasi / golongan obat :
Glimepiride merupakan obat golongan antidiabetik oral dari kelompok sulfonilurea yang digunakan untuk mengontrol kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2.

(3) Dosis umum :
Dosis awal pada dewasa biasanya 1–2 mg sekali sehari, dapat ditingkatkan secara bertahap sesuai respons pasien dengan dosis maksimal 8 mg per hari.

(4) Dosis untuk pasien yang bersangkutan **:**
2 mg 1x1 sehari

(5) Cara pemberian: Bolus intravena

(6) Mekanisme kerja dan fungsi obat :
Glimepiride bekerja dengan cara merangsang sel beta pankreas untuk meningkatkan sekresi insulin**.** Insulin yang meningkat akan membantu memasukkan glukosa dari darah ke dalam sel tubuh**,** sehingga kadar gula darah dapat menurun.

(7) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan :
Glimepiride diberikan untuk membantu menurunkan dan mengontrol kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2**,** sehingga dapat mencegah komplikasi akibat kadar gula darah yang tinggi.

(8) Kontraindikasi **:**
Glimepiride tidak dianjurkan pada pasien yang memiliki hipersensitivitas terhadap glimepiride atau

golongan sulfonilurea**,** diabetes melitus tipe 1**,** serta pada pasien dengan ketoasidosis diabetik atau gangguan fungsi hati dan ginjal berat**.**

(9) Efek samping obat : Efek samping yang dapat terjadi antara lain hipoglikemia (kadar gula darah rendah), mual, muntah, sakit kepala, pusing, reaksi alergi seperti ruam kulit**,** serta peningkatan berat badan pada beberapa pasien.

e) Acetylcysteine

(1) Nama obat : N-Ace adalah obat yang mengandung N-Acetylcysteine (NAC) yang berfungsi sebagai pengencer dahak (mukolitik)**.** Obat ini digunakan untuk membantu mengencerkan dan mengeluarkan dahak pada penyakit saluran pernapasan seperti batuk berdahak, bronkitis, atau infeksi saluran pernapasan. N-Ace tersedia dalam bentuk tablet, kapsul, atau serbuk yang diminum secara oral**.**

(2) Klasifikasi / golongan obat : mukolitik

(3) Dosis umum : 200 mg

(4) Dosis untuk pasien bersangkutan : 200mg/2x1 tab

(5) Cara pemberian obat : Oral

(6) Mekanisme kerja obat dan fungsi obat: Memecah serat asam mukopolisakarida yang membuat dahak lebih encer dan mengurangi adhesi lendir pada dinding tenggorokan sehingga mempermudah pengeluaran lendir pada saat batuk.

(7) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: Untuk mengencerkan dahak yang menghalangi saluran pernapasan

(8) Kontraindikasi : Riwayat hipersensitivitas

(9) Efek samping : Mengantuk, mual, muntah, flu, demam

f) Nitrokaf R

(1) Nama obat: Nitrokaf R adalah obat yang digunakan untuk membantu meredakan nyeri kepala (sakit kepala), terutama sakit kepala tipe migrain atau sakit kepala tegang**.**

(2) Klasifikasi/ golongan obat: obat keras

(3) Dosis umum: 5 mg

(4) Dosis untuk pasien yang bersangkutan: 2x1

(5) Cara pemberian obat: oral

(6) Mekanisme kerja dan fungsi obat: Nitrokaf Retard adalah obat yang mengandung bahan aktif glyceryl trinitrate (nitroglycerin). Obat tersebut membantu merilekskan pembuluh darah, mempertahankan aliran darah ke jantung, dan meringankan gejala angina serta gagal jantung. Nitrokaf Retard bekerja dengan melebarkan pembuluh darah dan membantu meningkatkan kerja jantung yang berfungsi memompa darah ke seluruh tubuh.

(7) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: nyeri dada akibat adanya penyempitan atau plak di pembuluh darah..

(8) Kontraindikasi: hipersensitif terhadap kandungan dari Nitrokaf Retardpenderita anemia berat pasien trauma kepala, peningkatan tekanan intrakranial, dan perdarahan serebral pasien glaukoma insipient pasien dengan kegagalan peredaran darah akut (syok, peredaran darah kolaps) penderita hipotensi (tekanan darah rendah).

(9) Efek samping obat: hipotensi ortostatik (terjadi penurunan tekanan darah secara drastis akibat berdiri tiba-tiba), refleks takikardia (detak jantung lebih cepat dari normal), penurunan

g) Ceftrizine

(1) Nama obat : Ceftrizine adalah obat yang digunakan untuk mengatasi gejala alergi**.** Obat ini bekerja dengan cara menghambat kerja histamin**,** yaitu zat dalam tubuh yang menyebabkan reaksi alergi.

(2) Klasifikasi / golongan obat : Antihistamin

(3) Dosis Umum : 2,5 mg

(4) Dosis untuk pasien yang bersangkutan : 2 mg 1x1

(5) Cara pemberian obat : Oral

(6) Mekanisme kerja dan fungsi : Memblokir histamine, yaitu senyawa yang meningkat jumlahnya dan mengakibatkan terjadinya gejala dan reaksi alergi

(7) Alasan pemberian obat pada pasien : Untuk meredakan gejala alergi

(8) Kontra indikasi : Pasien dengan riwayat alergi ceftrizine atau obat lain dari golongan antihistamin

(9) Efek samping obat : Timbul reaksi alergi, sulit BAK dan diare

h) Farbivent

(1) Nama obat: Farbivent adalah obat bronkodilator yang diberikan melalui nebulizer untuk membantu melebarkan saluran napas**.**

(2) Klasifikasi: Antiaritmia

(3) Dosis umum: 2.5 ml

(4) Dosis untuk pasien: 2.5 ml

(5) Cara pemberian obat: Inhalasi

(6) Mekanisme kerja dan fungsi obat: Farbivent bekerja dengan cara melebarkan saluran napas bawah (bronkus). Dengan demikian keluhan sesak napas dan bunyi napas tambahan akan berangsur hilang setelah dilakukan nebulisasi.

(7) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan diberikan kepada pasien karena pasien sesak

(8) Kontra indikasi: Pasien yang hipersensitif terhadap turunan atropine, penderita kardiomiopati obstruktif hipertrofik penderita takiaritmia

(9) Efek samping obat: Sakit kepala, Pusing, Gelisah, Takikardi (keadaan di mana detak jantung melebihi 100 kali per menit), Tremor halus pada otot rangka, Hipokalemia (Kadar kalium rendah).

i) Budesma

(1) Nama obat: Budesma adalah obat kortikosteroid inhalasi yang diberikan melalui nebulizer untuk mengurangi peradangan pada saluran napas

(2) Klasifikasi: Bronkodilator (beta-2-agonist dengan reaksi cepat)

(3) Dosis umum: 0.5-1 mg

(4) Dosis untuk pasien: 0,5 mg/ 8 jam.

(5) Cara pemberian obat: Inhalasi

(6) Mekanisme kerja dan fungsi obat: Budesonide adalah kortikosteroid dengan aktivitas glukokortikoid yang kuat. Ia mengontrol laju sintesis protein, menghambat migrasi leukosit polimorfonuklear dan fibroblast, membalikkan permeabilitas kapiler dan stabilitas lisosom pada Tingkat sel untuk mencegah

atau mengendalikan peradangan menyebabkan penghambatan bronkospasme, mengi dan batuk.

(7) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: Karena pasien batuk dan kesulitan mengeluarkan dahak

(8) Kontra indikasi: Budesma dikontraindikasikan pada pasien yang memiliki riwayat hipersensitivitas terhadap budesonide atau salah satu bahan dalam formulasi budesonide seperti tuberkulosisi paru aktif atau diam, bronkiektasis sedang hingga berat

(9) Efek samping obat: Suara serak, nyeri, iritasi tenggorokan ringan, iritasi lidah & mulut, mulut kering, batuk

j) Novorapid

(1) Nama obat: Novorapid adalah obat insulin kerja cepat (rapid acting insulin) yang digunakan untuk menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus.

(2) Klasifikasi: Antidiabetik (insulin kerja cepat).

(3) Dosis umum: 0,5–1 unit/kgBB/hari, disesuaikan dengan kebutuhan pasien dan kadar gula darah.

(4) Dosis untuk pasien: sesuai instruksi dokter (misalnya 6–8 unit sebelum makan).

(5) Cara pemberian obat: Subkutan (SC) biasanya pada daerah abdomen, paha, atau lengan atas.

(6) Mekanisme kerja dan fungsi obat: NovoRapid bekerja dengan cara menggantikan fungsi insulin alami tubuh sehingga membantu memasukkan glukosa dari darah ke dalam sel untuk digunakan sebagai energi. Dengan demikian kadar gula darah dapat menurun dan terkontrol.

(7) Alasan pemberian obat pada pasien yang bersangkutan: Diberikan kepada pasien untuk menurunkan kadar gula darah yang tinggi (hiperglikemia) dan membantu mengontrol kadar glukosa darah.

(8) Kontraindikasi: Hipersensitivitas terhadap insulin aspart dan pasien dengan hipoglikemia (kadar gula darah terlalu rendah).

(9) Efek samping obat: Hipoglikemia, pusing, berkeringat dingin, tremor, reaksi alergi pada tempat suntikan, lipodistrofi (perubahan jaringan lemak di tempat suntikan).

k) Glycerin suppository

(1) Nama obat: Glycerin suppository adalah obat yang digunakan untuk mengatasi konstipasi (sembelit) dengan cara merangsang pengeluaran feses melalui rektum.

(2) Klasifikasi / golongan obat: Laksatif rektal / laksatif osmotic

(3) Dosis umum: Dewasa: 1 suppositoria (±2–3 g) per hari bila diperlukan.

(4) Dosis untuk pasien: 1 suppositoria (±2 g) sekali pakai.

(5) Cara pemberian obat: Rektal (dimasukkan melalui anus).

(6) Mekanisme kerja dan fungsi obat: Glycerin bekerja dengan menarik air ke dalam usus dan melunakkan feses. Selain itu, obat ini juga memberikan efek iritasi ringan pada mukosa rektum yang dapat merangsang gerakan peristaltik usus sehingga memudahkan proses buang air besar.

(7) Alasan pemberian obat pada pasien: Diberikan kepada pasien untuk membantu mengatasi konstipasi dan mempermudah pengeluaran feses.
(8) Kontraindikasi: Pasien dengan hipersensitivitas terhadap gliserin, obstruksi usus, nyeri perut yang belum diketahui penyebabnya, atau peradangan pada rektum.
(9) Efek samping obat : Iritasi pada rektum, sensasi terbakar ringan pada anus, kram perut, diare, dan rasa tidak nyaman pada area rektal.

8. Diagnosa Sekunder :

   Konstipasi berhubungan dengan ketidakcukupan serat ditandai dengan pasien mengeuh sulit BAB, Frekuensi BAB menurun, feses keras dan pasien tampak mengejan saat BAB

Analisa Data

Nama/Umur : Tn. A

Ruangan/Bed : ICU-ICCU

No	Data	Etiologi	Masalah
1.	DS : - Pasien mengeluh merasakan sesak napas sejak 2 hari lalu (14 Februari) dan memberat pada malam hari - Pasien mengatakan 3 hari (13 Februari) yang lalu batuk dan dahak susah dikeluarkan DO : - Tampak pasien sesak - Tampak pasien gelisah dan berkeringat - Tampak pasien menggunakan otot bantu napas sternokleidomastoideus - Tampak pasien batuk berdahak - Terdengar bunyi napas tambahan ronchi di lapang dada sebelah kanan bawah - Frekuensi napas : 30x/menit - Saturasi oksigen : 88% - Hasil Foto thorax: Pneumonia dextra Efusi Pleura Dextra	Hambatan upaya napas	Pola napas tidak efektif

2.	DS : - Pasien mengeluh badan terasa lemas - Pasien mengatakan sering merasa haus dan lapar - Pasien memiliki riwayat diabetes melitus tipe 2 sejak 10 tahun dengan komsumsi obat dengan teratur Do : - Tampak pasien berbaring lemah di tempat tidur - Hasil pemeriksaan : Hba1c : 8,8 % - GDS : 300 mg/dl	Hiperglikemia	Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah
3.	Ds : - Pasien mengeluh demam dan mengigil - Pasien mengatakan mengalami demam sejak 3 hari lalu Do : - Suhu tubuh 39,5^{0}C - Tampak pasien lemas - Tampak pasien berkeringat - Kulit teraba hangat - Suhu : 39,5ºC Hasil Lab :	Proses Penyakit	Hipertermi

	- Leukosit : 19,8 10^3/Ul - Limfosit : 18.6/fL - -Monosit : 75.0%		
4.	Ds : - Pasien mengatakan sudah 4 hari tidak BAB - Pasien mengatakan sulit buang air besar - Pasien mengeluh perut terasa penuh/begah - Do : - Tampak pasien measa tidak nyaman saat BAB - Bising usus 4x/menit - Palpasi pada abdomen teraba keras/penuh	Ketidakcukupan serat	Konstipasi

Diagnosa Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan
1.	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas ditandai dengan sesak napas, frekuensi napas meningkat 30x/menit, penggunaan otot bantu napas dan bunyi napas tambahan ronchi
2.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan Hiperglikemia ditandai dengan kadar glukosa meningkat 300mg/dl, pasien sering haus, sering buang air kecil daan pasien tampak lemas
3.	Hipertermi berhubungan dengan Proses penyakit ditandai dengan suhu tubuh meningkat 39,7°C, kulit teraba panas, pasien mengeluh demam dan menggigil.
4.	Konstipasi berhubungan dengan ketidakcukupan serat ditandai dengan pasien mengeuh sulit BAB, pasien tampak mengejan saat BAB

Intervensi Keperawatan

Nama/Umur : Tn. A/ 63 Tahun

Ruangan : ICU-ICCU

SDKI	SLKI	SIKI
Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas ditandai dengan sesak napas, frekuensi napas meningkat 30x/menit, penggunaan otot bantu napas dan bunyi napas tambahan ronchi	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam, maka diharapkan Pola napas membaik (L.01004) dengan kriteria hasil : 1. Dipsne menurun 2. Penggunaan otot bantu napas menurun 3. Frekuensi napas membaik	**Pemantauan Respirasi (I.01014)** **Observasi** - Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas - Monitor pola napas (Takipnea) - Monitor kemampuan batuk efektif - Monitor adanya produksi sputum - Palpasi kesimetrisan ekspansi paru - Auskultasi bunyi napas **Terapeutik** - EBN *Pulsed Lips Breathing* (PLB) Janah, et al,.(2024) - Torakosintesis - Dokumentasikan hasil pemantauan

		Edukasi - Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan - Informasikan hasil pemantauan **Manajeman jalan napas (I.01011)** **Observasi** - Monitor bunyi napas tambahan (gurgling, mengi, wheezing, ronhi kering) - Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) **Terapeutik** - Posisikan semi-fowler - Berikan oksigen, NRM 10Liter/menit **Edukasi** - Ajarkan teknik batuk efektif **Kolaborasi** - Kolaborasi pemberian bronkodilator (Budesma 1ampul/12 jam/inhalasi) ekspektoran, mukolitik

		(Fabrivent 1ampul/12 jam/inhalasi dan Acetylcysteine 200mg/2x1/oral)
Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan Hiperglikemia ditandai dengan kadar glukosa meningkat 300mg/dl, pasien sering haus, sering buang air kecil daan pasien tampak lemas	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam maka di harapkan Kestabilan Kadar Glukosa Darah (L.03022) Meningkat dengan kriteria hasil : 1. Pusing cukup enurun 2. Lelah cukup menurun 3. Pandangan kabur cukup menuru 4. Mulut kering cukup menurun 5. Kadar glukosa dalam darah cukup membaik	**Manajemen Hiperglikemia (I. 15506)** Tindakan : **Observasi** - Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia - Identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhansakit kepala insulin meningkat (mis. Penyakit kambuhan) - Monitor kadar glukosa darah, - Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, **Terapeutik** - Berikan asupan cairan oral 40cc dalam 4 jam - Konsultasi dengan medis jika ada tanda

		dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk **Edukasi** - Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga - Ajarkan pengelolaan diabetes (mis. Penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan **Kolaborasi** - Kolaborasi pemberian insulin Novorepit 6 unit/8 jam
Hipertermi berhubungan dengan Proses penyakit ditandai dengan suhu tubuh meningkat 39,7°C, kulit teraba panas, pasien mengeluh demam dan menggigil.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam maka di harapkan termoregulsi (L.14134) Membaik dengan kriteria hasil 1. Menggil menurun 2. Suhu tubuh membaik 3. Suhu Kulit membaik	**Manajemen Hipertermia (I.15506)** **Observasi** - Identifikasi penyebab hipertermia (mis. Dehidrasi, terpappar lingkungan panas, penggunaan inkubator) - Monitor suhu tubuh

		Terapeutik - Longarkan atau lepaskan pakaian - Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringat berlebih) **Kolaborasi** - Pemberian cairan dan elektrolit intravena, RL 500 cc **Regulasi Temperatur (I.14578)** **Kolaborasi** - Kolaborasi pemberian antipiretik (Paracetamol/500ml/8 jam/tube)
Konstipasi berhubungan dengan ketidakcukupan serat ditandai dengan pasien mengeluh sulit BAB, pasien tampak mengejan saat BAB	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x8 jam maka di harapkan Eliminasi Fekal (L.03030) Membaik dengan kriteria hasil : 1. Mengejan saat defekasi menurun 2. Konsistensi feses membaik	**Manajemen Eliminasi Fekal (I.04151)** **Observasi** - Identifikasi masalah usus dan penggunaan obat pencahar - Identifikasi pengobatan yang berefek pada kondisi gastrointestinal - Monitor buang air besar (mis: warna, frekuensi, konsistensi, volume)

	3. Peristaltik usus membaik	- Monitor tanda dan gejala diare, konstipasi, atau impaksi **Terapeutik** - Berikan air hangat setelah makan - Sediakan makanan tinggi serat **Edukasi** - Jelaskan jenis makanan yang membantu meningkatkan keteraturan peristaltik usus - Anjurkan mencatat warna, frekuensi, konsistensi, volume feses - Anjurkan pengurangan asupan makanan yang meningkatkan pembentukan gas - Anjurkan mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi serat - **Kolaborasi** - Kolaborasi pemberian obat supositoria anal (Glycerin suppository 3gr/1/anus)

Implementasi Keperawatan

Nama/Umur : Tn. A/ 63 Tahun

Ruangan : ICU-ICCU

Hari/ Tanggal	Jam	DX	IMPLEMENTASI	PARAF
Selasa-17/02/2026 (07.00-14.00) DP	08.05	I	Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas Hasil: - Pasien mengeluh sesak napas - Frekuensi napas 30x/menit (Takipnea) - Irama napas teratur - Kedalaman napas dangkal - Tampak pasien memakai otot bantu napas retrasi interkostal - Terdengar suara napas tambahan ronchi pada lapang paru kanan - Saturasi oksigen : 88%	Helga dan Hendri
	08.20	I	Memberikan posisikan semi-fowler Hasil : - Pasien mengatakan sesak napas sedikit berkurang dan merasa nyaman saat bernapas	Helga dan Hendri

			- Tampak pasien menggunakan otot bantu napas - Frekuensi napas : 30x/menit	
	08.25	I	Memberikan Oksigen NRM 10Liter/menit Hasil : - Pasien mengatakan sesak napas mulai berkurang - Frekuensi pernapasan : 28x/menit - Saturasi Oksigen : 95% - Tampak pasien masih menggunakan otot bantu pernapasan	Helga dan Hendri
	08.29	I	Memberikan teknik *Pulsed Lips Breathing (PLB)* (EBN) Hasil : - Pasien mengatakan sesak mulai berkurang - Frekuensi napas : 27x/menit - Saturasi oksigen : 95%	Helga dan Hendri
	09.17	I	Monitor kemampuan batuk efektif Hasil : - Pasien mengatakan belum mampu melakukan batuk efektif dengan baik - Tampak pasien tidak mampu mengeluarkan sputum	Helga dan Hendri
	09.20	I	Memberikan obat inhalasi Farbivent+Budesma Hasil :	Helga dan

			- Pasien mengatakan sudah bisa mengeluarkan dahak sedikit namun sedikit. - Tampak sedikit sputum yang dikeluarkan oleh pasien dengan berwarna kuning dan kental	Hendri
	09.20	I	Monitor bunyi napas tambahan Hasil : - Terdengar suara napas tambahan (ronchi)	Helga dan Hendri
	09.50	I	Melakukan penarikan cairan pada efusi pleura (Thorakosintesis) Hasil : - Cairan 1000cc Tampak berwarna putih keruh	Helga dan Hendri
	10.00	I,II, III, IV	Memonitor Tanda-tanda vital - TTV TD : 130/100 Nadi : 103x/menit Suhu : 39,5°C Frekuensi napas : 26x/menit - Saturasi oksigen : 95%	Helga dan Hendri
	10.15	III	Memberikan obat Paracetamol /1botol/4jam Hasil :	Helga dan

			- Pasien mengatakan demamnya sudah mulai menurun - Pasien mengatakan sudah tidak mengigil - Kulit teraba hangat - Suhu : 37,5°C	Hendri
	10.20	III	Monitor komplikasi akibat hipertermia Hasil : - Pasien mengatakan merasa lemas - Pasien mengatakan kadang merasa pusing - Kesadaran pasien terpantau baik (composmentis)	Helga dan Hendri
	10.25	II	Monitor kadar glukosa darah Hasil : - Pasien mengatakan sudah tidak merasa lemas	Helga dan Hendri
	10.30	II	Kolaborasi pemberian insulin Novorapid 6 unit Hasil : - Pasien mengatakan tidak merasa lemas GDS: 250mg/dL	Helga dan Hendri
	12.00	I,II, III, IV	Memberikan obat Hasil : Nitrocaf-12/2,5mg/2x1/oral	Helga dan Hendri

			Glimipride 2mg/1x1/oral OAT/1x3/oral N-Ace 200mg/2x1/oral	
	12.10	I,II, III, IV	Monitor tekanan darah Hasil: TD : 110/70 mmHg Nadi : 99x/menit Suhu : 37,5ºC Frekuensi pernapasan: 26x/menit - Saturasi oksigen : 95%	Helga dan Hendri
	12.30	IV	Monitor tanda dan gejala konstipasi Hasil : - Pasien mengatakan belum BAB 4hari - Pasien mengatakan perut terasa penuh - Tampak abdomen sedikit kembung	Helga dan Hendri
	12.50	IV	Kolaborasi pemberian obat supositoria anal Glycerin suppository Hasil: - Pasien mengatakan sudah bisa BAB namun konsistensinya padat dan sedikit - Tampak pasien mengejan saat BAB	Helga dan Hendri

	13.07	IV	Monitor buang air besar (mis: warna, frekuensi, konsistensi, volume) Hasil: - Pasien mengatakan sudah bisa BAB - Tampak feses berwarna coklat - Frekuensi buang air besar belum teratur - Konsistensi feses menjadi lunak - Volume feses sedikit - Perut pasien tampak kembung	Helga dan Hendri
	13.10	I,II, III, IV	Pemberian cairan dan elektrolit intravena Hasil: - RL 500 cc	Helga dan Hendri
	13.40	I	Monitor hasil X-ray toraks Hasil : - Pneummoni Dextra Efusi Pleura Dextra	Helga dan Hendri
	14.00	I,II, III, IV	Memantau Tanda-tanda vital TD : 120/80 mmHg Nadi : 109x/menit Suhu : 38,3ºC	Helga dan Hendri

			Frekuensi napas: 26x/menit Saturasi oksigen : 95%	

Hari/Tanggal	Jam	DX	IMPLEMENTASI	PARAF
Rabu- 18/02/2026	08.00	I,II, III, IV	Memantau Tanda-tanda vital TD : 120/80 mmHg Nadi : 109x/menit Suhu : 38,5ºC Frekuensi pernapasan : 26x/menit Saturasi oksigen : 95%	Helga dan Hendri
	08.09	I	Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas Hasil: - Pasien mengeluh sesak napas - Frekuensi napas 26x/menit - Irama napas teratur - Kedalaman napas dangkal - Tampak pasien memakai otot bantu napas retrasi interkostal - Terdengar suara napas tambahan ronchi pada lapang paru kanan - Saturasi oksigen : 95%	Helga dan Hendri
	08.30	I	Memberikan posisikan semi-fowler Hasil : - Pasien mengatakan sesak napas berkurang dan merasa lebih nyaman	Helga dan Hendri

			- Tampak pasien mampu bernapas lebih lega Frekuensi napas : 25x/menit	
	09.06	I	Memberikan Oksigen Nasal Kanul 5Liter/menit Hasil : - Pasien mengatakan sesak mulai berkurang - Frekuensi pernapasan : 24x/menit - Saturasi Oksigen : 96% - Tampak pasien masih menggunakan otot bantu pernapasan	Helga dan Hendri
	09.20	I	Memberikan terapi dan *higt Fowler* dan *pursed lips breathing* (EBN) Hasil : - Pasien mengatakan sesak mulai berkurang - Frekuensi napas : 24x/menit - Saturasi oksigen : 96%	Helga dan Hendri
	09.50	I	Monitor kemampuan batuk efektif Hasil : - Pasien mengatakan sudah mampu melakukan batuk efektif dengan baik - Tampak sputum keluar saat pasien batuk	Helga dan Hendri
	10.05	I	Memberikan obat inhalasi Farbivent+Budesma Hasil :	Helga dan

			- Pasien mengatakan sudah bisa mengeluarkan dahak. - Tampak sputum yang dikeluarkan banyak dengan berwarna kuning dan kental	Hendri
	10.15	I	Monitor bunyi napas tambahan Hasil : - Terdengar suara napas tambahan (ronchi)	Helga dan Hendri
	10.20	I,II, III, IV	Memonitor Tanda-tanda vital TD : 110/100 Nadi : 100x/menit Suhu : 38,8C Frekuensi napas : 24x/menit Saturasi oksigen : 96%	Helga dan Hendri
	10.30	III	Longarkan atau lepaskan pakaian Hasil : - Pasien mengatakan lebih nyaman dan tidak gelisah - Tampak keluarga memakaikan baju yang tipis kepada pasien	Helga dan Hendri
	10.50	II	Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dengan jenis nutrien yang dibutuhkan - Hasil : Pasien diberikan jadwal untuk mengkomsumsi diet gula	Helga dan Hendri
	11.50	II	Monitor kadar glukosa darah	Helga

			Hasil : - Pasien mengatakan merasa lapar - GDS : 370 mg/dL	dan Hendri
	12.09	II	Kolaborasi pemberian insulin Novorapid 6 unit Hasil : GDS: 210mg/dL	Helga dan Hendri
	13.08	I,II, III, IV	Memberikan obat Hasil : Nitrocaf-12/2,5mg/2x1/oral Glimipride 2mg/1x1/oral OAT/1x3/oral - N-Ace 200mg/2x1/oral	Helga dan Hendri
	13.10	IV	Monitor tanda dan gejala konstipasi Hasil : - Pasien mengatakan masih merasakan tidak nyaman pada perutnya - Tampak perut pasien kembung	Helga dan Hendri
	13.20	III	Berikan air hangat setelah makan Hasil : - Pasien minum air hangat dalam jumlah terbatas	Helga dan Hendri

			- - Tampak keluarga pasien memahami anjuran pembatasan cairan karena kondisi pasien sesak.	
	14.00	I,II, III, IV	Memantau Tanda-tanda vital TD : 130/60 mmHg Nadi : 99x/menit Suhu : 38,8ºC Frekuensi pernapasan : 24x/menit Saturasi oksigen : 96%	Helga dan Hendri

Hari/Tanggal	Jam	DX	Implementasi	Paraf
Hari/Tanggal	**Jam**	**DX**	- **IMPLEMENTASI**	**PARAF**
Kamis 19//02/2026	08.00	I	Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas Hasil: - Pasien mengatakan sudah tidak merasa sesak - Frekuensi napas 24x/menit - Irama napas teratur - Kedalaman napas dangkal - Tampak pasien tidak memakai otot bantu napas - Saturasi oksigen : 96%	Helga dan Hendri
	08.16	I	Memberikan Oksigen 3liter/menit Hasil : - Pasien mengatakan sesak mulai berkurang - Frekuensi pernapasan : 22x/menit Saturasi Oksigen : 99%	Helga dan Hendri
	08.20	I	Memberikan terapi dan *higt Fowler* dan *pursed lips breathing* (EBN) Hasil : - Pasien mengatakan sudah bisa melakukan terapi tersebut - Frekuensi napas : 22x/menit	Helga dan Hendri

			- - Saturasi oksigen : 99%	
	09.00	I,II, III, IV	Memonitor Tanda-tanda vital TD : 120/70 Nadi : 99x/menit Suhu : 36,5°C Frekuensi napas : 22x/menit - Saturasi oksigen : 99%	Helga dan Hendri
	09.15	I,II, III, IV	Pemberian cairan dan elektrolit intravena Hasil : - RL 500 cc	Helga dan Hendri
	10.00	II	Monitor kadar glukosa darah Hasil : - Pasien mengatakan masih merasa lapar GDS : 350mg/dL	Helga dan Hendri
	10.15	II	Kolaborasi pemberian insulin Novorapid 6 unit Hasil : - Pasien mengatakan tidak merasa lemas GDS: 200mg/dL	Helga dan Hendri
	11.00	I,II,	Memberikan obat	Helga

		III, IV	Hasil : Nitrocaf-12/2,5mg/2x1/oral Glimipride 2mg/1x1/oral OAT/1x3/oral - N-Ace 200mg/2x1/oral	dan Hendri
	11.10	I,II, III, IV	Monitor tekanan darah Hasil: TD : 120/70 mmHg Nadi : 99x/menit Suhu : 36,5ºC Frekuensi napas : 22x/menit Saturasi oksigen : 99%	Helga dan Hendri

Evaluasi Keperawatan

Nama/Umur : Tn. A/ 63 Tahun

Ruangan : ICU-ICCU

Hari/Tanggal	DX	Evaluasi (S O A P)
Selasa-17/02/2026	I	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas S : - Pasien mengeluh masih merasa sesak - Tampak pasien memakai otot bantu napas retrasi intercostal - Terdengar suara napas tambahan ronchi pada lapang paru kanan - Pasien mengatakan sesak napas berkurang dan merasa lebih nyaman - Pasien mengatakan belum bisa melakukan batuk efektif dengan baik - Pasien mengatakan sudah bisa mengeluarkan dahak sedikit namun sedikit. O : - Tampak pasien memakai otot bantu napas retrasi interkostal - Terdengar suara napas tambahan ronchi pada lapang paru kanan - Tampak pasien mampu bernapas lebih lega - Tampak pasien tidak mampu mengeluarkan sputum - Tampak sedikit sputum yang dikeluarkan oleh pasien dengan berwarna kuning dan kental - Frekuensi napas : 28/menit - Saturasi oksigen : 95%

		A : Masalah pola napas berhubungan dengan hambatan upaya napas belum teratasi P : Lanjutkan intervensi
	II	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemia S : - Pasien mengatakan masih merasa lapar dan lemas O : - GDS pasien 250 mg/dL - GCS : 15 (Composmentis) A : Masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah belum teratasi P : Lanjutkan intervensi
	III	Hipertermi b.d Proses penyakit S : - Pasien mengatakan demamnya sudah mulai menurun - Pasien mengatakan sudah tidak mengigil - Pasien mengatakan merasa lemas - Pasien mengatakan kadang merasa pusing O : - Kulit teraba hangat - Tampak suhu tubuh pasien 37,9°C A : Masalah hipertermi belum teratasi P : Lanjutkan intervensi
	IV	Konstipasi berhubungan dengan eliminasi fekal S : - Pasien mengatakan sudah bisa BAB setelah diberkan obat O : - Tampak perut sedikit kembung

		- Tampak feses berwarna coklat - Frekuensi buang air besar belum teratur - Konsistensi feses menjadi lunak - Tampak pasien mengeluh saat BAB A : Masalah Konstipasi belum teratasi P : Lanjutkan intervensi

Hari/Tanggal	DX	Evaluasi (S O A P)
Rabu 17/02/2026	I	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas S : - Pasien mengeluh merasa sesak - Pasien mengatakan sesak mulai berkurang - Pasien mengatakan sudah mampu melakukan teknik batuk efektif dengan baik O : - Tampak pasien memakai otot bantu napas retrasi interkostal - Terdengar suara napas tambahan ronchi pada lapang paru kanan - Tampak sputum keluar saat pasien batuk - Tampak sputum yang dikeluarkan banyak berwarna kuning dan kental - Frekuensi napas : 24/menit - Saturasi oksigen : 96% A : Masalah pola napas berhubungan dengan hambatan upaya napas belum teratasi P : Lanjutkan intervensi
	II	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemia S : - Pasien mengatakan merasa haus O : - GDS pasien 210 mg/dL A : Masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah belum teratasi P : Lanjutkan Intervensi

	III	Hipertermi b.d Proses penyakit S : - Pasien mengatakan mulai merasa menggigil kembali - Pasien mengatakan demam naik kembali - Pasien mengatakan tampak lebih tenang setelah pakaian dilonggarkan O : - Suhu tubuh pasien 38,8°C - Tampak keluarga memakaikan baju yang tipis kepada pasien A : Masalah hipertermi belum teratasi P : Lanjutkan intervensi
	IV	Konstipasi berhubungan dengan eliminasi fekal S : - Pasien mengatakan sudah bisa BAB dengan baik O : - Tampak perut pasien sudah tidak kembung - Tampak feses berwarna kuning kecoklatan - Frekuensi buang air besar mulai teratur - Konsistensi feses menjadi lunak - Volume feses lumayan banyak - Tampak pasien mengejan saat BAB A : Masalah Konstipasi teratasi P : Intervensi dihentikan

Hari/Tanggal	DX	Evaluasi (S O A P)
Kamis 18/02/2026	I	Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas S : - Pasien mengatakan sudah tidak merasa sesak - Pasien mengatakan sesak mulai berkurang O : - Tampak pasien tidak memakai otot bantu napas - Frekuensi napas : 24/menit - Saturasi oksigen : 96% A : Masalah pola napas berhubungan dengan hambatan upaya napas belum teratasi P : Lanjutkan intervensi
	II	Ketidakstabilan kadar glukosa darah b.d hiperglikemia S : - Pasien mengatakan merasa haus O : - Kadar glukosa darah pasien 350 mg/dl - Pemberian insulin Novorapid 6 unit - GDS pasien 210 mg/dL A : Masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah belum teratasi P : Lanjutkan intervensi
	III	Hipertermi b.d Proses penyakit S : - Pasien mengatakan merasa membaik kembali - Pasien mengatakan tampak lebih tenang setelah pakaian dilonggarkan

		O : - Suhu tubuh pasien 36,5°C - Tampak keluarga memakaikan baju yang tipis kepada pasien A : Masalah hipertermi belum teratasi P : Lanjutkan intervensi
	IV	Konstipasi berhubungan dengan eliminasi fekal S : - Pasien mengatakan sudah bisa BAB dengan konsistensinya padat dan lumayan banyak O : - Tampak perut pasien sudah tidak kembung - Tampak pasien mengejan saat BAB A : Masalah Konstipasi teratasi P : Intervensi dihentikan

BAB IV
PEMBAHASAN

A. Pembahasan Askep

Pada bab ini, penulis akan membahas mengenai kesenjangan yang terjadi antara konsep teori dan kasus kelolaan yang diperoleh dari pelaksanaan asuhan keperawatan pada Tn. A dengan Efusi Pleura di ruang *Intensive Care Unit* Rumah sakit Stella Maris Makassar yang berlangsung selama 3 hari perawatan. Dalam pembahasan ini, Penulis menggunakan pendekatan proses yang terdiri dari 5 tahap yaitu : pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi.

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan tahapan awal dalam proses keperawatan. Data yang diperoleh melalui wawancara langsung kepada pasien dan hasil observasi langsung oleh perawat, serta hasil pemeriksaan diagnostik yang mendukung. Dari hasil pengkajian yang dilakukan pada Tn. A 66 tahun. Pasien di pindahkan ke ruangan ICU pada tanggal 16 Februari 2026 dengan keluhan sesak napas, batuk berdahak disetai nyeri dada kanan dan demam, pengkajian dilakukan pada tanggal 16 Februari 2026. Pada pemeriksaan fisik didapatkan hasil tekanan darah : 110/70mmHg, nadi 103x/menit, suhu : 39,7^{0}C, frekuensi pernapasan 30x/menit dan saturasi oksigen : 88%, terpasang kateter urine, pasien tampak terpasang infus RL 500cc 20 tetes per menit, terpasang NRM 10 liter/menit. Saat pengkajian didapatkan pasien kesadaran composmentis, Sesak napas, batuk berdahak, pasien mengatakan nyeri dada ringan dan pasien demam. Pasien mengatakan memiliki riwayat DM 10 tahun yang lalu dan memiliki riwayat TB paru 1 bulan yang lalu . Dan berdasarkan hasil pemeriksaan laboratorium dengan hasil WBC : 19,8, RBC : 4.24, HB :11, HCT : 35,3, PDW :

12,29, HbA1c: 8,8%. Hasil pemeriksaan foto thorax : Efusi pleura dextra, pneumonia dextra.

Sesak napas pada pasien efusi pleura terjadi akibat penumpukan cairan berlebih di rongga pleura yang menekan jaringan paru sehingga paru tidak dapat mengembang secara maksimal saat inspirasi. Ruang pleura normalnya hanya mengandung sekitar 10–20 mL cairan pleura yang berfungsi sebagai pelumas agar paru dapat bergerak dengan mudah saat proses pernapasan. Keseimbangan jumlah cairan ini dipertahankan oleh gaya hidrostatik, tekanan onkotik kapiler pleura, serta drainase limfatik. Jika keseimbangan ini terganggu maka cairan akan menumpuk di rongga pleura dan menyebabkan efusi pleura sehingga paru tertekan dan kapasitas paru menurun yang akhirnya menimbulkan keluhan sesak napas (Milwati, et al., 2024).

Selain itu, pasien juga dapat mengalami hipertermi dan hasil darah rutin menunjukkan WBC : 19,8, RBC : 4.24, HB :11, HCT : 35,3, PDW : 12,29. Kondisi ini terjadi akibat proses infeksi seperti tuberkulosis atau pneumonia yang memicu respon inflamasi tubuh sehingga suhu tubuh meningkat. Infeksi seperti tuberkulosis atau pneumonia menyebabkan aktivasi sistem imun. Sel imun melepaskan mediator inflamasi yang masuk ke aliran darah dan merangsang hipotalamus. Hal ini meningkatkan produksi prostaglandin sehingga set point suhu tubuh naik dan timbul demam (Milwati, et al., 2024).

Pada pengkajian juga ditemukan data pasien mengeluh batuk berdahak . Kondis ini terjadi karena adanya peningkatan produksi mukus di saluran pernapasan akibat infeksi dan peradangan paru, sehingga tubuh merespons dengan refleks batuk untuk mengeluarkan dahak dan membersihkan jalan napas (Milwati, et al., 2024).

Efusi pleura dapat terjadi sebagai komplikasi dari berbagai penyakit, terutama infeksi paru seperti tuberkulosis (TB paru) dan pneumonia. Pada TB paru, bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dapat menyebar hingga ke pleura dan menyebabkan peradangan sehingga meningkatkan permeabilitas kapiler. Akibatnya cairan, protein, dan sel inflamasi keluar ke rongga pleura dan menyebabkan penumpukan cairan. Pada pneumonia, infeksi pada alveoli juga menimbulkan proses inflamasi yang dapat meluas hingga pleura sehingga produksi cairan pleura meningkat dan akhirnya menyebabkan efusi pleura (Milwati, et al., 2024).

Pasien juga memiliki riwayat DM, pada data ditemukan nilai GDS: 300mg/dL. Pada diabetes melitus terjadi penurunan sistem imun akibat hiperglikemia sehingga pasien lebih rentan terhadap infeksi seperti pneumonia atau tuberkulosis. Infeksi ini memicu proses inflamasi pada pleura yang meningkatkan permeabilitas pembuluh darah, sehingga cairan menumpuk di rongga pleura dan menyebabkan efusi pleura. Hasil pemeriksaan HbA1c 8,8% menunjukkan bahwa kadar gula darah tidak terkontrol, yang dapat menurunkan sistem imun sehingga memperberat infeksi dan mempercepat terjadinya efusi pleura (Holt, et al., 2024).

Namun pada data ditemukan pasien mengalami konstipasi, yang ditandai dengan frekuensi BAB kurang dari 3 kali per minggu. Secara teori, konstipasi terjadi akibat penurunan aktivitas fisik yang menyebabkan peristaltik usus menurun. Pada pasien dengan efusi pleura, kondisi sesak napas dan kelemahan membatasi aktivitas sehingga motilitas usus menurun. Selain itu, asupan cairan yang terbatas juga dapat memperkeras feses dan memperlambat proses defekasi (Milwati, et al., 2024).

Berdasarkan hasil pengkajian pada pasien, faktor risiko terjadinya efusi pleura berkaitan dengan adanya infeksi paru seperti tuberkulosis dan pneumonia yang menyebabkan peningkatan

produksi cairan di rongga pleura sehingga terjadi penumpukan cairan pleura.

2. Diagnosa Keperawatan

Pada Tn. A, penulis mengangkat 4 diagnosa keperawatan menurut SDKI PPNI, yaitu

a. Pola napas tidak efektif. Penulis mengangkat diagnosa ini karena didapatkan data-data dari pasien yaitu pasien sesak napas, frekuensi napas meningkat 30x/menit, penggunaan otot bantu napas dan bunyi napas tambahan ronchi, batuk berdahak, hasil foto thorax : Efusi pleura dextra, Pneumonia dextra.
b. Ketidakstabilan kadar glukosa darah, Penulis mengangkat diagnosa ini karena didapatkan data-data dari pasien yaitu kadar glukosa meningkat 300mg/dL, pasien sering haus, sering buang air kecil daan pasien tampak lemas. hasil pemeriksaan laboratorium dengan hasil HbA1c: 8,8%, GDS : 300 mg/dL.
c. Hipertermi. Penulis mengangkat diagnosa ini karena didapatkan data-data dari pasien yaitu suhu tubuh meningkat 39,7°C, kulit teraba panas, pasien mengeluh demam dan menggigil. Hasil pemeriksaan laboratorium dengan hasil WBC: 19,8, RBC : 4.24, HCT : 35,3.
d. Konstipasi, Penulis mengangkat diagnosa ini karena didapatkan data-data dari pasien yaitu pasien mengeuh sulit BAB, pasien tampak mengejan saat BAB, Pasien mengatakan sudah 4 hari tidak BAB.

3. Intervensi Keperawatan

Setelah melakukan proses pengkajian, menentukan masalah dan menegakkan diagnosis keperawatan, penulis menyusun rencana asuhan keperawatan yang bertujuan untuk mengatasi masalah yang dialami pasien. Perencanaan yang

dilakukan meliputi tindakan mandiri perawat, tindakan observatif, pendidikan kesehatan dan tindakan kolaboratif. Pada setiap diagnosa perawat memfokuskan intervensi sesuai kondisi pasien.

a. Pola napas tidak efektif, pada diagnosa ini penulis membuat 16 intervensi yaitu ; Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas, monitor pola napas (Takipnea), onitor kemampuan batuk efektif, onitor adanya produksi sputum, palpasi kesimetrisan ekspansi paru, auskultasi bunyi napas, monitor bunyi napas tambahan (gurgling, mengi, wheezing, ronhi kering), Monitor sputum (jumlah, warna, aroma), EBN *Pulsed Lips Breathing* (PLB) Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien, dokumentasikan hasil pemantauan, jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan Informasikan hasil pemantauan, posisikan semi-fowler, berikan oksigen, NRM 10Liter/menit, kolaborasi pemberian bronkodilator (Budesma 1ampul/12 jam) ekspektoran, mukolitik (Fabrivent 1ampul/12 jam dan Acettyl 200mg/2x1/tab).
b. Ketidakstabilan kadar glukosa darah, pada diagnosa ini penulis membuat 9 intervensi yaitu; Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, identifikasi situasi yang menyebabkan kebutuhansakit kepala insulin meningkat (mis. Penyakit kambuhan) monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, monitor kadar glukosa darah, berikan asupan cairan oral, konsultasi dengan medis jika ada tanda dan gejala hiperglikemia tetap ada atau memburuk, anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga, ajarkan pengelolaan diabetes (mis. Penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan, kolaborasi pemberian insulin Novorepit 6 unit/8 jam.

c. Hipertermi, pada diagnosa ini penulis membuat 8 intervensi yaitu ; Identifikasi penyebab hipertermia (mis. Dehidrasi, terpappar lingkungan panas, penggunaan inkubator), monitor suhu tubuh, Monitor komplikasi akibat hipertermia, Monitor komplikasi akibat hipertermia, sediakan lingkungan yang dingin, longarkan atau lepaskan pakaian, ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hiperhidrosis (keringat berlebih), pemberian cairan dan elektrolit intravena, RL 500 cc, kolaborasi pemberian antipiretik (Paracetamol/500ml/8 jam/IV).
d. Konstipasi, pada diagnosa ini penulis membuat 13 intervensi yaitu: Identifikasi masalah usus dan penggunaan obat pencahar, identifikasi pengobatan yang berefek pada kondisi gastrointestinal, monitor buang air besar (mis: warna, frekuensi, konsistensi, volume), monitor tanda dan gejala diare, konstipasi, atau impaksi, berikan air hangat setelah makan, sediakan makanan tinggi serat, jelaskan jenis makanan yang membantu meningkatkan keteraturan peristaltik usus, anjurkan mencatat warna, frekuensi, konsistensi, volume feses, anjurkan meningkatkan aktivitas fisik, sesuai toleransi, anjurkan pengurangan asupan makanan yang meningkatkan pembentukan gas, anjurkan mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi serat, anjurkan meningkatkan asupan cairan, jika tidak ada kontraindikasi, kolaborasi pemberian obat supositoria anal (Glycerin suppository 3gr/1/anus).

4. Implementasi Keperawatan

Pada implementasi keperawatan Tn. A penulis melakukan tindakan keperawatan berdasarkan intervensi keperawatan. Penulis tidak menemukan hambatan dalam pelaksanaan, semua dapat terlaksana karena penulis bekerja sama dengan keluarga pasien, dan juga didukung oleh sarana yang ada di rumah sakit. Implementasi EBN yang di lakukan pada kasus ini adalah Pursed

Lips Breathing (PLB). Pursed lips breathing (PLB) adalah teknik pernapasan dengan cara menghembuskan napas melalui bibir yang dirapatkan untuk membantu mengurangi sesak napas dan meningkatkan ventilasi. Cara melakukan PLB tersebut yaitu tarik napas perlahan melalui hidung selama 2 detik, kemudian hembuskan napas secara perlahan melalui bibir yang dirapatkan (seperti bersiul / meniup) selama 4 detik. Yang dilakukan pada pasien 3 berturut-turut, dalam 1 hari terapi ini dilakukan sebanyak 2 kali selama 15 menit.

5. Evaluasi Keperawatan

a. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa setelah dilakukan tindakan keperawatan hingga hari ketiga masalah Pola Napas tidak efektif teratasi karena pasien sudah tidak merasa sesak dan tampak pasien tidak memakasi oto bantu napas, tampak pasien sudah tidak menggunakan oksigen nasal kanul dan NRM. Evaluasi EBN menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi *pursed lips breathing*, terjadi penurunan sesak napas, frekuensi napas 25x/menit saturasi oksigen 98%,pasien tampak lebih tenang. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis bukti efektif dalam membantu memperbaiki pola napas pasien.

b. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan Hiperglikemia. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa setelah dilakukan tindakan keperawatan hingga hari ketiga masalah belum teratasi karena Glukosa Darah Sewaktu pasien 380mg/dL.

c. Hipertermi berhubungan dengan Proses penyakit. . Hasil evaluasi menunjukkan bahwa setelah dilakukan tindakan keperawatan hingga hari ketiga masalah Hipertermia teratasi

karena pasien mengatakan sudah tidak deman, tidak menggigil, suhu tubuh pasien 36,5^{0}C.

d. Konstipasi berhubungan dengan ketidak cukupan serat. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa setelah dilakukan tindakan keperawatan hingga hari ketiga masalah Konstipasi teratasi karena Pasien mengatakan sydah bisa BAB dengan konsistensi padat dan banyak, pasien mengatakan sudah merasa tidak kembung.

B. Pembahasan Penerapan EBN (Pada Tindakan Keperawatan)

1. Judul EBN : Penerapan Pemberian *Pulsed Lips Breathing* (PLB) Terhadap penurunan sesak napas, peningkatan saturasi oksigen Pada Pasien Efusi Pleura.

   P : Masalah terkait pada pasien dengan efusi pleura yaitu pola napas tidak efektif

   I : Pemberian teknik *pursed lips breathing* (PLB)

   C : Tidak ada intervensi pembanding

   O : Sesak napas menurun, frekuensi napas lebih teratur, saturasi oksigen meningkat

   T : Tindakan dilakukan pada tanggal 17 Februari – 19 Februari 2026

   Pertanyaannya : Apakah tindakan terapi *pursed lips breathing* (PLB) dapat meningkatkan saturasi oksigen

2. Diagnosa Keperawatan : Pola napas tidak efektis berhubungan dengan hambatan upaya napas.
3. Luaran Yang Diharapkan : Pola napas tidak efektif membaik dengan kriteria hasil : Pola napas membaik, penggunaan otot bantu napas membaik, frekuensi napas membaik.
4. Intervensi Prioritas : Manajelen Jalan Napas
5. Pembahasan Tindakan Keperawatan pada EBN
   a. Pengertian Tindakan

Pursed lips breathing (PLB) merupakan terapi yang digunakan untuk mengontrol oksigenasi dan ventilasi pada pasien. Terapi ini dilakukan dengan cara menghirup udara melalui hidung dan menghembuskan napas melalui mulut secara perlahan dan mencucurkan bibir seperti bersiul (Janah, et al 2024).

b. Tujuan / Rasional EBN

Pursed lips breathing bertujuan untuk meningkatkan ekspirasi atau volume udara yang keluar dari paru-paru, mengurangi frekuensi pernapasan, dan meningkatka merangsang otot-otot inspirasi dan ekspiras.

c. PICOT EBN

1) PICOT Pasien

a) P (*Population*)

Dalam penulisan karya ilmiah ini ditemukan 1 pasien yaitu Tn. A usia 63 tahun dengan diagnosa medis *pleural effusion dextra* dan *pneumonia dextra* yang dirawat di ruang ICU pada tanggal 16 Februari 2026. Saat pengkajian pasien mengeluh sesak napas, batuk berdahak, nyeri dada ringan, dan demam. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan frekuensi napas 30x/menit, saturasi oksigen 88%, suhu tubuh 39,7°C, nadi 103x/menit dan tekanan darah 110/70 mmHg. Pasien juga memiliki riwayat Type 2 Diabetes Mellitus sejak 10 tahun yang lalu serta riwayat Pulmonary Tuberculosis satu bulan yang lalu. Kondisi ini menyebabkan gangguan ventilasi paru sehingga pasien mengalami sesak napas dan penurunan saturasi oksigen.

b) I (*Intervention*)

Intervensi keperawatan yang diberikan pada pasien adalah pursed lips breathing (PLB) yang merupakan teknik latihan pernapasan dengan cara menarik napas melalui hidung dan menghembuskan napas secara perlahan melalui bibir yang dirapatkan. Teknik ini bertujuan untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memperlambat frekuensi napas, mengurangi kerja pernapasan, serta membantu meningkatkan kadar oksigen dalam darah.

c) C (*Comparison*)

Tidak terdapat intervensi pembanding pada kasus ini karena tindakan pursed lips breathing merupakan intervensi yang digunakan untuk membantu mengurangi sesak napas pada pasien dengan gangguan sistem pernapasan.

d) O (*Outcome*)

Hasil yang diperoleh setelah dilakukan intervensi pursed lips breathing (PLB) menunjukkan adanya perbaikan status pernapasan pasien. Saturasi oksigen pasien yang sebelumnya 88% meningkat menjadi 98%, frekuensi napas yang sebelumnya 30x/menit menjadi lebih teratur, serta pasien mengatakan sesak napas berkurang dan tidak lagi menggunakan otot bantu pernapasan.

e) T (*Time*)

Intervensi dilakukan selama 3 hari perawatan pada pasien yaitu dari 16 Februari 2026 sampai dengan 18 Februari 2026.

d. PICOT EBN Jurnal

Rubrik	Juranl 1	Jurnal 2	Jurnal 3
Judul	*Pursed-Lips Breathing Dan High Fowler Position* Pada Pasien Efusi Pleura: *Case Report* (Janah, Platin, and Fitri 2024)	*Pursed lip breathing* dapat menurunkan sesak pada pasien *Chronic kidney disease* (ckd) dengan efusi pleura: *case report*	Pengarug terapu pulsed lips breathing terhadap penurunan sesak napas pada pasien efusi pleura
Penulis (Tahun)	(Janah, Platin, & Fitri 2024)	(Rojabani, Sari, & Platini 2024)	(Iskandar & Indaryani 2025)
Population	Populasi dalam penelitian ini adalah pasien dengan Efusi Pleura yang mengalami gangguan pernapasan atau sesak napas dan dirawat di ruang perawatan RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung.	Populasi dalam penelitian ini adalah seorang pasien perempuan berusia 40 tahun dengan *Chronic Kidney Disease* yang mengalami komplikasi Efusi Pleura dan dirawat di ruang penyakit dalam dewasa di sebuah rumah sakit daerah di Jawa Barat. Pada saat pengkajian awal, pasien dalam	Populasi dalam penelitian ini adalah 15 pasien yang mengalami Efusi Pleura dengan keluhan sesak napas dan dirawat di salah satu rumah sakit di Bengkulu.

		kondisi kesadaran compos mentis dan mengeluhkan sesak napas. Keluhan sesak dirasakan berkurang saat istirahat dan ketika menggunakan terapi oksigen, namun meningkat saat melakukan aktivitas.	
Intervention	Intervensi yang diberikan adalah kombinasi latihan pernapasan *Pursed Lips Breathing* dengan *High Fowler Position*. Intervensi dilakukan selama 10–15 menit dengan tujuan membantu memperbaiki ventilasi paru, meningkatkan saturasi oksigen, menurunkan frekuensi pernapasan, serta mengurangi keluhan	Intervensi yang diberikan adalah latihan pernapasan *Pursed Lips Breathing.* Latihan ini dilakukan selama 15 menit setiap sesi dan diberikan 1 kali sehari selama 4 hari berturut-turut. Tujuan dari intervensi ini adalah untuk meningkatkan ventilasi paru, memperbaiki pertukaran gas,	Intervensi yang diberikan adalah latihan pernapasan *Pursed Lips Breathing*. Terapi ini bertujuan untuk membantu memperbaiki ventilasi paru, meningkatkan ekspansi paru-paru, serta mengurangi keluhan sesak napas pada pasien efusi pleura.

	sesak napas pada pasien	serta membantu menurunkan keluhan sesak napas pada pasien.	
Comparison	Penelitian ini merupakan laporan kasus (*case report*) sehingga tidak menggunakan kelompok pembanding**.** Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi pasien sebelum dan sesudah intervensi**.**	Penelitian ini merupakan laporan kasus (*case report*) sehingga tidak menggunakan kelompok pembanding. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi pasien sebelum dan sesudah pemberian intervensi	Penelitian ini menggunakan desain *one group pre-test post-test*, sehingga tidak terdapat kelompok kontrol. Perbandingan dilakukan antara kondisi pasien sebelum diberikan intervensi (*pre-test*) dan sesudah diberikan intervensi *(post-test*).
Outcome	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi intervensi pursed lips breathing dan high fowler position yang dilakukan selama 3	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan latihan pursed lips breathing memberikan perbaikan kondisi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi pursed lips breathing berpengaruh signifikan

	hari berturut-turut dapat: 1. Menurunkan frekuensi pernapasan, 2. meningkatkan saturasi oksigen, dan 3. mengurangi tingkat sesak napas pada pasien. Perkembangan kondisi pasien adalah sebagai berikut: 1. Hari ke-1 a. Sebelum intervensi: frekuensi napas 31x/menit, SpO_2 94%, sesak napas skala 7 b. Sesudah intervensi: frekuensi	respirasi pasien. Perubahan yang terjadi setelah intervensi meliputi : 1. Penurunan skala sesak napas berdasarkan *Modified Medical Research Council* (mMRC) dari skala 4 menjadi skala 2 pada hari ke-4, 2. Peningkatan saturasi oksigen (SpO_2) dari 95% dengan oksigen 3 L/menit menjadi 97% dengan oksigen 3 L/menit, dan 3. Penurunan frekuensi napas dari 24	terhadap penurunan sesak napas pada pasien efusi pleura. Sebelum dilakukan intervensi, rata-rata frekuensi pernapasan pasien adalah 28 kali/menit dengan saturasi oksigen 92%. Setelah diberikan terapi selama beberapa hari, terjadi perbaikan kondisi respirasi yang ditandai dengan penurunan rata-rata frekuensi pernapasan menjadi 25 kali/menit serta peningkatan saturasi oksigen menjadi 95%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa latihan

	napas 29x/menit, SpO_2 94%, sesak napas belum mengalami perubahan signifikan 2. Hari ke-2 a. Sebelum intervensi: frekuensi napas 27x/menit, SpO_2 94%, sesak napas skala 7 b. Sesudah intervensi: frekuensi napas 25x/menit, SpO_2 95%, sesak napas skala 6 3. Hari ke-3 a. Sebelum intervensi: frekuensi	kali/menit menjadi 20 kali/menit. Hasil ini menunjukkan bahwa latihan *pursed lips breathing* dapat membantu memperbaiki ventilasi paru, meningkatkan oksigenasi, serta mengurangi keluhan sesak napas pada pasien dengan CKD yang mengalami efusi pleura.	*pursed lips breathing* dapat membantu meningkatkan oksigenasi serta menurunkan keluhan sesak napas pada pasien efusi pleura.

	napas 23x/menit, SpO_2 96%, sesak napas skala 5 b. Sesudah intervensi: frekuensi napas 22x/menit, SpO_2 96%, sesak napas skala 4 Hasil tersebut menunjukkan adanya perbaikan parameter pernapasan secara bertahap setelah pemberian intervensi.		
Time	Penelitian dilakukan pada tahun 2024 dengan pemberian intervensi selama 15 menit setiap sesi dan dilaksanakan selama 3 hari berturut-turut pada pasien yang dirawat	Penelitian dilakukan pada tahun 2024 di ruang penyakit dalam dewasa rumah sakit daerah di Jawa Barat. Intervensi diberikan selama 15 menit	Penelitian dilakukan pada tahun 2025 dengan pemberian intervensi selama 3 hari berturut-turut. Pengukuran

	di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung	per sesi, satu kali sehari, selama 4 hari berturut-turut.	dilakukan sebelum intervensi (*pre-test*) dan setelah intervensi (*post-test*) pada responden penelitian.

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan pengkajian data, penulis membandingkan antara tinjauan teoritis dan tinjauan kasus dilapangan. Mengenai asuhan keperawatan kritis pada Tn. A dengan Efusi pleura di ruangan ICU di Rumah Sakit Stella Maris Makassar, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengkajian

   Dari hasil yang didapatkan pada kasus dengan diagnosa medik efusi pleura, pasien mengalami sesak napas sejak 2 hari dan memberat pada malam hari, batuk dan dahak susah dikeluarkan sejak 3 hari lalu, terdengar bunyi napas tambahan ronchi, kesadaran composmentis dengan tanda-tanda vital, TD 110/70 mmHg, Nadi : 103x/menit, Suhu rrtttttt66vvfvc vc : 39,7 ºC, Frekuensi pernapasan : 30x/menit, Saturasi oksigen : 88%.

2. Diagnosa keperawatan

   Diagnosa yang muncul pada kasus Tn. A yaitu: pola napas tidak efektif, ketidakstabilan glukosa darah, hipertermia dan konstipasi.

3. Intervensi

   Dari rencana keperawatan yang telah penulis susun, pada prinsipnya keprawatan, Tindakan observasi, terapeutik, edukasi, kolaborasi dan penyuluhan serta intervensi keperawatan berbasis *evidence based nursing* (EBN) dengan Tindakan keperawatan *Pursed Lips Breathing* yaitu teknik ini merupakan Latihan pernapasan yang dilakukan dengan cara menarik napas melalui hidung secara perlahan, kemudian menghembuskan napas melalui bibir yang dirapatkan seperti sedang meniup. Teknik tersebut bertujuan untuk memperlambat proses ekspirasi, meningkatkan

ventilasi paru, serta membantu mengurangi rasa sesak napas dan meningkatkan saturasi oksigen pada pasien. Intervensi dapat terlaksana dengan baik karena penuis telah bekerjasama dengan rekan mahasiswa dan perawat ruangan ICU.

4. Implementasi

   Setelah keperawatan selama tiga hari bekerjasama dengan rekan mahasiswa dan perawat, semua implementasi boleh terlaksana dengan baik.

5. Evaluasi

   Dari hasil evaluasi yang telah dilakukan pada pasien menunjukan bahwa pola napas sudah membaik.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka penulis menyampaikan beberapa saran yang kiranya dapat bermanfaat bagi peningkatan kualitas.

1. Bagi institusi RS

   Diharapkan menjadi referensi khususnya pada perawat dalam melaksanakan intervensi keperawatan khususnya Tindakan yang berbasis evidence based nursing (EBN) *Pursed Lips Breathing* yaitu teknik ini merupakan Latihan pernapasan yang dilakukan dengan cara menarik napas melalui hidung secara perlahan, kemudian menghembuskan napas melalui bibir yang dirapatkan seperti sedang meniup

2. Bagi institusi Pendidikan

   Penulis mengharapkan kasus ini dapat digunakan bagi peserta didik, serta sebagai referensi bagi mahasiswa keperawatan dalam menerapkan asuhan keperawatan kritis pada pasien dengan diagnose medik efusi pleura baik di RS maupun dilingkup masyarakat

3. Bagi Profesi Keperawatan

   Penulis mengharapkan agar profesi keperawatan mampu

melaksanakan asuhan keperawatan dan menerapkan intervensi yang berdasarkan *evidence based nursing* dalam merawat pasien dengan efusi pleura

DAFTAR PUSTAKA

Abdulelah, M. (2024). Infective pleural effusions: A comprehensive narrative review article. *Journal of Pulmonary Medicine, 12*(4), 870–881.

Buana, I., & Harefa, A. T. (2023). Efusi pleura ganas e.c. adenocarcinoma paru. *Jurnal Anestesi: Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kedokteran, 4*(1), 1–16.

Febyastuti, I. W., Widyaningtyas, N. H., & Zakaria, E. D. (2024). Studi kasus: Pursed lip breathing dan diaphragmatic breathing exercise pada pasien congestive heart failure dengan sesak napas di IGD. *Holistic Nursing and Health Science, 6*(2), 86–95. https://doi.org/10.14710/hnhs.6.2.2023.86-95

Haidari, B., Bijani, K., & Eissasadeh, M. (2021). World Health Organization guidelines on respiratory diseases. *International Journal of Health Policy, 5*(2), 45–52.

Hayuningrum, D. F. (2020). Jurnal penelitian perawat profesional. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional, 2*(3), 529–536.

Hermina, D. (2024). Jurnal imejing diagnostik. *Jurnal Imejing Diagnostik, 10*(2), 111–116.

Holt, R. I. G., Cockram, C. S., Ma, R. C. W., & Luk, A. O. Y. (2024). Diabetes and infection: Review of the epidemiology, mechanisms and principles of treatment. *Diabetologia, 67*(7), 1168–1180. https://doi.org/10.1007/s00125-024-06102-x

Iskandar, S., & Indaryani. (2025). Pengaruh terapi pursed lip breathing terhadap penurunan sesak nafas pada pasien efusi pleura. *Jurnal Keperawatan Klinis, 10*(1), 70–73.

Janah, S., Platin, H., & Fitri, S. U. R. (2024). Pursed-lips breathing dan high Fowler position pada pasien efusi pleura: Case report. *Jurnal Keperawatan Respirasi, 6*(2), 216–226.

Khairani, R., Syahruddin, E., & Partakusuma, L. G. (2021). Karakteristik efusi pleura di Rumah Sakit Persahabatan. *Jurnal Respirologi Indonesia, 32*(3), 155–160.

Khan, F. Y., Alsamawi, M., Yasin, M., Ibrahim, A. S., Hamza, M., Lingawi, M., Abbas, M. T., & Musa, R. M. (2024). Etiology of pleural effusion among adults in the state of Qatar: A 1-year hospital-based study. *Qatar Medical Journal, 2024*(2), 611–618.

Milwati, S., Indarti, E. T., Putro, D. U. H., Leniwita, H., Subandiyo, Siagian, Y., Maula, D. R., et al. (2024). *Buku ajar keperawatan*. Jakarta: Penerbit Medika Nusantara.

Putr, E. A., & Rahmah, V. (2023). Gambaran efusi pada pemeriksaan thorax proyeksi tegak dan supine dengan klinis efusi pleura. *Jurnal Radiologi Indonesia, 7*(3), 866–871.

Rojabani, D. D., Sari, E. A., & Platini, H. (2024). CKD, disease efusi, dengan case pleura. *Jurnal Medika Klinik, 3*(2), 577–585.

Rumah Sakit Umum Pusat H. Adam Malik, Fara, S., Sirait, D., Tarigan, M., et al. (2025). Asuhan keperawatan pada Tn. I dengan diagnosis medis efusi pleura. *Jurnal Manajemen Medis, 7*(3). https://doi.org/10.33024/jmm.v7i3.11624

Simorangkir, L., Sinurat, S., Mendrofa, D. S., & Simanjuntak, R. O. (2025). Asuhan keperawatan gangguan sistem pernapasan efusi pleura pada pasien rawat inap Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. *Jurnal Keperawatan Sumatera, 2*(2), 53–59.

Supriantarini, D., & Afifah, F. (2025). Efusi pleura: Literature review. *Jurnal Biologi Tropis, 25*(1), 1–10.

Thim, T., Vinther, N. H., Grove, E. L., Rohde, C. V., & Løfgren, B. (2021). Initial assessment and treatment with the airway, breathing, circulation, disability, exposure (ABCDE) approach. *International Journal of*

Emergency Medicine, 14(1), 117–121.

Universitas Muslim Indonesia, Fakultas Keperawatan. (2023). Implementation of hand-held fan therapy to reduce shortness of breath in patients with pleural effusion in the ER of Ibnu Sina Hospital YW UMI Makassar. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan, 5*, 6961–6964.

Wikipedia. (2025). Pleura. Dalam *Anatomy efusi pleura*. https://en.wikipedia.org/wiki/Pleura

Zhong, M., Ni, R., Zhang, H., & Sun, Y. (2023). Analysis of clinical characteristics and risk factors of community-acquired pneumonia complicated by parapneumonic pleural effusion in elderly patients. *BMC Pulmonary Medicine, 23*, 1–9. https://doi.org/10.1186/s12890-023-02649-4

LEMBAR KONSULTASI

Nama : 1. Helga Elvira Kayapa (NS2514901031)
2. Hendriani Armayanti (NS2514901032)

Program Studi : Profesi Ners

Judul KIA : Asuhan Keperawatan Kritis Pada Pasien dengan Efusi Pleura di Ruang *Intensive Care Unit* Rumah Sakit Stella Maris Makassar

Pembimbing : Yunita Carolina Satti, Ns., M.Kep

No	Hari/Tanggal	Materi Konsul	Tanda Tangan		
			Penulis		Pembimbing
			I	II	
1	Senin, 09/02/2026	Pengajuan Kasus "Asuhan Keperawatan Kritis Pada Pasien dengan Diabetes Ketoasidosis" - ACC Kasus - Lanjutkan Pengkajian - Evaluasi			
2	Rabu, 25/02/2026	Konsul BAB III - Lengkapi Pengkajian Pola Gordon - ACC EBN - Lanjutkan BAB IV			
3	Selasa, 03/03/2026	Konsul revisi BAB III			
4	Rabu, 11/03/2026	Konsul revisi BAB III dan Konsul BAB IV			
5	Jumat, 13/03/2026	Konsul revisi BAB IV dan konsul V			
6	Selasa, 17/03/2026	Konsul pembahasan EBN			
7	Rabu, 18/03/2026	Konsul revisi dan ACC KIA			

LEMBAR KONSULTASI KARYA ILMIAH AKHIR (KIA)

Nama Mahasiswa/Nim : Helga Elvira kayapa (NS2514901031)

Hendriani Armayanti (NS2514901032)

Judul : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Kritis Efusi Pleura Stroke Di Ruang *Intenstive Care Unit* Rumah Sakit Stella Maris Makassar

Nama Pembimbing II : Mery Solon, Ns., M. Kes

No	Hari/tanggal	Materi konsul	Paraf		
			Pembimbing	Mahasiswa	
				I	II
1.	Senin, 10 Maret 2026	Konsul BAB 1 dan BAB 2			
2.	Jumat, 13 Maret 2026	Revisi BAB 1, BAB 2, perbaikan penulisan serta, lengkapi etiologi dan patway			
3.	Senin, 16 Maret 2026	Revisi BAB 1, BAB 2, Patway dan Sitasi penulisan			
4.	Selasa 17 maret 2026	ACC Bab 1 dan 2			

RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Pribadi

Nama	: Helga Elvira Kayapa
Tempat/Tanggal Lahir	: Maohi 14 Januari 2003
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Kristen Protestan
Alamat	: Jl. Bulu ina

B. Identitas Orang Tua

Ayah	: Gaspar Kayapa
Ibu	: Hermalina Tuanakotta (Alm)
Agama	: Kristen Protestan
Pekerjaan	
Ayah	: PNS
Ibu	: -
Alamat	: Ambon

C. Pendidikan

SD Negeri Teladan Ambon	: 2008-2014
SMP Negeri 19 Ambon	: 2014-2017
SMA Kristen YPKPM Ambon	: 2017-2020
Universitas Kristen Indonesia Maluku	: 2020-2024
Profesi Ners STIK Stella Maris Makassar	: 2025-2026

RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Pribadi

Nama	: Hendriani Armayanti
Tempat/Tanggal Lahir	: Mamasa, 24 Juni 2002
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Kristen Protestan
Alamat	: Jln. Datu Museng

B. Identitas Orang Tua

Ayah	: Bongakaraeng
Ibu	: Tasikaraeng
Agama	: Kristen Protestan
Pekerjaan	
Ayah	: PNS
Ibu	: IRT
Alamat	: Mamasa

C. Pendidikan

SDN 004 Bulo	: 2008-2014
SMPN 4 Pinrang	: 2014-2017
SMAN 1 Mamasa	: 2017-2020
S1 Keperawatan Institut Kesehatan Dan Bisnis ST Fatimah Mamuju	: 2020-2024
Profesi Ners STIK Stella Maris Makassar	: 2025-2026