

KTI_19.06.24

by Nadillah Neo Febriani

Submission date: 19-Jun-2024 02:00PM (UTC+0700)

Submission ID: 2405206380

File name: Siti_Nadilah_065__Turnitin_kedua.docx (2.76M)

Word count: 21735

Character count: 137191

ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN PNEUMONIA DENGAN MASALAH KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAFAS TIDAK EFEKTIF DI RUANG ANYELIR RUMAH SAKIT UMUM KOTA TANGERANG SELATAN

Siti Nadilah

Abstrak

Pendahuluan : Pneumonia adalah infeksi paru-paru yang menyerang alveoli dan menghasilkan nanah serta cairan yang mengganggu kemampuannya untuk menyerap oksigen. Gejala yang sering muncul meliputi sesak dan batuk berdahak. Latihan Active Cycle Of Breathing berguna untuk membersihkan lendir, menjaga kesehatan paru-paru dan meningkatkan aliran udara saat mengeluarkan napas. **Tujuan:** Mengetahui asuhan keperawatan pasien Pneumonia dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif menggunakan latihan ACBT. **Metode:** Desain penelitian yaitu penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Studi kasus ini merupakan studi kasus keperawatan medikal bedah yang memfokuskan pada kasus Pneumonia di ruang anyelir Rumah Sakit Kota Tangerang Selatan. **Hasil :** Penerapan ACBT mampu mengurangi laju pernapasan dengan meningkatkan elastisitas dan kepatuhan paru-paru, sehingga meningkatkan ventilasi paru-paru. Hal ini dibuktikan dengan evaluasi jumlah laju pernapasan, dan saturasi oksigen. Klien semakin membaik ketika diberikan teknik ACBT selama 3 hari berturut-turut. **Simpulan:** Evaluasi perubahan kondisi jalan nafas sebelum dan setelah latihan ACBT telah teratasi. ACBT dapat digunakan sebagai evidence based practice dalam pemberian asuhan keperawatan secara profesional

13

Kata kunci : *Active Cycle of Breathing*; Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif; Pneumonia

**NURSING CARE FOR PNEUMONIA PATIENTS WITH INEFFECTIVE
BREATHWAY CLEANING PROBLEMS IN THE CENTER ROOM
OF THE SOUTH TANGERANG CITY GENERAL HOSPITAL**

Siti Nadilah

ABSTRAK

Introduction: Pneumonia is a lung infection that attacks the alveoli and produces pus and fluid, which interferes with its ability to absorb oxygen. Symptoms that often appear include shortness of breath and cough with phlegm. Active Cycle of Breathing exercises are useful for clearing mucus, maintaining lung health, and increasing air flow when exhaling. **Objective:** To determine nursing care for pneumonia patients with ineffective airway clearance nursing problems using the ACBT method. **Method:** The research design is qualitative research with a case study approach. This case study is a medical surgical nursing case study that focuses on the case of pneumonia in the Anyelir Room, South Tangerang City Hospital. **Results:** Application of ACBT was able to reduce respiratory rate by increasing lung elasticity and compliance, thereby increasing lung ventilation. This is proven by evaluating the respiratory rate and oxygen saturation. The client improved when given the ACBT technique for 3 consecutive days. **Conclusion:** Evaluation of changes in airway conditions before and after ACBT training has been resolved. ACBT can be used as evidence based practice in providing professional nursing care.

Keywords: Active Respiratory Cycle; Ineffective Airway Clearance; Pneumonia

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Pneumonia menjadi perhatian utama dalam kesehatan masyarakat global, terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/2147/2023 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Pneumonia pada orang dewasa, Pneumonia adalah istilah yang merujuk pada peradangan akut paru-paru yang terjadi di alveolus yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, dan parasit, tetapi tidak meliputi Mycobacterium tuberculosis.

Menurut data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2023, angka mortalitas global akibat infeksi saluran napas bawah telah menurun sejak tahun 2000, yakni dari 55,7 menjadi 43,4 kematian per 100.000 penduduk. Namun, Pneumonia masih menjadi penyebab kematian nomor tiga, dengan 5,7% dari total kematian dengan persentase kumulatif 32,2%. Amerika Serikat merupakan salah satu negara dengan jumlah kasus Pneumonia tertinggi yang di rawat di rumah sakit. Setiap tahunnya 1 juta pasien didiagnosis menderita Pneumonia, dan angka kematian mencapai 50.000 jiwa

Angka kematian global akibat infeksi saluran napas bawah menurut Kemenkes RI, (2023) mengalami penurunan, dibandingkan dengan tahun 2000, yakni dari 55,7 menjadi 43,4 kematian per 100.000 penduduk. Penyakit ini juga masih menempati urutan ke-3 penyebab kematian dengan 5,7% dari seluruh kematian dengan persentase kumulatif sebesar 32,2%. Amerika Serikat adalah negara yang paling banyak kasus pneumonia di rawat inap. Setiap tahun, sekitar 1 juta pasien didiagnosis menderita pneumonia, dengan angka kematian mencapai 50.000 jiwa

Menurut data Riskesdas tahun 2018, menunjukkan sekitar 2,21% penduduk Indonesia dari segala rentang usia menderita Pneumonia. Dari data tersebut, tingkat prevalensi untuk usia 44-64 tahun adalah 2,5%, 3,0% untuk usia 74 tahun, dan 2,9% untuk orang yang berusia lebih dari 75 tahun. Berdasarkan

statistik dari Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) periode 2014-2018, pneumonia termasuk salah satu dari sepuluh kasus rawat inap yang paling banyak terjadi (Kemenkes RI, 2023)

Populasi lansia pada tahun 2050 diperkirakan akan mencapai sekitar 20% dari total populasi dunia. Pernyataan ini mengindikasikan bahwa kemungkinan terjadinya pneumonia akan meningkat, terutama pada mereka yang berusia 65 tahun atau lebih. Bukan hanya menyebabkan permasalahan global, tetapi kelompok lansia di Nusantara juga diproyeksikan akan meningkat lebih cepat setelah tahun 2050 dibandingkan dengan wilayah benua Asia dan global secara keseluruhan.

Prevalensi penyakit seluruh rentang usia menurut Riskesdas tahun 2018 di Provinsi Banten mencapai 4,9%. Perinciannya menunjukkan bahwa prevalensi penyakit pada anak usia < 1 tahun mencapai 3,8%, sementara pada kelompok usia 1-4 tahun mencapai 5,0%. Rentang usia lainnya juga memiliki prevalensi yang bervariasi, mulai dari 3,5% untuk kelompok usia 5-14 tahun hingga 5,8% untuk kelompok usia 65-74 tahun. Hal ini mengindikasikan adanya perbedaan dalam tingkat keparahan penyakit pneumonia di antara kelompok usia yang berbeda (Kemenkes, 2018.). Gejala utama yang sering membahayakan pasien pneumonia adalah kesulitan membersihkan saluran napas. Gejala tersebut dapat menyebabkan ketidakmampuan untuk mengeluarkan sekret atau mengatasi penyumbatan saluran napas yang mengganggu aliran udara secara optimal (ekowati *et al.*, 2022).

Pendapat diatas mengemukakan bahwa Pneumonia merupakan penyakit yang harus di waspadai. Perawat berperan dalam upaya penanggulangan Pneumonia. Asuhan keperawatan sangat diperlukan untuk mengurangi jumlah kasus pneumonia dan mencegah terjadinya komplikasi. Perawat sebagai tenaga kesehatan berperan dalam upaya kesehatan yang meliputi mempromosikan kesehatan (Promotif), mencegah penyakit (Preventif), menyembuhkan (kuratif), dan merehabilitasi (Rehabilitatif).

Upaya promosi kesehatan yang dilakukan perawat pada Pneumonia bisa dengan mengedukasi klien untuk menghindari paparan asap baik itu asap rokok maupun asap kendaraan, menjaga pola makan, olahraga, membersihkan rumah

setiap hari agar terhindar dari debu. Selain itu, upaya pencegahan dilakukan melalui penyuluhan tentang pengertian pneumonia, penyebab, gejala, dan komplikasi yang mungkin timbul akibat kondisi tersebut. Upaya kesehatan kuratif, perawat bekerja bersama dengan tim medis untuk menyediakan terapi seperti memberikan inhalasi combivent dan menyuntikkan ceftriaxone dan upaya kesehatan rehabilitatif, perawat memotivasi pasien untuk mengikuti program fisioterapi atau mengambil istirahat yang cukup untuk mempercepat pemulihan, dan juga mendorong penerapan gaya hidup sehat (Abdul & Herlina, 2020) Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk menulis Karya Tulis Ilmiah tentang Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada Pasien Pneumonia di Ruang Anyelir Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan

100 I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang informasi yang diberikan di atas, penulis menemukan bahwa hampir semua pasien Pneumonia mengalami bersihan jalan nafas tidak adekuat dan prevalensi Pnaumonia terus meningkat di RSUD Kota Tangerang Selatan. Oleh karena itu, penulis membahas tentang "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Pneumonia dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif" "Asuhan keperawatan pada pasien pneumonia dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif" dalam karya tulis ilmiah ini.

8 I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Penulisan ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum kepada pembaca mengenai proses keperawatan yang berkaitan dengan pasien Pneumonia, melalui pendekatan keperawatan yang melibatkan tahapan pengkajian, diagnosis, perencanaan, tindakan, dan evaluasi perawatan.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mampu melaksanakan pengkajian keperawatan pada Pasien Pneumonia di Ruang anyelir Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan.

- b. Mampu melakukan analisa data dan menentukan masalah keperawatan pada Pasien Pneumonia di Ruang anyelir Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan.
- c. Mampu merumuskan diagnosa keperawatan pada Pasien Pneumonia di Ruang Anyelir Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan.
- d. Menggambarkan perencanaan keperawatan pada pasien pneumoniadi Ruang Anyelir Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan.
- e. Menggambarkan pelaksanaan keperawatan pada pasien Pneumoniadi Ruang Anyelir Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan.
- f. Menggambarkan evaluasi keperawatan pada pasien asuhan keperawatan pada Pasien di Ruang Anyelir Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan.

3 I.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan kontribusi terhadap pemahaman mengenai variabel-variabel yang berhubungan dengan Pneumonia pada Mahasiswa atau dapat menjadi sumber informasi bagi peneliti selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan bisa menyediakan informasi atau panduan yang berguna untuk memperluas dan meningkatkan pemahaman terutama dalam aspek asuhan keperawatan Pneumonia, memperluas pengetahuan dan pengalaman riset dalam bidang layanan kesehatan khususnya terkait penyakit Pneumonia, serta memberikan dasar dan dukungan untuk penelitian lanjutan.

b. Bagi Instansi Rumah Sakit

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat memberikan masukan yang berharga bagi layanan di Rumah Sakit agar mampu memberikan asuhan keperawatan yang optimal kepada pasien Pneumonia.

c. ²³ Bagi Penulis

Karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman penulis tentang Asuhan Keperawatan pada penyakit Pneumonia

d. Bagi Masyarakat

⁹⁷ Hasil karya tulis ilmiah ini dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan dan wawasan yang lebih baik, dan dapat diterapkan kepada pasien dan keluarga

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Landasan Teori

II.1.1 Definisi Pneumonia

Pneumonia merupakan peradangan jaringan paru-paru yang diakibatkan oleh mikroorganisme seperti bakteri, virus, dan jamur. Klasifikasi pneumonia ada beberapa macam yaitu pneumonia yang di dapat dari masyarakat (CAP), pneumonia yang tertular dari rumah sakit (nosokomial), pneumonia pada hospes immuno- compromised, dan pneumonia aspirasi (Puspasari A, 2019)

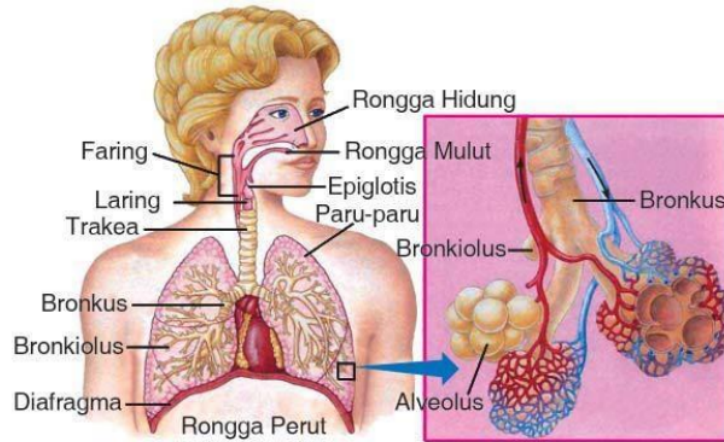
Pneumonia merupakan kondisi dimana sistem pernapasan tepatnya di alveoli yang berperan sebagai tempat penyerapan oksigen dari udara mengalami peradangan dan penumpukan cairan. Penyebab pneumonia bermacam-macam, termasuk infeksi yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, atau parasit. (Wibowo et al., 2018)

Kasus Pneumonia muncul dengan gejala yang berbeda berdasarkan penyebabnya. Penyakit yang disebabkan oleh virus dapat bermanifestasi sebagai gejala sistemik seperti demam dengan mengigil, lesu, kehilangan nafsu makan, dan mialgia. Dahak yang dihasilkan oleh virus sering kali memiliki konsistensi encer atau kadang-kadang mukopurulen. Bila terjadi keterlibatan pleura secara bersamaan, mungkin terdapat nyeri dada pleuritik. Gejala lain yang dapat terjadi termasuk dada terasa berat dan sesak napas, perubahan status mental, nyeri dada serta perut, dan tanda-tanda sistemik lainnya juga dapat muncul. Sementara itu, dahak yang bercampur nanah atau darah merupakan salahsatu indikasi Pneumonia bakteri (Umami Samkhah et al., 2023)

Dari informasi diatas dapat di simpulkan bahwa Pneumonia merupakan penyakit peradangan pada paru-paru tepatnya pada bagian alveolus yang diakibatkan oleh virus, bakteri atau jamur. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas merupakan gejala yang paling sering terjadi pada pasien yang menderita Penyakit ini.

II.1.2 Anatomi Fisiologi Sistem Pernapasan

a. Anatomi



Sumber: www.gramedia.com

Gambar 1 Anatomi Organ Sistem Pernapasan

Respirasi atau pernapasan adalah mekanisme tubuh memperoleh oksigen dari udara dan membuang karbon dioksida sebagai sisa dari oksidasi. Inspirasi terjadi saat oksigen dihirup, sedangkan ekspirasi terjadi saat karbon dioksida dikeluarkan. Oksigen memegang peranan penting dalam proses respirasi ini karena menjadi bahan bakar bagi respirasi sel untuk menghasilkan energi yang diperlukan tubuh. Paru – paru mengalami pertukaran gas, dimana darah menyerap oksigen dan membuang karbondioksida. Respirasi berlangsung secara kontinyu untuk memastikan tubuh mendapat oksigen yang cukup agar berfungsi dengan baik. Menurut Utama A, (2018) sistem pernapasan terdiri atas :

1) Hidung

Hidung atau bisa disebut nasal, memegang peranan penting dalam sistem respirasi manusia. Hidung merupakan jalur udara masuk ke dalam paru-paru. Untuk mencegah partikel asing memasuki sistem pernapasan lebih lanjut, udara disaring di hidung sebelum masuk ke paru-paru.

Selain menjadi tempat penyaringan partikel asing, hidung

juga berperan dalam mengatur kelembapan dan suhu udara sebelum udara mencapai saluran pernapasan utama.

2) Faring

Faring merupakan Sistem pernapasan dan pencernaan terletak di bagian depan tulang belakang leher, di belakang rongga hidung dan mulut, dan di dasar tengkorak

3) Laring

Nama lain dari laring adalah *tractus respiratorius*. Laring bergabung dengan faring (tekak) dan trakea, dan memanjang dari persimpangan *laryngoesophageal junction*. Laring berfungsi sebagai lokasi untuk menghasilkan suara dan terletak pada tingkat terletak pada tingkat *Vertebrae Cervical IV-VI*. Ada lima tulang rawan yang berbeda di laring. Epiglotis yang terletak di laring, yang bisa menutup laring ketika kita menelan makanan. Epiglotis terdiri dari tulang rawan yang melindungi laring.

4) Trakea

Setelah udara melewati saluran pernapasan bagian atas, udara diangkut melalui trakea, yang juga berfungsi untuk menjaga udara tetap bersih, lembap, hangat dan bebas dari benda asing. Organ pernapasan yang dikenal sebagai trakea bergabung dengan bronkus kanan dan kiri serta laring. Terdapat 16-20 cincin tulang rawan berbentuk C di dalam trakea. Trakea berukuran 9-11 cm, dan jaringan ikat melapisi dinding posteriornya. Trakea dilapisi selaput lendir dengan rambut bergetar yang disebut silia. Sel bersilia yang membantu menghilangkan benda asing yang bersentuhan dengan udara pernapasan.

5) Bronkus dan bronkiolus

Bronkus, yang menyerupai trakea dalam hal struktur dan lapisan sel. Bronkus terletak di Vertebra Torakalis IV dan V, Bronkus kanan dan bronkus kiri adalah bronkus yang berbeda. Bronkus kanan lebih pendek dan lebih besar, terdiri dari 6-8 cincin dan memiliki 3 cabang. Di sisi lain bronkus kiri lebih panjang dan

ramping, terdiri dari 9-12 cincin dan memiliki 2 cabang. Bronkus mempunyai banyak cabang, cabang terkecil disebut bronkiolus.

6) Paru-paru

Organ yang paling penting dalam proses respirasi adalah paru-paru. Mediastinum, rongga dada yang dibatasi oleh tulang selangka adalah rumah bagi paru. Paru-paru kiri memiliki berat sekitar 560gram, dan paru-paru kanan memiliki berat sekitar 620 kilogram. Jantung, arteri darah utama, dan jaringan Jantung, arteri darah utama, dan jaringan lain di dalam rongga dada membagi setiap paru-paru. Pleura adalah istilah untuk lapisan paru-paru. Alveoli, atau gelembung-gelembung kecil, membentuk paru-paru. Pertukaran gas terjadi di alveoli, di mana karbon dioksida dikeluarkan dari sirkulasi dan oksigen dimasukkan. Paru-paru juga menjaga keseimbangan asam-basa tubuh.

b. Fisiologi

Terdapat dua kategori pernapasan, yakni pernapasan internal dan pernapasan eksternal. Pernapasan internal terjadi antara darah dalam kapiler dan sel-sel tubuh, sementara pernapasan eksternal melibatkan pertukaran udara antara udara dalam alveoli dan darah dalam kapiler. Penyediaan dan pengeluaran udara dari paru-paru dipengaruhi oleh perbedaan tekanan udara di dalam rongga dada dan di luar tubuh. Jika tekanan di luar rongga dada lebih tinggi, udara akan masuk, sedangkan jika tekanan di dalam rongga dada lebih tinggi, udara akan keluar. Mengenai organ yang terlibat dalam inspirasi (pemasukan udara) dan ekspirasi (pengeluaran udara) (Utama A, 2018) Perbedaan tekanan udara antara bagian luar dan bagian dalam tubuh memengaruhi jumlah udara yang dapat disediakan dan dikeluarkan oleh paru-paru. Tekanan yang lebih tinggi di luar rongga dada akan menyebabkan udara masuk, sedangkan tekanan yang lebih tinggi di dalam rongga dada akan menyebabkan udara keluar. Mengenai organ yang terlibat dalam menghirup udara dan menghembuskan udara

II.1.1 Klasifikasi

Menurut Puspasari A, (2019) Pneumonia dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan 3 faktor yakni, karakteristik klinis dan epidemiologi, jenis bakteri penyebabnya, dan predileksi infeksi. Berikut Penjelasannya :

a. Berdasarkan klinis dan epidemiologi

Menurut Lukitasari et al., (2019), Salukanan et al., (2018), Shin et al., (2023), dan Grover et al., (2022), menyatakan bahwa berdasarkan klinis dan epidemiologi Pneumonia dibagi menjadi tiga yaitu:

1) Pneumonia komunitas (community-acquired pneumonia)

Peradangan akut pada parenkim paru yang disebabkan oleh bakteri yang ditularkan dari masyarakat dikenal sebagai pneumonia yang didapat dari masyarakat (community-acquired pneumonia/CAP)

(Lukitasari et al., 2019)

2) Pneumonia nosokomial (hospital-acquired pneumonia/nosocomial pneumonia)

Gambaran umum Pneumonia Nosokomial terdiri dari informasi tentang demografi pasien, penyebab kondisi, penyakit yang menyertai (komorbiditas), hasil tes resistensi dan mikrobiologi, diagnosis, pengobatan, dan jumlah kematian. Data ini dapat menjadi indikator untuk manajemen Pneumonia nosokomial yang lebih baik dan digunakan untuk mengidentifikasi masalah atau fenomena yang terkait dengan infeksi ini. (Salukanan et al., 2018)

3) Pneumonia Aspirasi

Pneumonia aspirasi adalah jenis infeksi paru-paru yang berkembang ketika bahan atau cairan dari mulut atau perut terhirup ke dalam sistem pernapasan bagian bawah dan mengandung bakteri berbahaya bakteri patogen ke saluran pernapasan bagian bawah (Shin et al., 2023)

4) Pneumonia pada penderita Immunocompromised

Ragam infeksi umum dan oportunistik mungkin menyerang individu dengan sistem kekebalan tubuh yang melemah, terutama pada saluran pernapasan, kulit, saluran kemih, dan telinga tengah.

Sistem pernapasan, yang terhubung secara langsung dengan lingkungan eksternal, menjadi target yang mudah bagi infeksi oportunistik. Tanda-tanda keadaan imun yang terganggu sering kali muncul dalam bentuk Pneumonia berulang atau tidak kunjung sembuh, yang juga dapat menyebabkan penderitaan dan kematian.

b. Berdasarkan bakteri penyebab

Pendapat pakar Garin et al., (2022), Puspasari A, (2019) dan Garin et al., (2022) menyatakan Pneumonia berdasarkan bakteri penyebab di jelaskan dibawah ini:

1) Pneumonia bakterial/tipikal

Pneumonia bakterial atau jenis yang umum bisa terjadi pada semua kelompok usia. Beberapa bakteri memiliki kecenderungan untuk menginfeksi individu yang rentan, seperti *Klebsiella* pada orang-orang yang mengalami penyalahgunaan alkohol, atau *Staphylococcus* pada individu yang telah mengalami infeksi influenza sebelumnya (Puspasari A, 2019)

2) Pneumonia atipikal

Pneumonia atipikal adalah hasil dari sindrom yang disebabkan oleh berbagai patogen dengan karakteristik dan pola penularan yang berbeda-beda. Beberapa di antaranya merupakan endemik (misalnya, psitakosis, demam Q), sementara yang lainnya berkembang menjadi epidemi, baik itu terjadi secara musiman seperti influenza, atau pada individu muda yang tinggal dalam lingkungan padat seperti anggota militer (seperti adenovirus, *Mycoplasma pneumoniae*). *Mycoplasma pneumoniae*, yang pertama kali diidentifikasi sebagai Agen Eaton pada tahun 1944, terbukti menjadi penyebab epidemi di kalangan remaja dan dewasa muda. Meskipun penyakit ini sering berkembang dengan gejala ringan, namun pemberian tetrasiklin telah terbukti dapat memperpendek durasi penyakit ini.

3) Pneumonia virus

Pneumonia yang disebabkan oleh virus disebut Pneumonia virus. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ramelina & Sari, (2022) virus *cytomegali*, *herpes simplex*, dan *varicella zoster* ialah virus yang menyebabkan penyakit ini. (Garin et al., 2022)..

4) Pneumonia jamur

Pneumonia jamur adalah infeksi yang muncul sebagai akibat sekunder. Biasanya, infeksi ini lebih sering muncul pada orang yang memiliki imunitas yang tidak adekuat (immunocompromised) (Puspasari A, 2019)

c. Berdasarkan predileksi infeksi

Berdasarkan predileksi infeksi pneumonia menurut Puspasari A, (2019), dan Dewi, (2018) menyatakan bahwa :

1) Pneumonia lobaris

Pneumonia lobaris adalah jenis Pneumonia yang banyak terjadi pada infeksi bakteri. Pneumonia yang memengaruhi lobus tunggal atau segmen mungkin merupakan akibat dari faktor sekunder seperti obstruksi bronkus, seperti aspirasi benda asing, atau proses keganasan (Puspasari A, 2019)

2) Bronkopneumonia

Bronkopneumonia dicirikan oleh adanya noda infiltrat di bidang paru-paru. Penyebabnya bisa berupa infeksi bakteri atau virus. Bayi dan lansia merupakan kelompok yang sering mengalami penyakit ini. Obstruksi bronkus sedikit dikaitkan oleh kondisi ini (Puspasari A, 2019)

3) Pneumonia interstisial

Penghancuran dan/atau regenerasi pneumosit tipe II merupakan ciri histologis yang penting dari Pneumonia interstisial (ILD: Interstitial Lung Disorders), suatu kondisi paru-paru yang ditandai dengan berbagai gejala peradangan dan fibrosis opada interstisium paru-paru (Dewi, 2018)

II.1.2 Etiologi

Menurut Ramelina & Sari, (2022) penyebab dari pneumonia itu sendiri yaitu bakteri virus dan jamur.

a. Bakteri penyebab pneumonia

Bakteri penyebab Pneumonia terpecah menjadi organisme tipikal dan Atipikal. Jenis Tipikal ada dua yakni bakteri gram positif dan bakteri gram negatif. Contoh Bakteri gram positif yaitu: Streptococcus pneumoniae (penyebab tersering), Enterococcus, dan Staphylococcus aureus. Contoh Bakteri gram negatif yaitu: Pseudomonas aeruginosa, Haemophilus Influenza, Klebsiella pneumoniae. Sedangkan contoh Atipikal organisme yaitu Legionella sp, Mycoplasma sp, Chlamydia sp.

b. Virus penyebab pneumonia

Virus yang dapat mengakibatkan Pneumonia adalah Cytomegali virus, varicella zoster virus, dan Herpes Simplex Virus.

c. Jamur penyebab Pneumonia

Selain bakteri dan virus, jamur juga dapat menyebabkan Pneumonia adalah Cryptococcus neoformans, Candida sp, Aspergillus sp.

II.1.3 Faktor Risiko

Menurut (Puspasari A, 2019) faktor risiko pneumonia adalah sebagai berikut :

- a. Pneumonia dapat menyerang individu dari berbagai kelompok usia, namun anak-anak yang berusia 2 tahun atau kurang, serta individu yang berusia 65 tahun atau lansia berpotensi tinggi terkena penyakit ini.
- b. Individu yang berada di rumah sakit, terutama pasien di ICU, berisiko lebih tinggi untuk terkena pneumonia, terutama jika mereka menggunakan ventilator untuk bantuan bernapas.
- c. Risiko pneumonia meningkat pada pasien dengan masalah penyakit kronis, seperti penyakit kardiovaskular, penyempitan saluran pernapasan, atau penyakit paru obstruktif kronik (PPOK).

- d. Memiliki riwayat merokok Merokok dapat merusak imunitas alami tubuh terhadap bakteri dan virus yang dapat mengakibatkan pneumonia.
- e. Individu dengan sistem imunitas yang lemah, seperti pasien yang terinfeksi HIV/AIDS, pasien yang sudah menjalani transplantasi organ, atau pasien yang menjalani kemoterapi atau terapi steroid jangka panjang, memiliki risiko lebih tinggi terkena Pneumonia

Sedangkan menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/2147/2023 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Pneumonia Pada Dewasa, faktor risiko terjadinya pneumonia komunitas meliputi tiga kelompok faktor antara lain:

a. Komorbiditas

- 1) Riwayat pneumonia sebelumnya.
- 2) Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), asma.
- 3) Penyakit serebrovaskular/stroke atau demensia.
- 4) Diabetes mellitus
- 5) Kondisi immunosupresi (kanker, infeksi HIV).
- 6) Penyakit ginjal kronik.
- 7) Penyakit hati kronik.
- 8) Faktor risiko aspirasi (penyakit kejang, disfagia/refluks).

b. Faktor sosial

- 1) Riwayat merokok
- 2) Mengonsumsi alkohol.
- 3) Kondisi kesehatan mulut dan gigi yang tidak baik.
- 4) Status gizi yang buruk.
- 5) Penggunaan obat-obatan (terapi immunosupresif, steroid oral, penghambat sekresi asam lambung).

c. Faktor-faktor lainnya

- 1) Kontaminasi pada sistem pengatur suhu ruangan atau pemanas air (*Legionella pneumophila*).
- 2) Tempat yang ramai atau terlalu banyak orang /overcrowded (*Mycobacteria*).

- 3) Bersentuhan ⁵ dengan hewan seperti kucing atau kambing (*Coxiella burnetii*), burung (*Chlamydophila psittacii*), kelinci atau hewan pengerat lain (*Francisella tularensis*, *Yersinia pestis*).

II.1.4 Patofisiologi

Proses infeksi yang diakibatkan oleh penyerangan dan peningkatan berlebihan mikroorganisme patogen di paru-paru, bersama dengan kerusakan mekanisme pertahanan lokal dan produksi eksudat intra-alveolar, merupakan dasar dari kondisi pneumonia. Adanya keseimbangan antara faktor-faktor yang terkait dengan patogen (seperti virulensi dan jumlah mikroorganisme yang masuk) dan faktor-faktor yang terkait dengan inang (seperti jenis kelamin, usia, dan adanya penyakit penyerta) dalam proses perkembangan dan keparahan pneumonia.

a. Inhalasi

Penyebaran yang sering terjadi melalui inhalasi setelah terpapar mikroorganisme yang bertahan hidup dan terdispersi dalam tetesan udara sebelum berpindah dari sumbernya ke inang yang rentan. ⁴⁸ Partikel yang berukuran lebih kecil dari $5 \mu\text{m}$ dilaporkan dapat membawa hingga 100 mikroorganisme, tergantung pada ukuran bakteri. Kejadian tersebut dapat mencapai alveoli dengan melewati mekanisme pertahanan pernapasan, ini merupakan jalur infeksi yang paling umum pada infeksi masyarakat di antara individu muda dan sehat, serta merupakan jalur penyebaran yang umum untuk virus pernapasan dan patogen intraseluler. Sebagai contoh, virus influenza menular melalui penularan aerosol (tetesan inti) yang dihasilkan melalui pernapasan dan cairan saliva yang mengandung patogen, kemudian tersebar ke udara ¹³⁰ oleh orang yang terinfeksi saat mereka batuk atau bersin dalam bentuk kering. ³⁷ Aerosol menular ini dapat bertahan di udara selama beberapa menit hingga beberapa jam dan dapat dihirup oleh orang yang rentan, memicu infeksi. Situasi di mana penularan terjadi melalui semprotan tetesan, seseorang yang terinfeksi akan mengeluarkan tetesan pernapasan saat batuk atau bersin, yang mengandung partikel virus

yang dapat langsung menginfeksi mukosa hidung orang yang rentan. Sebagai contoh lain, penularan bakteri seperti *Legionella* biasanya terjadi melalui inhalasi aerosol yang terkontaminasi yang dihasilkan oleh sistem air, seperti menara pendingin, pancuran, sistem distribusi air panas, dan keran.

b. Aspirasi

Partikel mikroskopis ($\leq 5 \mu\text{m}$) dan mikroorganisme yang berada di saluran pernapasan atas secara berkelanjutan terkena jaringan paru-paru, dan melalui aspirasi mikrosekresi orofaring dari trakea, dapat masuk ke saluran pernapasan bawah. Namun, saluran udara bagian bawah memiliki mekanisme pertahanan yang bertugas menghalangi invasi ke alveoli di paru-paru, sehingga diperlukan keadaan cacat bawaan atau diperoleh untuk memicu terjadinya pneumonia. Faktor predisposisi paling penting yang memicu aspirasi meliputi penurunan refleks batuk, perubahan kesadaran, gangguan sistem eskalator mukosiliar, dan kondisi immunosupresif.

Tingkat pembawaan *S. pneumoniae* dari nasofaring pada anak-anak dan orang dewasa yang sehat bervariasi antara 20% hingga 50% dan dari 5% hingga 30% masing-masing. Diketahui bahwa infeksi virus pernapasan sebelumnya berfungsi sebagai vektor yang membawa pneumokokus dari nasofaring ke saluran pernapasan bagian bawah, karena virus menyebabkan perubahan pada saluran pernapasan inang seperti kerusakan epitel, modifikasi fungsi saluran pernapasan, dan peningkatan regulasi dan paparan reseptor. Selain itu, penghapusan serotipe yang termasuk dalam vaksin konjugat pada individu yang sehat telah menciptakan celah ekologis untuk serotipe baru yang tidak diikutsertakan dalam vaksin, yang disebut sebagai penggantian serotipe.

Antara 35% hingga 75% pasien yang dirawat di rumah sakit menunjukkan keberadaan mikroorganisme gram negatif yang mengkoloni nasofaring mereka antara 3 dan 5 hari setelah masuk, tergantung pada tingkat keparahan dan jenis penyakit yang menjadi

dasarnya. Faktor-faktor risiko yang terkait dengan kolonisasi patogen di saluran pernapasan termasuk riwayat penggunaan antibiotik sebelumnya, lamanya masa rawat inap, penggunaan ventilator, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol yang berlebihan, defisiensi gizi, dan masalah kebersihan mulut (Cillóniz et al., 2018)

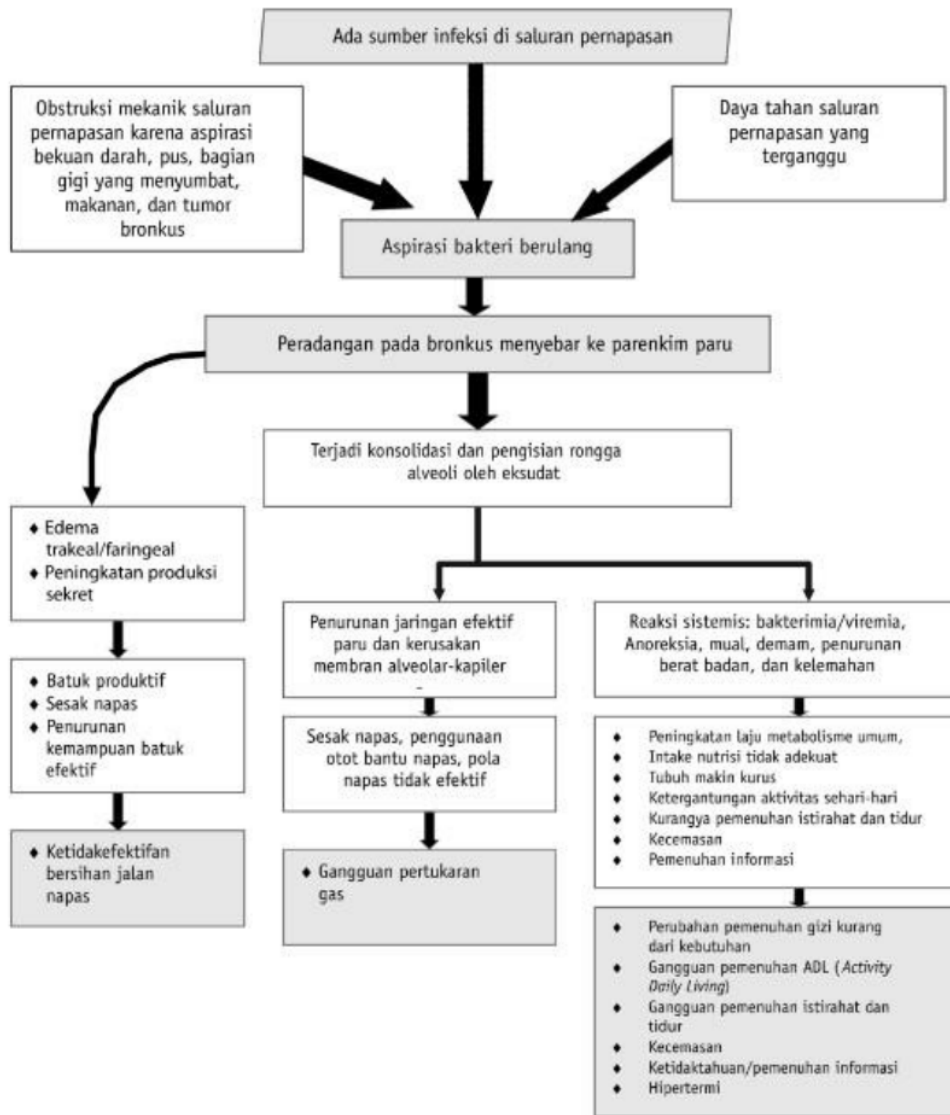
c. Penyebaran secara hematogen

Penyebaran melalui aliran darah jarang terjadi dalam kasus pneumonia, tetapi jika itu terjadi, biasanya disebabkan oleh infeksi yang berdekatan, seperti endokarditis sisi kanan, atau bakteri yang berpindah dari lambung ke dalam aliran darah, dan kemudian menyebar ke paru-paru.

d. Perluasan langsung dari focus infeksi yang berdekatan

Tuberkulosis dapat menyebar dari kelenjar getah bening yang berdekatan ke perikardium atau paru-paru, meskipun hal ini jarang menjadi penyebab utama pneumonia

II.1.5 Pathway Pneumonia



Sumber: Muttaqin, (2019)

Gambar 2 Pathway Pneumonia

II.1.6 Manifestasi Klinik

Pangandaheng et al., (2023) Pneumonia bisa menunjukkan ragam tanda dan gejala yang bervariasi, bergantung pada faktor penyebabnya, tingkat keparahan, dan karakteristik individu. Gejala umumnya mencakup:

- a. Batuk: Batuk ada dua jenis yaitu batuk kering atau batuk yang disertai dengan dahak ber warna hijau, kuning, atau mengandung darah..
- b. Demam: Kenaikan suhu tubuh yang seringkali disertai dengan gejala menggigil.
- c. Sesak napas: Sulit bernapas atau napas yang pendek mungkin merupakan indikasi tingkat keparahan pneumonia.
- d. Nyeri dada: Rasa nyeri atau ketidaknyamanan di dada, terutama saat melakukan napas dalam, bisa terjadi..
- e. Produksi dahak: Ada kemungkinan mengalami peningkatan produksi dahak melebihi kondisi biasanya.
- f. Kelelahan dan kelemahan: Mengalami kelelahan yang luar biasa atau merasa sangat lemah secara keseluruhan.
- g. Nyeri otot: Adanya kemungkinan munculnya rasa nyeri atau kelemahan pada otot.
- h. Kehilangan nafsu makan: Pasien biasanya mengalami penurunan nafsu makan sampai berat badan menurun
- i. Menggigil: Kemungkinan mengalami episode menggigil atau sensasi dingin yang berulang.
- j. Kebingungan: Pneumonia dapat menyebabkan perubahan dalam tingkat kesadaran, terutama pada individu lanjut usia.

Harus diketahui bahwa gejala pneumonia dapat bermacam-macam dari individu ke individu, dan tidak semua gejala harus terjadi secara bersamaan. Pneumonia dapat berkisar dari ringan hingga parah, dan penanganannya akan bergantung pada tingkat keparahan serta penyebabnya. Jika Anda atau seseorang yang Anda kenal mengalami gejala yang mencurigakan pneumonia, penting untuk segera berkonsultasi dengan dokter guna diagnosis dan pengobatan yang tepat. Pneumonia yang tidak ditangani dengan benar dapat

menjadi kondisi yang serius, bahkan berpotensi mengancam jiwa. Terutama bagi individu dengan sistem imunitas yang tidak adekuat, seperti lansia, anak-anak, atau individu dengan kondisi medis yang mendasar, pneumonia dapat menjadi penyakit yang berbahaya. Perawatan umumnya melibatkan penggunaan antibiotik untuk mengatasi pneumonia yang disebabkan oleh bakteri, sedangkan penanganan pneumonia viral lebih berfokus pada meredakan gejala. Jika Anda atau seseorang yang Anda kenal mengalami gejala pneumonia atau memiliki kekhawatiran, segera membawa ke rumah sakit untuk mendapat pertolongan dari tenaga kesehatan profesional untuk mendapatkan diagnosis yang tepat dan perawatan yang sesuai.

II.1.7 Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan diagnostik menurut (Sangadji et al., 2024) pada pasien pneumonia adalah sebagai berikut:

- 1) Rontgen Thoraks: Biasanya menandakan adanya infiltrat, dengan perubahan patologi-anatomi yang terdeteksi.
- 2) Analisis gas darah arteri: Biasanya menandakan hasil yang tidak normal, bergantung pada seberapa luas paru-paru yang terkena.
- 3) Kultur sputum dan darah: Menunjukkan keberadaan mikroorganisme penyebab infeksi.
- 4) Hasil darah lengkap: Menunjukkan peningkatan jumlah leukosit (leukositosis).
- 5) Tes fungsi paru: Menunjukkan penurunan volume udara yang dihembuskan.

Untuk terapi, dapat diberikan oksigen, dan jika diperlukan, dilakukan intubasi atau penggunaan ventilasi mekanik, pemberian antipiretik, hidrasi, dan tindakan isolasi.

II.1.8 Komplikasi

Menurut Pangandaheng dkk., (2023), pneumonia dapat menyebabkan beberapa masalah berikut:

a. *Lung abscess*

ketika infeksi paru tidak diobati, kantung berisi nanah berkembang dalam jaringan paru-paru, ini suatu kondisi yang dikenal sebagai abses. Abses paru biasanya bermanifestasi sebagai demam tinggi, nyeri dada, batuk produktif yang mengeluarkan lendir berbau busuk, dan berdarah

b. *Pleural Effusion*

Efusi Pleura terjadi karena adanya akumulasi cairan diantara lapisan pleura yang disebabkan oleh infeksi pada paru-paru. Penyakit ini dapat menimbulkan nyeri dada, sesak napas, dan harus ditangani sesuai dengan kebutuhan.

c. Sepsis

Pneumonia yang parah dapat memicu sepsis, yang merupakan reaksi berlebihan tubuh terhadap infeksi. Jika pengobatan tertunda, penyakit ini dapat menyebabkan kegagalan organ dan kemungkinan kematian, sehingga menjadikan kondisi klinis yang signifikan.

d. *Respiratory Arrest*

Gagal napas bisa terjadi jika pasien sudah mengalami Pneumonia yang parah. Hal ini mungkin membutuhkan bantuan pemapasan mekanis melalui penggunaan ventilator di ICU

e. *Long-term Lung Damage*

Pneumonia yang berat atau berulang bisa mengakibatkan kerusakan permanen pada jaringan paru-paru yang disebut fibrosis paru-paru. Hal ini dapat mengurangi kapasitas paru-paru dan menyebabkan kesulitan bernapas yang berkelanjutan.

f. Emboli Paru

Pneumonia dapat meningkatkan kemungkinan terbentuknya koagulasi yang di namakan emboli paru-paru. Gumpalan darah ini dapat menyebabkan skenario yang sangat berbahaya dan memerlukan perhatian medis segera jika sampai ke paru-paru.

g. *Komplikasi Kardiovaskular*

Pneumonia bisa berdampak pada sistem kardiovaskular dengan

menimbulkan variasi tekanan darah, irama jantung yang tidak teratur, atau perubahan dalam fungsi jantung.

h. **Komplikasi pada Orang dengan Penyakit Kronis**

Individu yang menderita penyakit kronis seperti diabetes, penyakit jantung, atau gangguan pernapasan kronis memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami komplikasi pneumonia yang parah.

i. **Komplikasi Neurologis**

Pada beberapa kasus, pneumonia bisa mengakibatkan masalah neurologis seperti perubahan perilaku atau kebingungan, terutama pada orang tua.

j. **Infeksi Sekunder**

Sistem imunitas dapat menjadi lemah akibat Pneumonia sehingga meningkatkan kemungkinan terkena infeksi lebih lanjut seperti infeksi kulit atau infeksi saluran kemih

II.1.9 Pencegahan

Menurut Lim, (2021) pneumonia dapat di cegah melalui :

a. **Vaksinasi**

1) **Vaksin polisakarida pneumokokus multivalen (PPV)**

Vaksin polisakarida Pneumokokus multivalen (PPV). Vaksin ini mencakup 23 lebih dari 90 serotipe atau serogrup Pneumokokus yang ada. Meskipun PPV 23-valen memberikan perlindungan yang baik terhadap penyakit pneumokokus invasif, perlindungannya relatif lemah terhadap pneumonia pneumokokus, terutama pada orang lanjut usia yang memiliki risiko tertinggi terhadap penyakit tersebut (Falkenhorst et al., 2017). Faktor immunosensensi pada orang lanjut usia dapat mengurangi efek perlindungan vaksin ini.

2) **Vaksin konjugat pneumokokus (PCV)**

Vaksin konjugat pneumokokus (PCV) memiliki efek yang lebih kuat terhadap respons imun dan mampu mengurangi jumlah pembawa strain *S. pneumoniae* tipe vaksin di nasofaring, meskipun hanya mencakup serotipe pneumokokus yang lebih terbatas. Karena

anak-anak merupakan pembawa utama *S. pneumoniae*, vaksinasi PCV pada anak-anak tidak hanya telah terbukti mengurangi insiden infeksi pneumokokus pada masa kanak-kanak, tetapi juga telah dikaitkan dengan penurunan kasus pneumonia pneumokokus pada orang dewasa, yang dikenal sebagai efek perlindungan kelompok. (Hammit et al., 2019)

3) Vaksin influenza

Vaksin influenza trivalen, yang melindungi terhadap 3 dari 4 strain utama virus influenza yang beredar (2 strain influenza A dan 1 strain influenza B), telah ada selama beberapa tahun. Karena pergeseran antigenik yang terjadi pada virus influenza, komponen-komponen vaksin ini diperbarui setiap tahun untuk memastikan "kesesuaian" yang maksimal antara vaksin dan patogen. Sekarang, telah tersedia vaksin untuk keempat virus influenza musiman yang umum, yang dikenal sebagai vaksin kuadriavalen dan mencakup 2 jenis influenza A serta 2 jenis influenza B

4) Vaksin *H. influenzae* tipe b (Hib)

Vaksin ini telah dikembangkan untuk mencegah pneumonia pada anak-anak. Namun, pada orang dewasa, *Haemophilus influenzae* non-tipe b (NTHi) jauh lebih signifikan, dan ada bukti bahwa jumlah orang yang membawa NTHi mungkin meningkat pada anak-anak. Saat ini, belum ada vaksin yang efektif untuk NTHi.

b. Berhenti merokok dan pengurangan penggunaan alkohol

Berhenti merokok dan mengurangi konsumsi alkohol adalah sangat penting untuk mencegah pneumonia. Perokok saat ini memiliki risiko dua kali lipat (dengan rasio odds yang terkumpul mencapai 2,7 dari meta-analisis) untuk mengalami pneumonia komunitas (CAP) dibandingkan dengan orang dewasa yang tidak pernah merokok. Di sisi lain, orang yang mengonsumsi alkohol dalam jumlah tertentu, atau dalam jumlah yang lebih besar, memiliki risiko CAP yang meningkat sebesar 83% dibandingkan dengan mereka yang tidak mengonsumsi

alkohol atau mengonsumsinya dalam jumlah yang lebih sedikit (Simou et al., 2018). Setiap peningkatan asupan alkohol sebesar 10-20 g per hari juga dikaitkan dengan peningkatan risiko CAP sebesar 8%.

c. Pencegahan untuk VAP

Ada banyak jenis intervensi yang telah diusulkan untuk mencegah Ventilator-Associated Pneumonia (VAP). Intervensi tersebut dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu intervensi fungsional (seperti penggunaan posisi setengah berbaring), intervensi mekanis (contohnya penggunaan selang endotrakeal yang dilapisi dengan perak), dan intervensi farmakologis (seperti dekontaminasi selektif saluran pencernaan).

II.1.10 Penatalaksanaan

Penanganan pneumonia menurut Sangadji et al., (2024) terdiri dari penatalaksanaan medis, farmakoterapi, dan pengaturan pola makan/diet.

a. Penatalaksanaan medis

Penatalaksanaan pneumonia melibatkan serangkaian langkah dalam pengobatan infeksi, yang didasarkan pada pengidentifikasian agen penyebabnya.

- 1) Kultur darah : Pemeriksaan kultur darah dilakukan untuk mengenali agen penyebab penyakit dan untuk memberikan pengobatan antibiotik secara cepat kepada pasien yang diperkirakan menderita pneumonia komunitas.
- 2) Administrasi makrolida : Makrolida dianjurkan bagi individu yang mengalami resistensi terhadap obat terhadap *S. pneumoniae*.
- 3) Hidrasi : Pemberian cairan secara adekuat menjadi aspek krusial dari pengobatan, mengingat demam dan tachypnea dapat menyebabkan dehidrasi.
- 4) Penggunaan antipiretik : Antipiretik disarankan untuk mengatasi gejala demam dan pusing..
- 5) Penggunaan Antitusif : Pemberian obat anti batuk disarankan untuk mengobati batuk yang terkait.

- 6) Istirahat di tempat tidur : Istirahat total direkomendasikan hingga gejala infeksi mereda.
- 7) Pemberian oksigen : Pemberian oksigen bisa dipertimbangkan jika hipoksemia berlanjut.
- 8) Oksimetri nadi : Penggunaan pulse oximetry digunakan untuk menilai kebutuhan oksigen dan untuk mengevaluasi keberhasilan terapi.
- 9) Tindakan pernapasan agresif : Tindakan lain meliputi pemberian oksigen dalam konsentrasi tinggi, pemasangan tabung endotrakeal, dan penggunaan ventilasi mekanis.

b. Farmakoterapi

- 1) Therapy outpatient dengan CAP
- 2) Fluoroquinolone atau beta-lactam + macrolide (doxycycline adalah alternative untuk macrolide)
- 3) Early onset VAP tanpa MDR : Ceftriaxone, Ertapenem, Fluoroquinolone. Ampicilin, Sulbactam
- 4) Late onset dan atau MDR factor pasien
 - a) Beta-lactam/beta-lactamase inhibitors (Piperacillin-tazobactam) dengan anti atau vancomycin (jika adanya factor risiko MRSA)
 - b) Antipseudomonal cephalosporins (Contoh : Cefepime, Ceftazidime)
 - c) Antipseudomonal carbapenems (Imipenem atau Meropenem)
- 5) Telavancin untuk pneumonia jenis VAP

c. Diet

Minuman smoothie yang segar, milkshake, dan makanan ringan yang mengandung daging tanpa lemak, ikan, serta sayuran rebus dapat dijadikan pilihan. Dokter juga bisa merekomendasikan suplemen makanan cair bagi pasien yang kehilangan nafsu makan, seperti Ensure atau Fresubin.

Pasien disarankan untuk menghindari makanan yang mengandung gula atau produk gula, minuman ringan, dan makanan olahan komersial, makanan yang mengandung bahan tambahan seperti

aditif, pewarna, perasa, dan pengawet. Susu, produk susu, dan minuman berkafein. Sebagai alternatif, disarankan untuk mengonsumsi sayuran organik segar seperti selada romaine, wortel, bit, seledri, kubis, kembang kol, brokoli, mentimun, lobak, artichoke Yerusalem, dan juga kacang-kacangan (kecuali kedelai dan kacang hijau). Sup sayuran dan sup miso bisa menjadi bagian dari pilihan menu juga. Pastikan untuk memilih kacang-kacangan dan biji-bijian yang telah direndam dan bersumber dari bahan organik, serta termasuk daging buras, unggas, dan ikan dalam konsumsi makanan. Konsumsi buah-buahan manis segar sebaiknya dibatasi jumlahnya, seperti plum dan pir, serta semua jenis buah beri termasuk Goji berry.

II.2 Aspek Teoritis Pada Pneumonia

II.2.1. Pengkajian

- a. Data Demografi dan Riwayat Medis:
 - 1) Identifikasi data pasien seperti nama, usia, jenis kelamin, dan kontak darurat.
 - 2) Riwayat medis pasien termasuk riwayat pneumonia. sebelumnya, alergi obat, riwayat merokok, dan penyakit kronis seperti diabetes atau penyakit paru obstruktif kronis (PPOK).
- b. Riwayat Perjalanan

Tanyakan apakah pasien baru-baru ini bepergian ke daerah. dengan wabah penyakit tertentu, karena ini dapat menjadi petunjuk terkait etiologi infeksi.
- c. Gejala Klinis Pneumonia:
 - 1) Tinjau gejala utama seperti demam, batuk (termasuk jenis dan sifat dahak), nyeri dada, sesak napas, dan kelemahan umum.
 - 2) Evaluasi sejauh mana gejala memengaruhi aktivitas sehari-hari pasien.
- d. Pemeriksaan Fisik:
 - 1) Ukur tanda vital seperti suhu tubuh, tekanan darah, nadi, dan frekuensi pernapasan,

- 2) Lakukan pemeriksaan fisik paru-paru untuk mendengarkan suara pernapasan, mencari tanda-tanda seperti ronki atau wheezing, dan menilai adanya retraksi dada atau pernapasan cepat.
- e. Pemeriksaan Laboratorium:
Evaluasi hasil laboratorium, termasuk hitung ¹³⁸ darah lengkap (CBC) untuk melihat jumlah sel darah putih, tes darah untuk menilai oksigen dalam darah (PaO₂), dan analisis sputum jika tersedia.
- f. Radiologi:
Tinjau hasil foto rontgen dada untuk memastikan diagnosis pneumonia dan mengevaluasi tingkat keparahan infeksi serta adanya komplikasi.
- g. Penggunaan Obat:
Catat penggunaan obat saat ini, termasuk antibiotik atau antiviral yang telah diberikan dan respon pasien terhadapnya.
- h. Nutrisi dan Hidrasi:
Evaluasi status nutrisi pasien dan apakah ada masalah terkait asupan makanan dan cairan.
- i. Penggunaan Alat Bantu Pernapasan:
Tentukan apakah pasien memerlukan alat bantu pernapasan. seperti oksigen atau ventilator.
- j. Faktor Risiko Tambahan:
Identifikasi faktor risiko tambahan seperti usia lanjut, kekebalan tubuh yang melemah, atau adanya kondisi kronis lain yang dapat mempengaruhi prognosis dan penatalaksanaan.
- k. Sosial dan Dukungan Psikososial:
Tinjau dukungan sosial yang tersedia untuk pasien, kondisi tempat tinggal, dan kemampuan pasien untuk merawat diri
- l. Evaluasi Psikologis:
Tinjau Tingkat kecemasan, depresi, atau ketakutan pasien terkait dengan kondisinya dan berikan dukungan psikologis sesuai kebutuhan (Puspasari A, 2019)

Riwayat keperawatan berikut ini perlu dicermati pada pasien yang menderita Pneumonia atau dicurigai menderita penyakit ini, menurut Black & Hawks, (2022).

- a. Interaksi dengan pasien dengan gejala yang sebanding (menunjuk pada mikoplasmal atau Pneumonia virus) yang menunjukkan adanya penyakit non-infeksi yang memunculkan gejala yang serupa dengan pneumonia (misalnya, emboli paru, reaksi alergi terhadap obat atau zat lainnya, dan kanker)
- b. Tingkat kesadaran yang menurun, yang meningkatkan risiko aspirasi
- c. Adanya tuberkulosis atau interaksi dengan individu lain yang memiliki tuberkulosis aktif
- d. Terjadinya nyeri dada yang umum terjadi
- e. Adanya batuk dan produksi sputum yang khas

Setiap empat jam, lakukan tes pernapasan guna menilai tingkat hipoksia. Tes ini termasuk mengukur kecepatan dan jenis pernapasan, auskultasi suara napas, dan pemeriksaan kulit dan dasar kuku. Analisis kadar oksigen transkutan atau pemeriksaan AGD dapat digunakan untuk menilai kebutuhan akan bantuan oksigen sebagai tambahan pemeriksaan fisik

II.2.2. Diagnosa Keperawatan

Penilaian klinis terhadap respons pasien terhadap kondisi kesehatannya atau perubahan hidup yang diantisipasi atau yang sebenarnya disebut diagnosis keperawatan. Mengenali respon unik dari klien, keluarga, dan masyarakat terhadap keadaan yang berdampak pada kesehatan mereka adalah tujuan dari diagnosis keperawatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Diagnosa keperawatan pada kasus pneumonia menurut Muttaqin, (2019) diagnosa yang mungkin muncul yaitu :

- a. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas b.d sekresi mukus yang kental
- b. Kerusakan pertukaran gas b.d penurunan jaringan efektif paru dan kerusakan membran alveolar-kapiler
- c. Hipertermi b.d peningkatan laju metabolisme umum sekunder dari reaksi sistemis bakteremia/ viremia.

- d. Risiko kekurangan volume cairan b.d demam, diaphoresis, dan intake oral sekunder terhadap proses pneumonia
- e. Intoleransi aktivitas b.d kerusakan pertukaran gas sekunder terhadap pneumonia
- f. Perubahan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh b.d peningkatan metabolisme tubuh dan penurunan nafsu makan sekunder terhadap demam
- g. Cemas b.d kondisi sakit, prognosis ketidakjelasan sumber informasi.

II.2.3. Perencanaan Keperawatan

Berikut adalah contoh rencana keperawatan yang dapat digunakan sebagai panduan dalam merencanakan perawatan untuk pasien dengan pneumonia: Intervensi Utama berdasarkan SIKI untuk mengatasi masalah :

- a. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi tertahan

(D.0001)

Tujuan: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan bersihan jalan nafas meningkat (L.01001)

Kriteria hasil (L.01001) :

- 1) Batuk efektif meningkat
- 2) Secret menurun
- 3) Mengi menurun
- 4) Wheezing menurun
- 5) Sesak menurun
- 6) Sianosis menurun
- 7) frekuensi nafas membaik
- 8) pola nafas membaik

Intervensi keperawatan:

Latihan batuk efektif 1.01006

Observasi

- 1) Identifikasi kemampuan batuk
- 2) Perhatikan adanya retensi sputum
- 3) Perhatikan gejala dan indikator infeksi saluran pernapasan.
- 4) Perhatikan input dan output cairan (mis. jumlah dan

karakteristik)Terapeutik

- 5) Atur posisi semi-fowler atau fowler
- 6) Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien
- 7) Buang sekret pada tempat sputum

Edukasi

- 1) Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif
- 2) Anjurkan tarik nafas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mecucu (dibulatkan) selama 8 detik
- 3) Anjurkan tarik nafas dalam hingga 3 kali
- 4) Anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik nafas dalam yang ke-3

Kolaborasi

Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, jika perlu

- b. Gangguan Pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolus-kapiler (D.0003)

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan pertukaran gas membaik (L.01003)

Kriteria hasil (L.01003)

- 1) Dispnea menurun
- 2) Bunyi nafas tambahan menurun
- 3) Pusing menurun
- 4) Penglihatan kabur menurun
- 5) Nafas cuping hidung menurun
- 6) PCO₂ dan PO₂ membaik
- 7) Takikardi membaik
- 8) Sianosis membaik
- 9) Pola nafas membaik

Intervensi Keperawatan

- 1) Pemantauan Respirasi (1.01014)

Observasi

- a) Monitor frekuensi, Irama, kedalaman dan upaya napas

- b) Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea.
- c) hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-Stokes, blot, ataksik)
- d) Monitor kemampuan batuk efektif
- e) Monitor adanya produk sputum
- f) Monitor adanya sumbatan jalan napas
- g) Palpasi kesimetrisan ekspansi paru
- h) Auskultasi bunyi napas
- i) Monitor saturasi oksigen
- j) Monitor nilai AGD
- k) Monitor hasil x-ray toraks

Terapeutik

- a) Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien
- b) Dokumentasikan hasil pemantauan Edukasi
- c) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
- d) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

2) Pemberian Oksigen

Observasi

- a) Monitor Kecepatan aliran oksigen
- b) Monitor posisi alat terapi oksigen
- c) Monitor aliran oksigen secara periodik dan pastikan fraksi yang diberikan cukup
- d) Monitor efektifitas terapi oksigen (mis. oksimetri, analisa gas darah), jika perlu
- e) Monitor kemampuan melepaskan oksigen saat makan
- f) Monitor tanda-tanda hipoventilasi
- g) Monitor tanda dan gejala toksikasi oksigen dan atelektasis.
- h) Monitor tingkat kecemasan akibat terapi oksigen.
- i) Monitor integritas mukosa hidung akibat pemasangan oksigen

Terapeutik

- a) Bersihkan sekret pada mulut, hidung dan trakea, jika perlu
- b) Perhatikan kepatenan jalan napas
- c) Siapkan dan atur peralatan pemberian oksigen

- d) Berikan oksigen tambahan, jika perlu
- e) Tetap berikan oksigen saat pasien di transportasi
- f) Gunakan perangkat oksigen yang sesuai dengan Tingkat mobilitas pasien

c. Intoleransi Aktivitas b.d ketidaksimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (SDKI, D.0056,hal 128)

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan kepera Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan selama 3x 24 jam diharapkan masalah intoleransi aktivitas dapat teratasi dengan

Kriteria hasil (L.05047):

- 1) Frekuensi nadi sedang dalam rentang normal
- 2) Kisaran saturasi oksigen normal
- 3) Laporan kelelahan menurun
- 4) Dyspnea selama aktivitas menurun
- 5) Tekanan darah dalam batas normal

Perencanaan keperawatan:

Manajemen Energi (I.05178, Hal 176)

Observasi

- 1) Menentukan masalah fungsi tubuh yang menyebabkan kelelahan
- 2) Periksa kelelahan mental dan fisik
- 3) Perhatikan jadwal dan jam tidur pasien.
- 4) Perhatikan tempat dan ketidaknyamanan selama aktivitas

Terapeutik

- 5) Ciptakan suasana yang santai dan rendah stimulasi (misalnya cahaya, suara, dan tamu)
- 6) Melatih rentang pasif dan/ atau aktif
- 7) Menawarkan kegiatan pengalihan yang menenangkan
- 8) Jika klien tidak dapat berjalan atau bergerak, bantu klien untuk duduk di sisi tempat tidur

Edukasi

- 1) Mengajarkan istirahat di tempat tidur
- 2) mengajarkan melakukan kegiatan secara bertahap

- 3) Jika tanda dan gejala kelelahan tidak kunjung berkurang, sarankan untuk memanggil perawat
- 4) Menginstruksikan mekanisme penanggulangan untuk mengurangi kelelahan

II.2.4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tindakan atau tugas khusus yang dilakukan perawat untuk melakukan intervensi keperawatan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

II.2.5. Evaluasi Keperawatan

Tahap terakhir mencoba untuk menentukan apakah upaya yang dilakukan oleh perawat untuk mengatasi masalah tersebut telah berhasil. Perawat memperoleh pengetahuan tentang tingkat keberhasilan diagnosis keperawatan, rencana, tindakan, dan implementasi. Selain itu, untuk mengevaluasi efektivitas intervensi keperawatan (Salukanan et al., 2018) Hasil yang diharapkan menurut (Sangadji et al., 2024) meliputi :

- a. Klien menunjukkan peningkatan aliran udara dalam saluran napas.
- b. Klien istirahat dan menjaga kebutuhan energi dengan membatasi aktivitas serta tetap beristirahat di tempat tidur saat mengalami gejala, kemudian secara perlahan meningkatkan aktivitas.
- c. Klien menjaga kecukupan cairan dalam tubuh & tidak ada komplikasi
- d. Klien mengonsumsi makanan dengan porsi yang mencukupi.
- e. Klien memberikan penjelasan untuk strategi pengelolaan.

II.3 Latihan ACBT

II.3.1. Definisi ACBT

Latihan teknik pernapasan siklus aktif, atau yang dikenal dengan *Active Cycle of Breathing Technique*, adalah salah satu metode latihan pernapasan yang bertujuan untuk mengendalikan napas agar menghasilkan pola pernapasan yang tenang dan berirama. Dengan demikian, kesehatan otot pernapasan akan terjaga dan lendir akan terstimulasi untuk membuka saluran napas,

memperlancar aliran udara, dan meningkatkan kadar oksigen dalam darah (Rahman et al., 2021)

¹² *Active Cycle of Breathing Technique* (ACT) merupakan salah satu teknik dari *breathing exercises* yang terdiri dari tiga rangkaian kegiatan meliputi latihan kontrol pernapasan, latihan ekspansi thoraks (*deep breathing*) dan ekspirasi paksa (*huff*) yang bertujuan untuk membantu mengeluarkan sputum dari paru. Pada tahap ekspansi, dada dapat mengembangkan jaringan paru dan meningkatkan volume paru. Adapun latihan *huffing* digunakan untuk meningkatkan volume tidal dan membuka sistem kolateral saluran napas sehingga sputum cepat dikeluarkan. Latihan ini harus dilakukan secara berulang agar pembersihan lendir diikuti bentuk diafragma yang rileks sehingga dapat mencegah bronkospasme (Athawale et al., 2020)

II.3.2. Manfaat ACBT

⁹ Manfaat Teknik ACBT untuk mengurangi rasa sesak napas, membantu membersihkan sekresi dari paru-paru, serta meningkatkan akses oksigen ke dalam paru-paru dan mengembalikan aktivitas otot-otot pernapasan. ACBT merupakan salah satu latihan pernapasan yang efektif untuk membersihkan sekresi, menjaga fungsi paru-paru, dan meningkatkan aliran udara pada saat ekspirasi yang optimal (Syafriningrum & Sumarsono, 2022)

II.3.3. Prosedur ACBT

¹⁶ Menurut Fuadi et al., (2023) ACBT terdiri dari 3 siklus yaitu *Breathing control*, *thoracic Expansion Exercise*, dan *Forced Expiration Technique*

a. *Breathing Control*

- 1) Posisi pasien berbaring nyaman
- ¹³ 2) Instruksikan ¹⁷ inspirasi dan ekspirasi secara teratur dan tenang 3-5 kali
- 3) Tangan terapis diletakkan di dada pasien untuk merasakan gerakan naik turun saat pasien bernafas

b. *Thoracic Expansion Exercise*

⁹ *Thoracic expansion exercise* atau TEE adalah latihan inspirasi untuk memperbaiki gerakan dinding dada. Pada penderita pneumonia

TEE akan meningkatkan mobilisasi sangkar thoraks pada saat inspirasi maksimal dengan cara penekanan padathoraks

- 1) Posisi pasien duduk
- 2) Instruksikan untuk menarik napas dalam kemudian menghembuskannya perlahan hingga udara di paru- paru terasa kosong 3-5 kali

c. *Forced Expiration Technique*

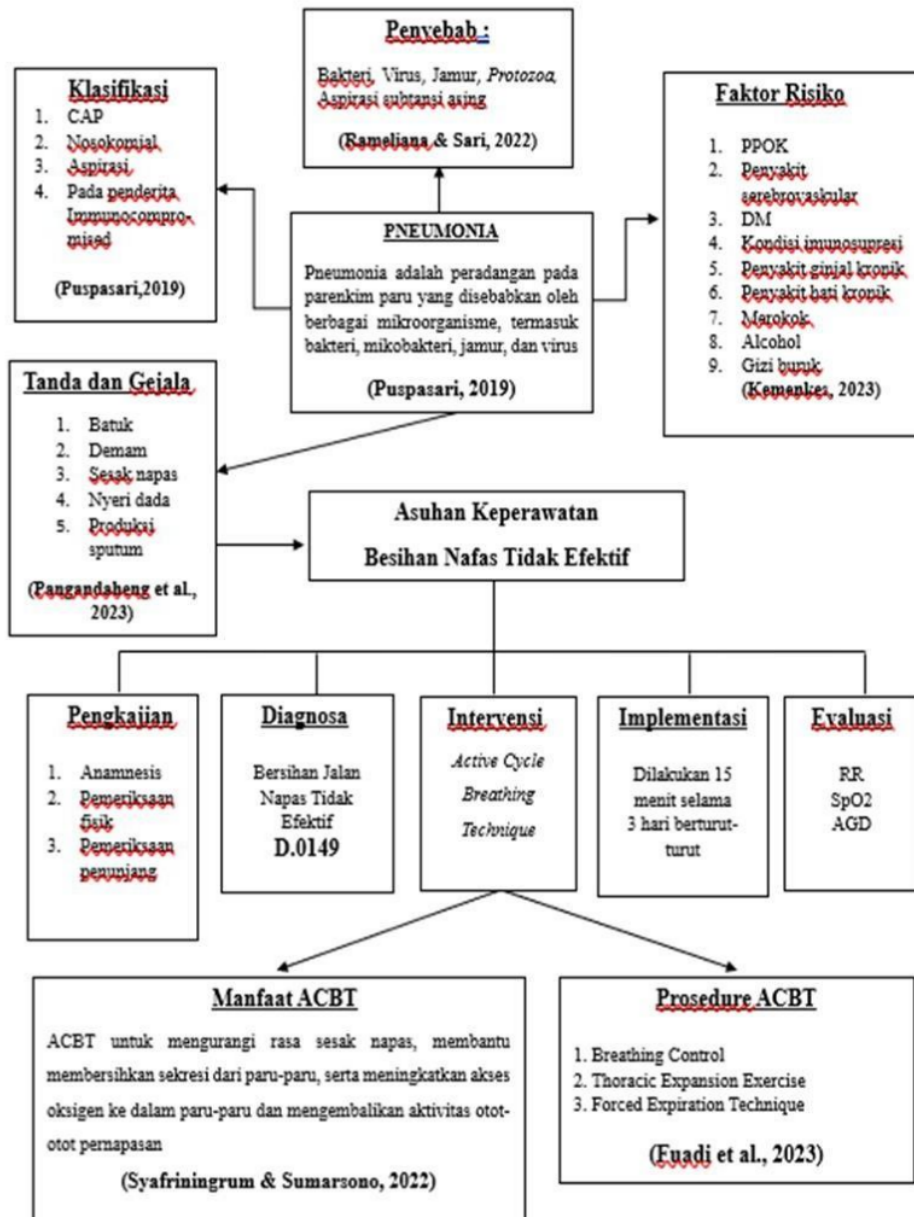
- 1) Pasien diminta untuk menarik napas dalam
- 2) Intruksikan untuk mengkontraksikan otot perut untuk menahan napas sambil menghembuskan napas dan menjaga mulut serta tenggorokan tetap terbuka (*Huffing*). lakukan sebanyak 2-3 kali
- 3) Akhiri dengan batuk yang efektif untuk mengeluarkan sputum



Sumber:Fuadi et al., (2023))

Gambar 3 *Forcep Expiration Technique*

II.4 Kerangka Teori



Sumber : Kemenkes (2023), Fuadi et., al (2023), Pangandaheng et al., (2023),Puspasari (2019), dan Syafriningrum & Sumarsono (2022)

1
Bagan 1 Kerangka Teori

II.5 Tabel Penelitian Terdahulu

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

No.	Penulis dan Tahun	Judul	Desain Penelitian	Hasil penelitian
1	Umami Samkhah et al.,(2023)	Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Pembersihan Jalan Napas Terhadap Pasien dengan Pneumonia: <i>A CaseReport</i>	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah <i>case report study</i> , yakni melalui sebuah kasus yang tersusun atas unittinggal. Alat untuk pengumpulan data ini memakai SOP, Formulir <i>informed consent</i> dan pemeriksaan fisik.	Berdasarkan hasil studi yang telah dilakukan pada penderita Pneumonia biasanya terdapat gangguan pada transport mukus sehingga pasien akan mengalami kesusahan dalam bernafas, batuk disertai dahak, penurunan ekspansi sangkar thoraks yang nantinya akan berdampak pada aktivitas sehari-harinya. Dari impairment yang didapatkan tersebut intervensi yang dapat diberikan kepada pasiendengan kondisi pneumonia salah satunya ialah berupa <i>postural drainage, active cycle breecathing, segmental breathing</i> , serta <i>thoracic expansionexercise</i> yang dapat membantu dalam pembersihan jalan napas sehingga akan mengurangi dampak dari penumpukan mucus tersebut.

No	Penulis dan Tahun	Judul	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
2.	Apriani et al., (2023)	<i>Active Cycle of Breathing Technique</i> pada Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik: Analisis Penerapan <i>Evidence-Based Nursing Practice</i>	Metode penelitian yang digunakan yaitu <i>pre-experimental design</i> yakni rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji. Rancangan <i>one grup pretest and posttest design</i> ini, dilakukan terhadap satu Kelompok tanpa adanya kelompok kontrol atau pembanding.	ACBT telah terbukti efektif dalam meningkatkan produksi sputum baik pada pasien rawat inap dengan gejala yang lebih parah maupun pada pasien rawat jalan. Namun, dalam menerapkan ACBT, perlu mempertimbangkan kondisi kesehatan dan tahap eksaserbasi yang dialami oleh pasien.
3.	Huriah & Wulandari Ningtias, (2017)	Pengaruh <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> Terhadap Peningkatan Nilai VEPI, Jumlah Sputum, dan Mobilisasi Sangkar Thoraks Pasien PPOK	Penelitian ini menggunakan metode <i>Quasi Experiment</i> dengan rancangan <i>pre-post test design with control group</i> , yang akan mengungkapkan hubungan sebab akibat pemberian intervensi <i>Active Cycle of Breathing Technique (ACBT)</i> terhadap nilai VEPI	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan latihan ACBT berpengaruh signifikan terhadap jumlah sputum dan ekspansi toraks pada kelompok intervensi jika dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak menerima ACBT, dengan $p = 0,026$ untuk sputum dan $p = 0,004$ untuk ekspansi toraks. Sedangkan ACBT tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap skor

No	Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
			13	13
			, jumlah volume sputum, dan mobilisasi sangkar toraks pada penderita PPOK.	VEPI ($p = 0,058$). Temuan ini menunjukkan bahwa ACBT bermanfaat dalam meningkatkan pengeluaran dahak dan perluasan toraks pada pasien PPOK, namun kurang berhasil dalam meningkatkan VEPI.
4.	Pratama, 12 (2021)	Efektivitas <i>Active Cycle Of Breathing Technique</i> Terhadap Peningkatan Kapasitas Fungsional Pada Pasien Bronkiektasis Post TB Paru	Metode yang digunakan penelitian ini adalah case report study, penulis juga melakukan penelusuran bukti dengan metode kepustakaan, yaitu dengan membaca buku, jurnal, dan literatur dari internet yang berkaitan dengan kasus yang diangkat serta melakukan observasi langsung pada pasien. Untuk penelusuran bukti dilakukan di beberapa database jurnal yang dapat diakses secara online	Berdasarkan rangkaian lengkap intervensi yang diberikan, perubahan diamati pada hasil skala sesak napas yang diukur menggunakan skala <i>Borg</i> yang dimodifikasi. Setelah empat kali evaluasi, hasilnya menunjukkan penurunan skala sesak napas yang diukur menggunakan <i>Modified Borg Scale</i> . Sesak napas diukur dengan skala 4 hingga 3 pada evaluasi pertama dan kedua, 3 hingga 2 pada evaluasi kedua, dan 2 hingga 1 pada evaluasi keempat. Dan evaluasi auskultasi menghasilkan penurunan sputum .

No	Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
5.	Syafriningrum & Sumarsono, (2022)	Studi Kasus : Efektivitas Terapi Latihan <i>Active Cycle Of Breathing Technique</i> (ACBT) pada Asma Bronkial	Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental dengan desain studi kasus, sementara teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan Pre dan Post test. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan adalah random sampling. Penilaian <i>dyspnea</i> dilakukan melalui pengamatan <i>respiratory rate</i> dan skala Borg, sementara untuk evaluasi ekspansi thorax, digunakan pengukuran <i>mid line</i> .	Hasil penelitian menemukan bahwa setelah tiga sesi terapi, terjadi penurunan gejala sesak napas yang dibuktikan dengan penurunan skala Borg dari 5 menjadi 3, penurunan frekuensi pernapasan dari 28 menjadi 23, dan peningkatan penglihatan. ekspansi toraks. Berdasarkan temuan dapat dikatakan bahwa terapi fisioterapi dengan menggunakan latihan ACBT bermanfaat dalam mengobati asma bronkial pada individu tersebut.
6.	Rusminah & Agung, (2023)	Penerapan Teknik <i>Active Cycle Of Breathing Technique</i> (ACBT) Terhadap Perubahan <i>Respiratory Rate</i> Pada Sesak Nafas Penderita PPOK	Desain penelitian ini merupakan studi deskriptif eksploratif yang menggunakan metode <i>Quasy Experiment</i> . Sumber-sumber literatur yang digunakan adalah hasil penelitian asli yang dilakukan mulai tanggal 8 Februari 2021 hingga akhir Juni 2021. Literatur	Berdasarkan analisis literatur, penerapan teknik ACBT terbukti membantu dalam menurunkan gejala sesak napas pada pasien PPOK, terutama pada kelompok berusia di atas 50 tahun, didominasi laki-laki, dan perokok. ACBT paling efektif bila digunakan dua kali sehari selama 10-30 menit. Hasil paling efektif yang terlihat dari penerapan

No	Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
			diperoleh ¹³⁶ melalui pencarian di <i>Google Scholar</i> dengan kata kunci dan kriteria tertentu	ACBT adalah penurunan rata-rata frekuensi pernapasan yang signifikan dari 26 menjadi 21 kali per menit setelah intervensi, sedangkan tidak menunjukkan perubahan yang berarti pada kelompok kontrol baik sebelum maupun sesudah intervensi secara rata-rata. frekuensi pernapasan sebesar 24 kali per menit (p=0,000).
7.	⁵⁶ Djamaludin et al.,(2021)	Asuhan Keperawatan Komprehensif dengan Penerapan <i>Active Cycle Breathing Technique</i> pada Pasien Gagal Jantung dengan Masalah Ketidak efektifan jalan Nafas dan Pola Nafas	Metode penelitian yang dipakai adalah penyusunan asuhan keperawatan melalui pendekatan studi kasus yang mengevaluasi isu-isu dalam pemberian perawatan kepada ¹⁵¹ pasien yang menderita ¹⁵¹ gagal jantung kongestif. Pasien yang menjadi objek studi ⁵⁷ (Ny.S) dirawat di Ruang Instalasi Gawat Darurat RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung.	⁵⁷ Terapi ACBT diberikan pada tanggal 25 Juni 2021 pukul 10.00-16.00 WIB. Setelah intervensi, frekuensi pernafasan klien turun dari 30 menjadi 26 kali per menit, dan jumlah sputum yang dikeluarkan mencapai kurang lebih 4-5 cc.

No	Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
8.	Mahesti et al., (2023)	Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus Sindrom Obstruksi Pasca Tuberkulosis Paru : Studi Kasus	58 Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus. Penelitian dilaksanakan langsung pada seorang pasien pria di Poliklinik fisioterapi RS Paru Respira Yogyakarta.	Temuan studi kapasitas volume paru-paru, yang dilakukan dengan <i>Voldyne</i> dan <i>Peak flow meter</i> , menunjukkan adanya peningkatan. <i>Spirometer</i> insentif memantau volume inspirasi atau laju aliran, sedangkan pengukur aliran puncak memberikan indikasi langsung mengenai laju aliran maksimum yang dapat dicapai selama ekspirasi kuat setelah inspirasi penuh. Pada penelitian ini digunakan latihan teknik siklus pernapasan ACBT untuk meningkatkan kapasitas paru-paru yang dinilai menggunakan <i>Voldyne</i> dan <i>Peakflow meter</i> . Hasilnya menunjukkan persentase meningkat setelah lima sesi. Teknik pernapasan segmental dan latihan ekspansi dada pada ACBT dapat membantu ekspansi dada.

No	Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
9.	Adinda Nugroho et al., (2022)	Kombinasi <i>Active Cycle of Breathing Technique</i> dengan Batuk Efektif untuk Mengatasi Sesak Nafas pada Pasien Tuberkulosis Paru	Metode penelitian yang diterapkan adalah studi kasus deskriptif yang melibatkan pendekatan dalam proses keperawatan. Tiga orang dewasa yang menderita Tuberkulosis paru aktif yang sedang menjalani pengobatan selama 2 dan 3 bulan menjadi subjek dalam studi kasus ini.	Temuan selama 7 hari penerapan ACBT yang dipadukan dengan teknik batuk efektif menunjukkan bahwa saturasi oksigen setiap klien meningkat dari hari ke hari sementara produksi dahak menurun. Pernyataan ini menunjukkan bahwa pemahaman keluarga yang lebih baik mengenai terapi tuberkulosis paru, melalui penggunaan terapi pernapasan ACBT yang dipadukan dengan teknik batuk efektif, telah terbukti bermanfaat. Statistik obyektif menunjukkan saturasi oksigen klien meningkat, dahaknya menurun, dan tidak ada bunyi ronki. Saturasi oksigen pada Tn.Y meningkat menjadi 97%, sedangkan pada Ny.I meningkat menjadi 98% dan pada Ny.Q menjadi 97%.

No	Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian
10.	Cahyono & Yuniartika, (2020)	Efektifitas <i>Active Cycle Of Breathing</i> pada Keluhan Sesak Nafas Penderita Tuberkulosis	Metode yang diterapkan adalah analisis literatur perbandingan antara gambaran kasus dengan beberapa jurnal ilmiah yang membahas tindakan pendukung dalam penanganan masalah sesak napas pada pasien tuberkulosis	Hasil analisis jurnal mengungkapkan empat latihan pernapasa ACBT bermanfaat dalam mengobati sesak napas pada pasien tuberkulosis. Teknik ACBT dapat menurunkan RR dengan meningkatkan fleksibilitas dan kepatuhan paru, sehingga meningkatkan ventilasi paru.

METODE PENELITIAN

III.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan menggunakan metode Studi kasus. Dalam konteks keperawatan, penelitian kualitatif memiliki peran yang signifikan dalam menggali pengalaman, persepsi, dan makna subjektif yang terkait dengan praktik keperawatan. Pendekatan kualitatif membantu perawat untuk memahami aspek kompleks dan nuansa dalam interaksi antara perawat, pasien, dan keluarga, serta mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana praktik keperawatan bisa ditingkatkan untuk memberikan pelayanan yang lebih baik. (Rantung, 2023)

Desain penelitian dari kasus ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus melalui pelaksanaan pengkajian keperawatan, menentukan diagnosa dan merencanakan tindakan keperawatan, pelaksanaan implementasi keperawatan, serta evaluasi keperawatan. Dengan menggunakan pendekatan studi kasus, data yang dihasilkan akan dijelaskan secara deskriptif dan akan membantu dalam memahami bagaimana perawatan keperawatan yang tepat dapat membantupasien dengan kasus pneumonia di Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan

III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Tangerang Selatan Jl. Pajajaran No.101, Pamulang Bar., Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15417. Waktu penelitian dilakukan selama tiga hari dari tanggal 13 – 15 Februari 2024

III.3 Instrumen Penelitian

- a. Alat atau instrumen pengumpulan data yaitu memakai format asuhan keperawatan medikal bedah selaras dengan ketentuan di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

- 1) Lembar Pengkajian
 - 2) Lembar Observasi
- b. Nursing kit: Tekanan Darah, suhu, stetoskop, dan pen light

III.4 Metode Pengumpulan Data

Metode yang dipakai untuk menghimpun data yakni:

a. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan narasumber atau sumber data, di mana pertanyaan diajukan dan jawaban diberikan secara langsung dalam pertemuan tatap muka. Wawancara adalah metode pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan narasumber atau sumber data, di mana pertanyaan diajukan dan jawaban diberikan secara langsung dalam pertemuan tatap muka (Trivaika et al., 2022)

Peneliti melakukan wawancara secara langsung dengan partisipan untuk memungkinkan peneliti mengajukan pertanyaan secara langsung dan memungkinkan partisipan untuk menyampaikan informasi secara langsung, menggunakan teknik wawancara, partisipan memiliki kesempatan yang lebih baik untuk memberikan jawaban yang lebih rinci terhadap peneliti (Yusra & Zulkarnain, 2021)

b. Observasi

Observasi, atau pengamatan, adalah metode pengumpulan data yang melibatkan langsung mengamati objek penelitian di lapangan (Apriyanti et al., 2019) Observasi yang dilakukan oleh penulis meliputi memonitor status kesehatannya, terkait keadaan klien, keluhan, juga memeriksa keadaan fisiknya.

c. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik merupakan evaluasi yang dilakukan oleh profesional kesehatan untuk mengevaluasi kondisi tubuh dan organ internal secara langsung menggunakan indera seperti penglihatan, perabaan, pendengaran, penciuman, dan perasa. Tujuan utama dari pemeriksaan fisik adalah untuk mendeteksi kelainan atau gejala

penyakit pada pasien (Indriyani et al., 2021)

38 Pemeriksaan yang dilakukan oleh penulis meliputi pengecekan tanda- tanda vital (suhu tubuh, tekanan darah, nadi, dan frekuensi pernapasan) dan melakukan pemeriksaan fisik paru-paru untuk mendengarkan suara pernapasan, mencari tanda-tanda seperti ronki atau wheezing, dan menilai adanya retraksi dada atau pernapasan cepat.

d. Studi Dokumentasi

Untuk penelitian kali ini studi dokumentasi yang digunakan beruparekam medis, literatur, diagnosa pemeriksaan, data dan jurnal yang relevan lainnya

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Hasil Penelitian

IV.1.1. Pengkajian

Penulis memulai pengkajian pada tanggal 13 Februari 2024 pukul 08:00 WIB pada Tn. Dj dengan diagnosa Pneumonia jenis CAP di Ruang Anyelir Rumah Sakit Umum Kota Tangerang Selatan. Pengkajian ini dilakukan melalui analisis dan pemeriksaan fisik klien. Keterangan yang di dapatkan merupakan data primer yang di dapatkan dari keluhan klien secara langsung, serta di dapatkan dari rekam medis dan data perkembangan klien selama dirawat inap

IV.1.2. Data Biografi

a. Identitas klien

Nama klien	: Tn. Dj
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Usia	: 77 tahun
Status Perkawinan	: Menikah
Agama	: Islam
Suku Bangsa	: Jawa
Pendidikan	: Sarjana
Bahasa yang digunakan	: Bahasa Indonesia
Pekerjaan	: Pensiun
Alamat	: KL Kunci G. 5/11 Podok Jaya RT.007/ RW. 006 Kel. Pondok Jaya Kec. Pondok Aren Kota Tangerang Selatan

b. Resume

Klien datang ke IGD Rumah Sakit Kota Tangerang Selatan bersama anak sulungnya pada tanggal 10 Februari 2024 pukul 05:00

WIB di dapatkan data subjektif yang berdasar oleh keluhan klien, yaitu: Klien datang dengan keluhan sesak dan batuk sudah \pm 3 hari SMRS, memberat tadi malam, Sempat demam 3 hari yang lalu, mual(+) muntah (-), nyeri dada sebelah kiri(+), sesak dan cepat lemas ketika beraktivitas dan banyak berbicara, nafsu makan menurun sudah seminggu. BABsempat cair 4 hari yang lalu sekarang sudah tidak ada keluhan. BAK tidak ada nyeri. Klien mengeluh tidak bisa tidur karena sesak. Klien mengatakan memiliki Riwayat asma kronik dan jantung sejak 2019. Klien rutin control ke poli paru dan jantung di Rumah Sakit Sari Asih, terakhir 3 bulan yang lalu.

Selain data subjektif, penulis juga mendapatkan data objektif (DO) berdasarkan Analisa dan observasi keadaan klien yaitu : Keadaan umum sakit sedang, kesadaran compos mentis, GCS 15 (E4 M6 V5). Tanda-tanda vital di dapatkan : tekanan darah 112/64 mmHg, nadi 81x/menit, suhu 36° C, akral hangat, CRT <3detik. Status pernapasan RR 23x/menit, SpO2: 91%, Nafas cepat dan dangkal.

Hasil pemeriksaan fisik :1) kepala : *normocephall*, 2) mata: konjungtiva non-anemis, sklera non-ikterik, riwayat katarak di sebelah kanan namun sudah di operasi, 3) Telinga Hidung Tenggorokan: normal 4). Leher : trakea di Tengah, tiroid tidak teraba membesar, 5) thorax : perkusi sonor/sonor, simetris samakanan kiri, suara napas vesikuler, ronkhi (+), bunyi jantung satu dan dua normal murmur negatif, gallop negatif, 6) Abdomen: terlihat datar, supel, bising usus 27x/menit (normal), tidak ada nyeri tekan, 7) Ekstremitas: akral hangat, tidak ada pitting edema, CRT: <3 detik, warna kulit kemerahan.

Dari data diatas ditegakkan diagnosa keperawatan di IGD yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif dan hiperglikemia . kliendi diagnosa medis CAP. Pemeriksaan laboratorium pada pukul 15:50, hasil pemeriksaan laboratorium didapatkan : Leukosit 12,2 ribu/uL. Gula darah sewaktu 392 mg/Dl, Kreatin 1.45 mg/dL, Natrium 134

mmol/dL, PO₂ 65 mmHg, Saturasi O₂ 93,3%. Tindakan kolaborasi yang telah dilakukan oleh perawat dan dokter di IGD yaitu memberikan oksigen nasal kanul 3 lpm, pemberian injeksi ondansentron, omeprazole, dan NAC (Acetylcysteine), pemasangan IVFD NaCL 500cc/12 jam, dan pemberian insulindrip sesuai GDS. Setelah diberikan insulin, gula darah klien semakin membaik. GDS klien di tanggal 10 Februari pukul 15:50 di dapatkan hasil 392 mg/dL, di berikan insulin 20 unit. Insulin di berikan secara rutin sesuai GDS klien. Tanggal 11 februari 2024 di dapatkan hasil GDS 165mg/dL.

Klien di pindahkan ke ruang Anyelir pada tanggal 12 Februari 2024 pukul 18:45 WIB dengan Keadaan umum : saktis sedang kesadaran compos mentis, GCS 15 (E4 M6 V5), infus NaCL 500 CC/12 Jam di tangan kiri, terpasang oksigen nasal kanul 3 lpm, BAK Spontan. Tanda- tanda vital klien : TD 110/68 mmHg, RR: 23x /menit, SPO₂ :98% On nasal kanul 3 lpm, crt <3detik, akral hangat. Tindakan yang dilakukan di ruang terapi oksigen nasal kanul 3 lpm, terapi inhalasi diberikan combivent 3x1, terapi cairan NaCL 500cc/12 jam, terapi oral : furosemide 1 x 40 mg, bisoprolol 1x 2,5mg, amblodipine 1x 5 mg, spironolakton 1x 25mg, candesartan 1x 16mg. Terapi injeksi diberikan ; levofloxacin 1x 500mg IV, dan memonitor GDS klien secara rutin. Hasil GDS klien dari hari demi hari sudah di batas rentang normal, hal ini menunjukkan hiperglikemia klien sudah teratasi semenjak hari pertama klien di ruang perawatan. Penulis mengkaji klien pada hari kedua perawatan yaitu tanggal 13 Februari pukul 08:00 WIB. Tindakan yang dilakukan adalah dilakukannya pengecekan tanda-tanda vital khususnya pada pasien Tn.DJ atau pemeriksaan tekanan darah secara rutin dan konsisten, hal tersebut biasa dilakukan oleh perawat setiap pagi sekitar pukul 08.00 WIB agar pasien akan terus terpantau. Di dapatkan hasil pemeriksaan Tanda – tanda vital klien : Tekanan darah 160/90 mmHg, Nadi 86x/menit, Suhu 36C Respiratory rate 22x/menit, SpO₂ 99% on NK

IV.1.3. ³⁶ Riwayat Kesehatan

a. Riwayat penyakit sekarang

1) Keluhan utama

Data subjektif : pada saat dilakukan pengkajian oleh penulis, dihari kedua perawatan klien yaitu 13 Februari 2024 klien memiliki keluhan utama yaitu sesak nafas. Klien mengatakan sesak yang dirasakan saat ini sudah semakin membaik dari yang sebelumnya. Klien mengatakan saat beraktivitas dan banyak bicara klien merasa sesak. ¹⁹ Klien mengatakan ada batuk berdahak namun sulit untuk dikeluarkan, klien mengatakan sputum yang di keluarkan sedikit. Klien mengatakan sputum yang dikeluarkan berwarna kuning kental. Saat dilakukan auskultasi di dapatkan suara rongkhi. Klien memiliki riwayat penyakit asma kronik sejak tahun 2019, yang diduga disebabkan oleh kebiasaan merokok sejak remaja, namun klien sudah berhenti merokok sejak di diagnosa asma pada tahun 2019. Klien juga mengatakan ia memiliki gangguan pada jantungnya karena memiliki riwayat hipertensi sebelumnya. Klien juga rutin kontrol ke poli jantung dan paru di RS. Sari Asih, terakhir kontrol 3 bulan lalu. . Klien melaporkan penurunan nafsu makan sudah sebulan yang lalu, namun tidak diketahui penyebabnya. Klien mengatakan bahwa hanya malas makan. Klien mengatakan satu hari SMRS merasa mual sehingga nafsu makan semakin menurun. Setelah masuk Rumah Sakit klien masih belum nafsu makan karena makanan terasa hambar, sehingga klien hanya mengonsumsi makanan tiga kali sehari dengan porsi setengah. Saat ditanya tentang berat badannya sebelum sakit, klien menyatakan bahwa terakhir kali ia menimbang berat badan sebulan yang lalu, yaitu 51 kg, namun sekarang berat badan klien 48kg. klien menyadari bahwa ia mengalami penurunan berat badan.

⁴¹ Data objektif : Kesadaran compos mentis, GCS 15(E4V5M6), tampak lemas, dan hasil pemeriksaan Tekanan darah 160/90 mmHg, Nadi 86x/menit, Suhu 36 ° C Respiratory rate 22x/menit, SpO2

100% on nasal kanul ,CRT <3 detik, akral hangat, tampak sesak ketika berbicara dan beraktivitas, klien tampak lemas. Klien terlihat tidur dengan posisi semifowler dan terpasang O2 3 lpm. berat badan sebelum sakit 51Kg, tinggi badan: 170 Cm. Setelah sakit berat badan klien menjadi 48kg.

2) Kronologi keluhan

- a) Factor pencetus : Riwayat merokok, asma dan jantung
- b) Timbulnya keluhan : Mendadak
- c) Upaya mengatasi : istirahat dan mengonsumsi obat yang rutin klien minum.

3) Sirkulasi

Data subjektif : Klien mengatakan merasa sesak ketika beraktivitas dan banyak berbicara. Klien mengatakan batuk berdahak dan sulit di keluarkan. Dahak yang keluar hanya sedikit berwarna kuning dan kental

Data objektif : Ada suara napas tambahan ronkhi, RR: 22X/ menit, SpO2: 100% on nasal kanul 3 lpm, tidak ada otot bantu napas, napas dangkal dan cepat, sputum berwarna kuning dan kental. Klien terlihat sulit untuk mengeluarkan dahak.

4) Nutrisi dan metabolisme

Data Subjektif : klien mengalami penurunan nafsu makan sudah sebulan yang lalu, namun klien tidak tahu penyebabnya, hanya saja klien merasa malas makan . klien mengatakan satu hari SMRS klien merasakan mual dan sesak sehingga nafsu maikan menjadi semakin menurun. Selain itu, klien juga tidak menyukai makanan yang disediakan di rumah sakit karena terasa hambar. Klien menyatakan bahwa dia hanya mampu menghabiskan setengah porsi makanannya saja.

Data Objektif : Terlihat makanan habis ½ porsi, tidak ada masalah menelan, sariawan (-), mual (+) muntah (-), mukosa bibir kering

5) Eliminasi

Data Subjektif : Klien mengatakan SMRS BAB klien normal dengan

frekuensi sehari 1 kali BAB tidak menentu. BAB cair sejak 4 hari yang lalu dan sekarang tidak ada keluhan. Namun, sejak berada di rumah sakit selama 4 hari klien belum melakukan BAB
 Data Objektif : Belum BAB semenjak di RS selama 4 hari, BAK berwarna kuning jernih, frekuensi $\pm 5x$ dalam sehari, ketika BAK tidak ada nyeri, tidak menggunakan alat bantu BAK

6) Aktivitas

Data subjektif : Klien mengatakan setelah pensiun ia hanya melakukan aktivitas biasa yang sering dilakukan di rumah seperti menonton tv, membaca koran, membantu istri merawat rumah, selain itu pasien tidak melakukan aktivitas apapun karena kondisi fisik yang terbatas dan usia yang sudah lansia. Semenjak di RS klien hanya berbaring dan sesekali pergi ke toilet untuk BAK.

Data objektif : Klien terlihat masih bisa beraktivitas tanpa menggunakan alat bantu

7) Persepsi sensori

Data subjektif : Klien mengatakan tidak ada masalah pada Indera penciuman, peraba, dan pengecap, hanya saja klien mengeluh pendengaran yang kurang dan penglihatan yang kabur karena klien pernah mengalami katarak, namun sudah pernah di operasi.

Data objektif : Klien tidak menggunakan alat bantu dengar, klien menggunakanacamata.

8) Tidur dan istirahat

Data subjektif : Klien mengatakan saat hari pertama ³⁶ masuk Rumah Sakit klien tidak bisa tidur karena sesak dan batuk. Saat ini tidak ada keluhan, hanya saja pada saat tidur iya sering kali terbangun. Klien mengatakan saat di rumah tidurnya tidak terganggu namun saat bangun tidur klien merasa sesak, jadi klien selalu merasa kalau dirinya sehat ketika malam dan sakit ketika pagi.

Data objektif :

9) Klien tampak lemas, ketika klien ingin bangun dari tempat tidur klien terlihat sesak dan selalu memegang dada nya.

1
b. Riwayat Kesehatan Masa lalu

1) Riwayat alergi (obat, makanan, Binatang, lingkungan)

Klien mengatakan tidak mempunyai riwayat alergi obat dan lain-lain

2) Riwayat kecelakaan

Klien mengatakan tidak pernah mengalami kecelakaan

3) Riwayat di rawat di RS (kapan, alasan, dan berapa lama)

Klien mengatakan sudah pernah di rawat empat kali di RS Sari Asih karena asma dan klien juga rutin control ke poli paru dan jantung

4) Riwayat penggunaan obat-obatan

Klien mengatakan rutin minum obat yang di berikan dokter berupa spironolakton 1x25, furosemide 1x40mg, bisoprolol 1x2,5mg, amblodipin 1x5mg, candesartan 1x16 mg, inhaler Berotec ketika sesak kambuh.

1
IV.1.4. Kebiasaan sehari-hari

1
a. Pola tidur

Pada saat SMRS klien tidak mengalami gangguan tidur, klien tidur normal 8 jam, namun ketika bangun klien sering merasa sesak. Setelah hari pertama masuk IGD klien mengalami kesulitan tidur karena sesak dan batuknya semakin memberat. Namun saat ini pada perawatan hari ke dua tidak ada keluhan istirahat dan tidur hanya saja pada saat tidur

b. Pola nutrisi

Pada saat SMRS pola makan klien normal, nafsu makan baik, makan tiga kali sehari. Menghabiskan satu porsi tanpa menggunakan alat bantu (NGT, dll). Klien tidak memiliki makanan yang tidak disukai dan tidak memiliki makanan pantangan. Klien merasakan tidak nafsu makan sejak 1 bulan yang lalu namun tidak tahu penyebabnya, klien mengatakan hanya malas untuk makan. Klien mengatakan satu hari SMRS mulai merasakan mual sehingga nafsu makan semakin menurun. Selama di IGD klien mengatakan mual masih ada. Namun saat ini klien tidak merasakan mual hanya saja tidak nafsu makan karena tidak suka dengan makanan rumah sakit karena hambar dan

hanya makan tiga kali sehari setengah porsi.

c. Pola aktivitas

Pada saat ⁴³ sebelum masuk rumah sakit klien beraktivitas seperti biasa seperti menonton tv, membaca koran, membantu istri merawat rumah, selain itu klien tidak melakukan aktivitas apapun karena kondisi fisik yang terbatas dan usia yang sudah lansia. Semenjak di Rumah Sakit klien hanya berbaring dan sesekali pergi ke toilet untuk BAK.

d. Pola kebersihan diri

Pada saat SMRS, ¹ klien mengatakan mandi dua kali sehari, yaitu pagi dan sore, menyikat gigi dua kali pagi dan malam sebelum tidur, mencuci rambut tiga kali dalam seminggu. Semenjak masuk Rumah Sakit klien belum bisa untuk mandi karena masih sesak

e. Pola eliminasi

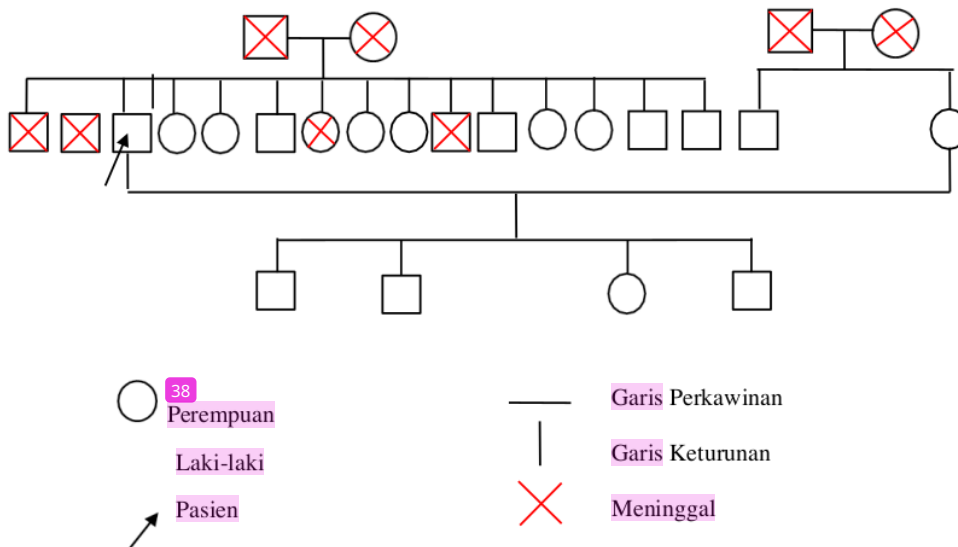
Pada saat sebelum masuk rumah sakit ⁴ BAB dan BAK pasien normal, BAB satu kali sehari, konsistensi lembek, berwarna kecoklatan, BAB tidak menentu, namun sejak empat hari yang lalu BAB sempat cair. Saat ini tidak terdapat keluhan dan tidak ada sakit saat buang hajat, klien bisa bergerak tanpa menggunakan alat.

⁷⁵ f. Riwayat Kesehatan keluarga

1) Riwayat penyakit keluarga

Klien mengungkapkan ayah klien terdapat riwayat asma dan anak pertama klien memiliki Riwayat penyakit jantung

2) Genogram



Bagan 2 Genogram

⁵⁰
3) Riwayat Psikososial dan Spiritual

Klien mengatakan bahwa anak sulungnya adalah orang terdekat baginya, dan ketika ada masalah, anak sulunglah yang pertama kali dia temui. Di dalam lingkungan keluarga, klien memiliki pola komunikasi yang baik dan bersikap terbuka dengan yang lain. Saat membuat keputusan, klien cenderung didominasi oleh anak-anaknya. Sebelum sakit, klien aktif dalam kegiatan masyarakat di sekitar rumahnya. Dampak penyakitnya terhadap keluarga adalah membuat mereka merasa khawatir. Salah satu masalah yang mempengaruhi klien adalah perasaannya yang sesak yang membatasi aktivitasnya. Mekanisme penanganan stres yang digunakan oleh klien adalah selalu berusaha untuk tetap positif dan mencari solusi terhadap masalah yang dihadapi, serta selalu terbuka dengan keluarganya. Persepsi klien terhadap penyakitnya saat ini adalah keinginan untuk sembuh cepat dan kembali ke rumah.

Setelah pulang dari rumah sakit, harapan klien adalah bisa tidur tanpa sesak dan bermain dengan cucu-cucunya lagi. Setelah jatuh sakit, klien merasa tidak maksimal dalam melakukan aktivitas dan mudah lelah.

Dalam hal nilai kepercayaan, klien adalah seorang Muslim yang menjalankan ibadah lima waktu dan mengaji sesuai ajaran agama Islam.

4) Riwayat Kesehatan lingkungan

Klien mengatakan lingkungan rumahnya selalu dibersihkan setiap hari dan memiliki ventilasi yang banyak sehingga banyak udara yang masuk.

IV.15. Pengkajian Fisik

Dalam melakukan pemberian asuhan keperawatan pada Tn.D perlu dilakukannya pemeriksaan fisik untuk dapat menegakkan diagnosa keperawatan serta tahap berikutnya dalam proses keperawatan.

a. Pemeriksaan Umum

Klien mengatakan SMRS klien memiliki berat badan 51 kg dan tinggi badan 170 cm. Setelah sakit berat badan klien menjadi 48kg. IMT : 16,6 (kurang dari nilai normal). KU: sedang, kesadaran compos mentius, GCS 15, Tidak terdapat pembesaran kelenjar getah bening pada klien.

b. Sistem Penglihatan

Pada saat di inspeksi klien menggunakan kacamata, klien tidak bisa melihat dengan jelas/ rabun, kornea normal, klien memiliki riwayat operasi katarak di sebelah kanan, konjungtiva non- anemis, mata kiri dan kanan simetris, tidak ada kelainan gerakan bola mata, sklera non- ikterik, tidak ada penggunaan kontak lensa.

c. Sistem Pendengaran

Pendengaran kurang, telinga simetris, daun telinga normal, kondisi telinga bersih, tidak ada cairan dalam telinga

d. Sistem Pernapasan

Sesak nafas, memiliki riwayat asma sejak 2019, batuk berdahak namun sulit dikeluarkan, tidak ada otot bantu nafas, irama nafas teratur, *Respiratory rate* 22x/menit, SpO₂ 100% onnasal kanul 3 lpm, terdapat sputum dengan konsistensi kental berwarna kuning, batuk sulit di keluarkan, kedalaman napas dangkal, dada simteris kanan kiri. Palpasi dada tidak terdapat krepitasi, perkusi sonor, pada auskultasi terdapat suara rongkhi

e. Sistem Kardiovaskuler

1) Sirkulasi Perifer

TD 160/90 mmHg, Nadi 86x/menit, Suhu 36 C, akral hangat, warna integumen kemerahan, CRT < 3 sec, tidak ada distensi vena jugularis dibagian kanan maupun kiri, Temperature kulit klien hangat, dan tidak ada edema.

2) Sirkulasi Jantung

Kecepatan denyut apikal klien 73x/menit dengan irama teratur. tidak terdapat kelainan suara jantung, klien memlikiriyawat jantung dan sering nyeri dada tetapi saat ini klien tidak mengeluh adanya nyeri dada

f. Sistem Hematologic

Tidak terdapat perdarahan seperti mimisan, ptehchie dan perdarahan gusi, hemoglobin 14,8 g/dL, Tidak teraba adanya pembesaran hati saat palpasi.

g. Sistem Saraf Pusat

Klien mengatakan tidak ada keluhan nyeri kepala, kesadaran compos mentis, GCS 15 (E4V5M6), klien tidak terdapat tanda-tanda peningkatan intrakranial seperti nyeri kepala hebat, disorientasi tidak ada gangguan sistem persarafan seperti kejang dan kelumpuhan eksremitas

h. Sistem Pencernaan

Klien tidak terdapat karies gigi, ada beberapa gigi yang berlubang, tidak terpasang gigi palsu, mual (+) muntah (-), tidak ada

⁹¹ nyeri perut, bising usus 18x/menit, hepar tidak teraba, tidak ada kembung. Klien mengatakan saat masuk rumah sakit selama 4 hari belum pernah BAB.

⁴⁴ i. Sistem Endokrin

Tidak ada pembesaran kelenjar tiroid, nafas tidak bau keton, tidak ada luka gangren.

j. Sistem Urogenital

Tidak ada keluhan sakit pinggang, BAK normal dengan warna urin kuning jernih, tidak memiliki masalah perkemihan dan tidak menggunakan alat bantu BAK

⁴⁴ k. Sistem Integument

Turgor kulit baik, suhu 36°C , warna kulit kemerahan, tidak terdapat luka, tidak ada kelainan kulit, kondisi kulit daerah pemasangan infus bersih tidak ada kemerahan, kulit kepala bersih, rambut bersih, tidak ada ketombe

l. Sistem Musculoskeletal

Tidak ada kesulitan dalam bergerak, tidak Ada nyeri tekan, tidak ada kelainan bentuk tulang maupun sendi,

m. Pemeriksaan penunjang

Hasil dan Saran/ Result and Recommendation :

Radiografi thorax

Indikasi klinis : dispneu

Pemeriksaan pembandingan :

Cor bentuk dan letak normal

Trakea di Tengah

Mediastrium tak melebar

Pulmo, corakan bronkovaskular normal. Tak tampak bercak kesuraman.

Diafragma kanan setinggi kosta IX posterior, kiri setinggi kosta VII Posterior

Kedua sinus normal

Kesan :

Cor tak membesar

Pulmo dalam batas normal

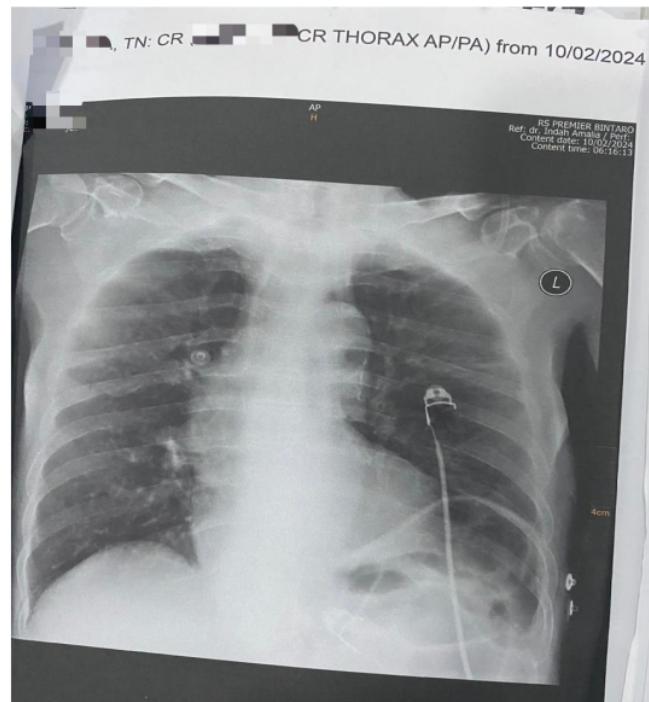
Diafragma kanan letak rendah

Dokter radiology/ Report by : dr. Tias Ayu, Sp.Rad, R.A.(K)

Date : 10 - feb - 2024

Time : 02:26:05

Gambar 4 Hasil Radiologi Thoraks



Gambar 5 Hasil Rontgen Thoraks

Tanggal Pemeriksaan	Jenis Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan	Satuan	Tanda	Nilai Rujukan
	Antigen Sars-CoV2	Negatif			Negatif
	Darah Rutin				
	Hemoglobine	14.8	g/dL		13.2 – 17.3
	Leukosit	12.2	ribu/uL	*	3.8 – 10.6
	Hematokrit	41	%		40 – 52
	Trombosit	246	ribu/uL		150 – 440
	Kimia Klinik				
2023 – 02 – 10 15:50:47	SGOT	28	U/L		<50
	SGPT	19	U/L		<50
	Gula Darah Sewaktu	392	mg/dL	*	76 – 140
	Ureum	45	mg/dL		<48
	Kreatin	1.45	mg/dL	*	0.67 – 1.17
	Estimasi Laju Filtrasi Glomerulus (eGFR, CKD-EPI)	100	mL/min/1.73 m2		≥ 90
	Elektrolit Darah				
	Natrium (Na)	134	mmol/L	*	135 – 147
	Kalium (K)	4.2	mmol/L		3.5 – 5.0
	Clorida (Cl)	99	mmol/L		95 – 105
	Analisa Gas Darah (AGD)				
	Suhu	36.5			
	PH	7.42			7.37 – 7.45
	Pco2	36.2	mmHg		33.0 – 44.0
2023 – 02 – 10 17:38:58	PO2	65	mmHg	*	71 – 104
	Bikarbonat (HCO3)	23.7	mmHg		22 – 29
	Kelebihan Basa (BE)	0.0	mmol/L		(-2) – (+3)
	Total CO2 (TCO2)	25	mmol/L		23 – 27
	Saturasi O2	93.3	%	*	94 – 98
	Urine Lengkap				
	Warna	Kuning			Kuning
	Kekeruhan	Jernih			Jernih
	Kimia Urine				
	PH	5.0			4.8 – 7.4
	Berat jenis	1.015			1.015 – 1.025
	Urobilinogen	0.1	mg/dL		<1.0
	Bilirubin	Negatif			Negatif
	Protein	+/ (Trace)			Negatif
2023 – 02 – 10 17:11:30	Darah smpur	Positif 3/ (+++)		*	Negatif
	Leukosit Esterase	Negatif			Negatif
	Gula	Positif 3/ (+++)		*	Negatif
	Keton	Negatif			Negatif
	Bilirubin	Negatif			Negatif
	Sedimen urine				
	Lepak	2 – 3	/LPB		1 – 4
	Eritrosit	1	/LPB		0 – 1
	Epitel	9	/LPB		5 – 15
	Silinder	0	/LPK		0 – 1
	Kristal	0 – 1	/LPK		0 – 1
	Bakteri	Negatif	/LPB		Negatif
	Jamur	Negatif	/LPB		Negatif
	Parasit	Negatif	/LPB		Negatif

Gambar 6 Hasil Laboratorium Darah Lengkap

IV.1.6. Penatalaksanaan Medis

Tabel 2 Terapi Farmakologi

No.	Obat	Dosis			Rute
		13/02/2024	14/02/2024	15/02/2024	
1	Lewofloxacin	1 x 500 mg	1 x 500 mg	1 x 500 mg	IV
2	Combivent	3 x 2,5 ml	3 x 2,5 ml	3 x 2,5 ml	Inhaler
3	Furosemide	1 x 40 mg	1 x 40 mg	1 x 40 mg	Oral
4	Bisoprolol	1 x 2,5 mg	1 x 2,5 mg	1 x 2,5 mg	Oral
5	Amlodipine	1 x 5 mg	1 x 5 mg	1 x 5 mg	Oral
6	Spirolakton	1 x 25 mg	1 x 2,5 mg	1 x 2,5 mg	Oral
7	Candesartan	1 x 16	1 x 16	1 x 16	Oral

IV.1.7. Data fokus

Tabel 3 Data terfokus

<i>Subjective Data</i>	<i>Objektive Data</i>
<ol style="list-style-type: none"> Klien menyatakan bahwa ia sesak nafas dan batuk sudah ± tiga hari, memberat tadi malam, Klien mengatakan batuk berdahak dan sulit untuk di keluarkan. Sputum yang dikeluarkan hanya sedikit, sputum berwarna kuning dan kental Klien mengatakan ketika di IGD klien mengeluh nyeri dada sebelah kiri. Namun saat ini sudah tidak nyeri. Klien mengatakan sesak nafas dan mudah lelah ketika beraktivitas dan banyak berbicara Klien mengatakan tidak banyak beraktivitas selama di RS. Klien hanya berbaring di tempat tidur dan sesekali pergi ke toilet Klien menyatakan bahwa ia telah mengalami asma sejak tahun 2019 dan juga memiliki riwayat masalah jantung. Klien mengatakan bahwa ia telah merokok sejak usia muda, namun baru saja menghentikan kebiasaan tersebut sejak tahun 2019 setelah ia didiagnosis menderita asma. Klien mengatakan rutin control ke poli paru dan jantung di Rs. Sari Asih, terakhir control 3 bulan yang lalu Klien mengatakan memiliki Riwayat mengonsumsi obat jantung Klien mengatakan bahwa ia mengalami penurunan nafsu makan dari sebulan yang lalu dan memberat ketika satu hari SMRS karena klien merasa mual dan sesak. Saat perawatan klien masih tidak nafsu makan karena makanan yang disajikan di rumah sakit terasa hambar. Klien mengatakan mau makan jika mendapatkan makanan dari keluarganya. Klien mengatakan sejak hari pertama masuk RS ia tidak bisa tidur karena sesak dan batuk yang terus menerus. Namun saat ini tidak ada keluhan, hanya saja sering terbangun. Klien di igd mual namun saat ini tidak 	<ol style="list-style-type: none"> Klien tampak sesak dan batuk terus menerus Klien terlihat tidak menghabiskan makanannya, habis ½ porsi saja Mual negatif (-) TTV :Tekanan darah 160/90 mmHg, Nadi 86x/menit, Suhu 36° C, CRT <3 detik Respiratory rate 22x/menit, SpO2 99% on nasal kanul Batuk tidak efektif, belum mampu mengeluarkan dahak. Saat diauskultasi terdengar rongkhi Terdapat sputum berwarna kuning kental Klien terlihat mudah lelah saat berbicara atau beraktivitas. Hasil rontgen toraks : Cor tidak membesar Pulmo dalam batas normal Diafragma kanan letak rendah Hasil laboratorium : - Natrium : 134 (nilai normal 135-147) Hasil AGD : - PO2: 65 (nilai normal 71 – 140) Klien terlihat lemas Klien terlihat mudah Lelah Posisi klien semifowler Terpasang IVFD NaCL 500cc/12 jam ditangan kiri Klien tampak kurus Berat badan 51 kg dalam satu bulan turun 3kg menjadi 48 kg Indeks Massa Tubuh $IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m)}^2}$ $= \frac{48(\text{kg})}{170(\text{m})^2} = 16,6 \text{ (Berat Badan kurang)}$

19
IV.1.8. Analisa Data

Tabel 4 Analisa Data

	Data	Masalah	Etiologi
DS:	156	Bersihan jalan nafas tidak efektif	Hipersekresi jalan napas
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klien mengatakan sesak nafas dan batuk sudah ± 3 hari, memberat tadi malam, 2. Klien mengatakan batuk berdahak dan sulit untuk di keluarkan. Sputum yang dikeluarkan hanya sedikit, sputum berwarna kuning dan kental 3. Klien mengatakan ketika di IGD klien mengeluh nyeri dada sebelah kiri. Namun saat ini sudah tidak nyeri. 4. Klien mengatakan sesak nafas dan mudah lelah ketika beraktivitas dan banyak berbicara 5. Klien mengatakan bahwa ia telah mengalami asma sejak tahun 2019 dan juga memiliki riwayat masalah jantung. 6. Klien mengatakan bahwa ia telah merokok sejak usia muda, namun baru saja menghentikan kebiasaan tersebut sejak tahun 2019 setelah ia didiagnosis menderita asma. 7. Klien mengatakan rutin control ke poli dan jantung di Rs. Sari Asih, terakhir control 3 bulan yang lalu 8. Klien mengatakan memiliki Riwayat mengonsumsi obat jantung 		
Do:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klien tampak sesak dan sering memegangi dada nya. 2. Klien tampak batuk terus menerus 3. RR: 22x/menit, SpO2: 100%, 4. Posisi klien semifowler dan terpasang nasal kanul 3lpm 5. Batuk tidak efektif, belum mampu mengeluarkan dahak. 6. Klien mencoba mengeluarkan dahak namun keluarnya sedikit. Konsistensi sputum kental dan berwarna putih 7. Saat diauskultasi terdengar rongkhi 8. Hasil pemeriksaan AGD :PO2: 65 (nilai normal 71 – 140) 9. Hasil rontgen thoraks : cor tidak membesar, pulmo dalam batas normal, diafragma kanan letak rendah 		

Data	128 Masalah	Etiologi
DS: 1. Klien mengatakan sesak nafas dan mudah lelah ketika beraktivitas dan banyak berbicara 2. Klien mengatakan tidak banyak beraktivitas selama di RS . Klien hanya berbaring di tempat tidur dan sesekali pergi ke toilet 3. Klien menyatakan bahwa ia telah mengalami asma sejak tahun 2019 dan juga memiliki riwayat masalah jantung. 4. Klien mengatakan rutin control ke poli dan jantung di Rs. Sari Asih, terakhir control 3 bulan yang lalu 5. Klien mengatakan memiliki Riwayat mengonsumsi obat jantung DO: 16 1. Tanda – tanda vital klien : Tekanan darah 160/90 mmHg Nadi 86x/menit Suhu 36 °C CRT <3 detik 2. Respiratory rate 22x/menit, SpO2 99% on nasal kanul 3. Klien terlihat sesak 4. Klien terlihat mudah Lelah saat berbicara atau beraktivitas 5. Posisi klien semi fowler	Intoleransi aktivitas	Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen
DS: 1. Klien mengatakan ia mengalami penurunan nafsu makan dari sebulan yang lalu dan memberat ketika satu hari SMRS karena klien merasa mual dan sesak 2. Saat perawatan klien masih tidak nafsu makan karena makanan yang disajikan di rumah sakit terasa hambar. 3. Klien mengatakan mau makan jika mendapatkan makanan dari keluarganya.	Defisit nutrisi	Peningkatan kebutuhan metabolisme
DO: 1. Hasil laboratorium :Natrium : 134 (nilai normal 135-147) 2. Klien terlihat lemas 3. Klien terlihat mudah Lelah 1. Klien tampak kurus 2. Berat badan 51 kg dalam satu bulan pasien turun 3kg menjadi 48 kg 3. Indeks Massa Tubuh $IMT = \frac{48(\text{kg})}{170(\text{m})^2} = 16,6 \text{ (Berat Badan kurang)}$		

IV.19. Diagnosa Keperawatan

Setelah dilakukan pengelompokkan, Langkah selanjutnya adalah penetapan diagnosa keperawatan berdasarkan masalah pada Tn.DJ dan berpedoman pada diagnosa keperawatan SDKI (2018), penyusunan diagnosa keperawatan berdasarkan prioritas masalah dapat disuse menjadi:

- a. Bersihan jalan nafas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas ec pneumonia (SDKI, D.0149, halaman 18)

Tanggal ditemukan : 13 Februari 2024

Tanggal teratasi : 15 Februari 2024

Nama Mahasiswa : Siti Nadilah

- b. Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (SDKI, D.0056, halaman 128)

Tanggal ditemukan : 13 Februari 2024

Tanggal teratasi : 15 Februari 2024

Nama Mahasiswa : Siti Nadilah

- c. Defisit nutrisi b.d peningkatan kebutuhan metabolisme (SDKI,D.0019, Halaman 56)

Tanggal ditemukan : 13 Februari 2024

Tanggal teratasi : Belum Teratasi

Nama Mahasiswa : Siti Nadilah

IV.1.10. Perencanaan Keperawatan

117
Tabel 5 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Sasaran dan Standar Hasil (SIKI)	Perencanaan Keperawatan (SIKI)
1.	<p>2 Bersihan jalan nafas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas ec pneumonia (SDKI, D.0149, Hal 18)</p>	<p>Sasaran: Setelah dilakukan Tindakan keperawatan 3x 24 jam diharapkan bersihan jalan nafas meningkat standar hasil Bersihan jalan napas (L.01001, Hal 18) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Mengi menurun 54 Wheezing menurun 5. Dispnea menurun 6. Sianosis menurun 7. Frekuensi nafas membaik 8. Pola nafas membaik 	<p><i>Airway Management</i> 701011, Hal 187)</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Periksa pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Periksa bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering) 3. Periksa sputum (jumlah, warna, aroma) <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Posisikan semi fowler atau fowler 5. Sajikan minum hangat 6. Berikan oksigen, jika perlu <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Melatih teknik batuk efektif <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 21. kerjasama memberikan bronkodilator, ekspektoran, mukolitik jika perlu
2	<p>2 Intoleransi Aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (SDKI, D.0056, Hal 128)</p>	<p>Sasaran: Sete 76 dilakukan tindakan kepera Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan selama 3x 24 jam diharapkan masalah intoleransi aktivitas dapat teratasi dengan standar hasil :</p> <p>2 Intoleransi aktivitas (L.05047, Hal 149)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi nadi sedang dalam rentangnormal 2. 7 saran oxygen saturation normal 3. Laporan lelah menurun 4. Sesak saat kegiatan menurun 5. Sesak setelah kegiatan menurun 6. Tekanan darah normal 	<p><i>Energy Management</i> (I.05178, Hal 176)</p> <p>Obser 4 si</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor kelelahan fisik dan emosional 2. Monitor poloa tidur dan jam tidur <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus (miss.cahaya,suara) <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Anjurkan melakukan 14 ivitas secara bertahap 5. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang

No	Diagnosa Keperawatan (SDKI)	Sasaran dan Standar Hasil (SIKI)	Perencanaan Keperawatan (SIKI)
3.	Defisit nutrisi b.d meningkatnya kebutuhan metabolisme (SDKI, D.0019, Hal 56)	Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam status nutrisi diharapkan bagus dengan standar hasil (SLKI, L.03030, Hal 121): <ol style="list-style-type: none"> 1. Porsi makan yang dimakan lebih banyak 2. Berat badan naik 3. Indeks Massa Tubuh (IMT) normal 4. Jumlah makan membaik 5. Nafsu makan membaik 6. Membrane mukosa lembap 	<i>Nutrition Management</i> (I.03119, Hal 200) Observasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan status gizi klien 2. Menentukan reaksi alergi dan ketidakmampuan mencern makanan 3. Menentukan makanan yang klien sukai 4. Periksa asupan makanan Terapeutik <ol style="list-style-type: none"> 5. Menyajikan makanan yang cantik dan higienis 6. Menyajikan makanan yang berserat tinggi guna mencegah sembelit 7. Menyajikan makanan dengan kalori dan protein yang tinggi 8. Sajikan vitamin makanan, jika diperlukan Edukasi <ol style="list-style-type: none"> 9. Melatih diet yang di programkan Kolaborasi <ol style="list-style-type: none"> 10. bekerjasama memberikan obat sebelum makan (mis. Analgetik, antiemetik), jika perlu

IV.1.11. Pelaksanaan Keperawatan

- a. Diagnosa Keperawatan: Bersihan jalan nafas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas

Tanggal 13 Februari 2024 Pukul 08:00-10:45 WIB

Sebelum memasuki shift pagi, perawat ruangan yang bertugas pada shift malam, pukul 06:00 memberikan terapi obat pada Tn.DJ berupa diberikan levofloxacin 1x500 mg (IV), Furosemid 1x40mg, bisoprolol 1x2,5mg, amlodipine 1x5mg, spirinolakton 1x25mg, candesartan 1x16mg. Setelah memasuki shift pagi, Pukul 08:00 memonitor tanda-tanda vital. Didapatkan hasil yaitu tekanan darah sebelum dilaksanakan tindakan 160/90 mmHg, Nadi 86x/menit, Suhu 36°C. Pukul 08:00

⁴⁵ memonitor keluhan sesak napas klien termasuk kegiatan yang memperburuk sesak napas tersebut dan di dapatkan hasil klien sesak ketika beraktivitas seperti menaiki tangga, berjalan keluar dan ketika banyak berbicara. Pukul 08:06 memonitor status pernapasan klien di dapatkan hasil frekuensi napas 22x/menit, irama teratur dan kedalaman dangkal, SpO₂ 99%, selanjutnya pada pukul 08:10 mengauskultasi suara napas tambahan, di dapatkan hasil adanya suara napas tambahan yaitu ronkhi di paru-paru kanan klien.

Pukul 08:15 memonitor adanya sputum, didapatkan hasil klien sulit untuk mengeluarkan dahak. Sputum yang keluar hanya sedikit, sputum berwarna kuning dan kental. Pukul 08:18 memposisikan klien kedalam posisi semi fowler, memberi minum air hangat dan memberikan oksigen berup nasal kanul 3 lpm ,didapatkan hasil klien merasa nyaman dan sesaknya berkurang, SpO₂ 100%.

Pukul 10:15 memonitor Kembali status pernapasan klien, didapatkan RR 18x/menit, SpO₂ 98% , klien kembali merasa sesak karena batuk terus-menerus dan sulit mengeluarkan dahak. Pukul 10:17 memonitor kemampuan batuk klien, didapatkan hasil klien belum mengerti cara batuk dengan benar, klien sulit mengeluarkan dahak.

Pukul 10:30 Mengajarkan dan mendemonstrasikan kepada klien cara melakukan *Active Cycle Breathing Technique* untuk mengeluarkan sputum, didapatkan hasil klien sangat kooperatif dalam mengikuti intruksi, sputum keluar berwarna kuning kental. Pada pukul 10:50 memberikan terapi inhalasi combivent, didapatkan hasil sesak klien berkurang setelah diberikan inhalasi dan ACBT, RR 21x/menit, SpO₂ 99%.

Tanggal 14 Februari 2024 Pukul 12:00 WIB

⁹¹ Pukul 12:00 memonitor tanda-tanda vital ² dan status pernapasan klien. Didapatkan hasil Tekanan darah 100/70 mmHg, Nadi 68x/menit, Suhu 36° C, CRT <3 detik, RR 21x/menit, SpO₂ 98%. Pukul 12:10 memonitor kembali kemampuan klien dalam melakukan Teknik ACBT dan memberikan terapi inhalasi combivent, didapatkan

hasil klien sudah mengerti cara melakukan ACBT, sputum yang dikeluarkan bersifat cair bercampur lendir/saliva. Pukul 12:30 memonitor kembali status pernapasan klien, didapatkan hasil RR 20x/menit, SpO₂ :100% on nasal kanul 3 lpm

Tanggal 15 Februari 2024 Pukul 09:00 WIB

Pukul 09:00 memonitor tanda-tanda vital dan status pernapasan klien. Didapatkan hasil tekanan darah 115/80 mmHg, Nadi 73x/menit, Suhu 36,3 ° C, RR 20x/menit, SpO₂ 100% tanpa nasal kanul 3lpm. Pukul 09:08 memonitor batuk dan memonitor sputum. klien mengatakan sudah tidak ada lagisesak dan, sputum mulai berkurang setelah diajarkan teknik ACBT. Pukul 09:15 memberikan terapi ACBT kembali kepada klien untuk melakukan teknik ACBT. Klien sudah melakukan Teknik ACBT dengan benar serta klien mengatakan lebih rileks.

- b. **Diagnosa keperawatan: Intoleransi Aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen**

Pada tanggal 13 Februari 2024 11:30

Pukul 11:30 memonitor tekanan darah, denyut nadi, saturasi oksigen, sebelum dan sesudah aktivitas. Didapatkan hasil sebelum aktivitas tekanan darah 130/90mmHg, nadi 73x/menit, suhu : 36,2 ° C, RR 21x/menit, SpO₂ 99%. Sesudah aktivitas tekanan darah 140/90, nadi 96x/menit, suhu 36,2 ° C, RR 24x/menit, SpO₂ 93%.

Pukul 11:47 Memonitor pola tidur dan jam tidur, didapatkan hasil klien mengatakan semalam tidur pukul 22:00 dan terbangun di jam 01:00 karena ingin pergi ke toilet, setelah dari toilet klien tidak bisa tidur lagi karena sesaknya muncul, namun pukul 02:30 klien bisa tidur kembali. Pukul 12:00 menjelaskan pentingnya istirahat dalam rencana terapi, dan kebutuhan untuk menyeimbangkan aktivitas dengan istirahat, didapatkan hasil klien mengatakan dapat memahami pentingnya istirahat untuk mempercepat penyembuhan penyakitnya.

Pukul 12:05 mengganti linen tempat tidur klien yang sudah kotor dan mengatur suhu kamar agar klien bisa beristirahat dengan nyaman,

didapatkan hasil klien merasa lebih nyaman. Pukul 12:11 menganjurkan klien untuk beraktivitas secara bertahap dan menganjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang. Pukul 12:13 memasang restrain tempat tidur klien agar klien tidak terjatuh

Pada tanggal 14 Februari 2024 Pukul 14:00

Pukul 14:00 memonitor tekanan darah, denyut nadi, saturasi oksigen, sebelum dan sesudah aktivitas. Didapatkan hasil sebelum aktivitas pukul 12:00 tekanan darah 100/70 mmHg, Nadi 68x/menit, Suhu 36 ° C, RR 21x/menit, SpO2 99%. Sesudah aktivitas tekanan darah 110/70, nadi 77x/menit, RR 20x/menit, Suhu : 36 ° C, SpO2 97%.

Pukul 14:08 memonitor pola tidur dan jam tidur klien, didapatkan hasil klien mengatakan semalam tidur sangat nyenyak, dari pukul 23:00 hingga 06:00 pagi. Setelah bangun klien tidak merasakan sesak, hanya saja klien masih merasa lemas. Pukul 14:14 membersihkan tempat tidur klien, mengatur suhu kamar, dan memposisikan klien ke posisi semi fowler, didapatkan hasil klien merasakan nyaman

Tanggal 15 Februari 2024 Pukul 11:00 WIB

Pukul 11:00 memonitor tekanan darah, denyut nadi, saturasi oksigen, sebelum dan sesudah aktivitas. Didapatkan hasil sebelum aktivitas pukul 09:00 tekanan darah 110/80 mmHg, Nadi 73x/menit, Suhu 36,3 ° C, RR 20x/menit, SpO2 100% tanpa nasal kanul 3lpm. Sesudah aktivitas tekanan darah 120/80, nadi 88x/menit, RR 22x/menit, Suhu : 36 ° C, SpO2 98% tanpa nasal kanul.

Pukul 11:08 memonitor pola tidur dan jam tidur klien, didapatkan hasil klien mengatakan semalam tidur pukul 23:00 hingga 04:00 pagi. Setelah bangun klien sudah tidak merasakan sesak, klien mengatakan kondisinya sudah membaik. Pukul 11:14 membersihkan tempat tidur klien, mengatur suhu kamar, dan memposisikan klien ke posisi semi fowler, didapatkan hasil klien merasakan nyaman.

- c. Diagnosa Keperawatan: Defisit nutrisi b.d peningkatan kebutuhan metabolisme

Tanggal 13 Februari 2024 Pukul 13:00 WIB

Pukul 13:00 Mengidentifikasi status nutrisi, alergi dan intoleransi makanan, didapatkan hasil klien mengatakan makanannya sedikit, dan tidak nafsu makan karena makanan dirumah sakit terasa hambar. Tidak ada alergi makanan. Klien hanya mau makan jika dapat makanan dari keluarganya. Mengidentifikasi makanan yang disukai dan makanan yang dipantang. klien mengatakan makanan yang disukai apa saja tetapi klien lebih suka dengan ikan asin dan jengkol. Makanan yang dipantang klien adalah makanan tinggi garam dan lemak. Pukul 13:06 memonitor asupan makanan klien, didapatkan hasil klien mengatakan tadi pagi klien makan bubur ½ porsi, makan siang dengan nasi dan tempe habis ½ porsi. Pukul 13:10 menganjurkan klien untuk mengonsumsi makanan tinggi serat dan mengurangi makanan tinggi garam dan lemak. Pukul 13:16 mengidentifikasi berat badan klien sebelum dan sesudah sakit, klien mengatakan sebelum sakit berat badan klien 51kg, setelah sakit 48kg.

Tanggal 14 Februari 2024 Pukul 14:20 WIB

Pukul 14:20 memonitor asupan makanan klien, didapatkan hasil klien mengatakan tadi pagi klien makan bubur ½ porsi, makan siang dengan nasi, tahu, dan sayur bayam habis 1 porsi. Sesekali klien makan biscuit yang diberikan keluarganya. Pukul 14:25 menganjurkan klien untuk menghabiskan makanan agar klien tidak lemas dan untuk keberhasilan diit klien

Tanggal 15 Februari 2024 Pukul 12:30 WIB

Pukul 14:20 memonitor asupan makanan klien, didapatkan hasil klien mengatakan tadi pagi klien makan bubur 1 porsi, makan siang dengan nasi, telur kecap, ikan tongkol dan sayur toge habis 1 porsi. Klien mengatakan nafsu makan sudah mulai membaik. Pukul 14:25 menganjurkan klien untuk makan buah agar tidak konstipasi, menganjurkan klien untuk selalu menghabiskan makanan. Pukul 14:33 memonitor berat badan klien, didapatkan hasil berat badan klien 48,8 kg

IV.1.12. ¹ Evaluasi Keperawatan

- a. Diagnosa Keperawatan: Bersihan jalan nafas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas

Tanggal 13 Februari 2024

Subjektif (S) : klien mengatakan sesak pada saat batuk dan beraktivitas seperti menaiki tangga, berjalan keluar, dan banyak berbicara. Klien mengatakan masih sesak namun sedikit berkurang setelah dilakukan Teknik ACBT dan nebulisasi

Objektif (O): RR : 20x/menit ,SpO2: 95%, Posisi klien semifowler dan terpasang nasal kanul 3lpm, Klien tampak sesak dan batuk terus menerus. Sputum dapat dikeluarkan, Sputum berwarna kuning dan kental

Analisa (A) : masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas belum teratasi

Planning (P): intervensi dilanjutkan

- 1) Monitor frekuensi, kedalaman, usaha napas
- 2) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)
- 3) Tetap memposisikan semi fowler atau fowler
- 4) Berikan minum hangat
- 5) Berikan oksigen, jika klien masih sesak
- 6) Monitor kembali kemampuan klien dalam melakukan Teknik ACBT
- 7) Terapi obat bronkodilator, ekspektoran, mukolitik

Tanggal 14 Februari 2024

Subjektif (S): Klien mangatakan masih sesak ketika beraktivitas namun sedikit berkurang, Klien mengatakan batuk sedikit berkurang dan klien sudah bisa untuk mengeluarkan dahak.

Objektif (O): RR : 20x/menit , SpO2: 100%, Klien terlihat sedikit membaik,Posisi klien semifowler dan terpasang nasal kanul 3lpm, dapat mengikuti arahan perawat dalam pengeluaran sputum. Klien terlihat dapat mengeluarkan sekretdengan leluasa setelah inhalasi dan

ACBT, Sputum yang dikeluarkan bersifat cair bercampur lendir/saliva.

Analisa (A): masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas belum teratasi

Planning (P): intervensi dilanjutkan

- 1) Monitor frekuensi, kedalaman, usaha napas
- 2) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)
- 3) Tetap memposisikan semi fowler atau fowler
- 4) Berikan minum hangat
- 5) Berikan oksigen, jika klien masih sesak
- 6) Monitor kembali kemampuan klien dalam melakukan Teknik ACBT
- 7) Terapi obat bronkodilator, ekspektoran, mukolitik

Tanggal 15 Februari 2024

Subjektif (S) : klien mengatakan sudah tidak sesak dan batuk lagi

Objektif(O): adanya sputum bersifat cair bercampur lendir/saliva, namun sputum lebih sedikit klien sudah tidak terpasang nasal kanul 3lpm, sebelum aktivitas RR 19x/menit, SpO₂ 100% tanpa nasal kanul. Sesudah aktivitas pukul 11:00RR 20x/menit, SpO₂ 98% tanpa nasal kanul. Klien tampak lebih rileks. Ronkhi (-)

Analisa: masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas teratasi

Planning (P) : planning dihentikan (pasien pulang). Klien diberikan discharge planning berupa edukasi untuk menghindari asap rokok ataupun asap kendaraan, membersihkan area rumah setiap hari agar terhindar dari debu, edukasi penggunaan kembali teknik ACBT jika klien sesak napas dan rutin minum obat yang telah di sarankan dokter.

- b. Diagnosa keperawatan : Intoleransi Aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen

Pada tanggal 13 Februari 2024

Subjektif (S) : klien mengatakan sesak, klien merasa lemas, klien mengatakan sesaknya akan bertambah saat batuk dan beraktivitas, klien mengatakan memiliki Riwayat hipertensi dan penyakit jantung.

Objektif (O) : klien terlihat sesak dan batuk, klien tampak mudah Lelah saat berbicara dan beraktivitas, klien terpasang nasal kanul 3 lpm, saat ke toilet klien berjalan dengan pelan, frekuensi napas klien meningkat ketika beraktivitas. Sebelum aktivitas tekanan darah 130/90mmHg, nadi 73x/menit, suhu : 36,2° C, RR 21x/menit, SpO2 99%. Sesudah aktivitas tekanan darah 140/90, nadi 96x/menit, suhu 36,2° C, RR 24x/menit, SpO2 93%. Klien sudah berusia 77 tahun, didiagnosa pneumonia diperberat dengan memiliki Riwayat asma dan penyakit jantung. Klien dapat memahami pentingnya istirahat untuk mempercepat penyembuhan penyakitnya

Analisa (A) : Masalah keperawatan intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen belum teratasi
 Planning (P) : Intervensi dilanjutkan

- 1) Monitor kelelahan fisik dan emosional
- 2) Monitor TTV dan status pemapasan sebelum dan sesudah beraktivitas
- 3) Monitor pola tidur dan jam tidur
- 4) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus
- 5) Anjurkan tirah baring
- 6) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap
- 7) Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang

Pada tanggal 14 Februari 2024

Subjektif (S) : klien mengatakan sesak berkurang, klien merasalemas, klien mengatakan sesaknya akan bertambah saat batuk dan beraktivitas, klien mengatakan memiliki Riwayat hipertensi dan penyakit jantung.

Objektif (O) : klien terlihat sudah mulai membaik, klien tampak mudah Lelah saat berbicara dan beraktivitas, klienterpasang nasal kanul 3 lpm, saat ke toilet klien berjalan dengan pelan, frekuensi napas klien meningkat ketika beraktivitas. Sebelum aktivitas pukul 12:00 tekanan darah tekanan darah 100/70 mmHg, Nadi 68x/menit, Suhu 36° C,

RR 21x/menit, SpO2 99%. Sesudah aktivitas pukul 14:00 tekanan darah 110/70, nadi 77x/menit, RR 20x/menit, Suhu :36°C, SpO2 97%. Pola tidur klien sudah mulai membaik Analisa (A) : Masalah keperawatan intoleransi aktivitas b.d.ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigeneratasi sebagian

Planning (P) : Intervensi dilanjutkan

- 1) Monitor TTV dan status pernapasan sebelum dan sesudah beraktivitas
- 2) Monitor pola tidur dan jam tidur
- 3) Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus
- 4) Anjurkan tirah baring
- 5) Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap

Tanggal 15 Februari 2024

Subjektif (S) : klien menatakan sudah tidak sesak lagi, klien mengatakan batuk berdahak sudah berkurang, klien mengatakan sputum yang dikeluarkan lebih sedikit dari sebelumnya, klien mengatakan dalam beraktivitas dapat melakukan secara mandiri dan mudah lelah jika tanpa diselingi beristirahat

Objektif (O) : klien terlihat sudah tidak sesak lagi, klien terlihat sudah tidak terpasang nasal kanul lagi, frekuensi napas klien meningkat ketika beraktivitas. Sebelum aktivitas pukul 09:00 tekanan darah 110/80 mmHg, Nadi 73x/menit, Suhu 36,3°C, RR 20x/menit, SpO2 100% tanpa nasal kanul 3lpm. Sesudah aktivitas pukul 11:00 tekanan darah 120/80, nadi 88x/menit, RR 22x/menit, Suhu 36°C, SpO2 98% tanpa nasal kanul, Pola tidur klien sudah mulai membaik, klien sudah tampak lebih segar, ketika berbicara sudah tidak tampak sesak dan klien sudah bisa untuk beranjak dari tempat tidur dengan waktu yang lama

Analisa (A) : Masalah keperawatan intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigeneratasi

Planning (P) : Intervensi dihentikan (pasien rencana pulang)

c. Defisit nutrisi b.d peningkatan kebutuhan metabolisme

Pada tanggal 13 Februari 2024

Subjektif (S) : Klien mengatakan makan hanya sedikit, klien tidak nafsu makan karena makanan dirumah sakit rasanya hambar, klien hanya mau makan jika mendapat makanan dari keluarganya.

Objektif (O) : Klien hanya sarapan dan makan siang ½ porsi saja, klien tampak lemas, nafsu makan klien menurun, klien tampak kurus. Berat badan sebelum sakit 51 kg, sesudah sakit 48kg, tidak ada riwayat alergi makanan, makanan yang di sukai apa saja namun klien lebih suka ikan asin dan jengkol. Klien sedang diit makanan rendah garam dan lemak.

Analisa (A) : masalah keperawatan Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme belum teratasi **Planning (P) :**

Intervensi dilanjutkan

- 1) Identifikasi status nutrisi
- 2) Identifikasi alergi dan intoleransi makanan
- 3) Identifikasi makanan yang disukai
- 4) Monitor asupan makanan
- 5) Monitor berat badan
- 6) Mengajarkan mengonsumsi makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi
- 7) Mengajarkan mengonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein
- 8) Ajarkan diet yang di programkan

Tanggal 14 Februari 2024

Subjektif (S) : Klien mengatakan makan masih sedikit, klien tidak nafsu makan karena makanan dirumah sakit rasanya hambar, klien hanya mau makan jika mendapat makanan dari keluarganya.

Objektif (O) : Klien hanya sarapan dan makan siang ½ porsi saja, klien tampak lemas, nafsu makan klien menurun, klien tampak kurus. Berat badan sebelum sakit 51 kg, sesudah sakit 48kg, tidak ada riwayat alergi makanan, makanan yang di sukai apa saja namun klien lebih suka ikan asin dan jengkol. Klien sedang diit makanan rendah garam dan lemak.

Analisa (A) : masalah keperawatan Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme belum teratasi **Planning (P) :**

Intervensi dilanjutkan

- 6) 1) Identifikasi status nutrisi
- 2) Identifikasi alergi dan intoleransi makanan
- 3) Identifikasi makanan yang disukai
- 4) Monitor asupan makanan
- 5) Monitor berat badan
- 6) Mengajarkan mengonsumsi makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi
- 7) Mengajarkan mengonsumsi makanan tinggi kalori dan tinggi protein
- 8) Ajarkan diet yang di programkan

Tanggal 15 Februari 2024

Subjektif (S) : klien mengatakan masih tidak nafsu makan, tetapi ia sedang mencoba untuk menghabiskan makanan.

Objektif (O) : klien sudah mulai menghabiskan makanannya, sarapan dan makan siang habis 1 porsi. Klien juga terkadang memakan snack yang diberikan keluarganya, berat badan kliensedikit meningkat, dari 48kg jadi 48,8 kg

Analisa (A) : masalah keperawatan Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme teratasi sebagian
 Planning (P) : intervensi dihentikan (klien pulang) dilanjutkan dengan discharge planning yaitu mengajarkan klien untuk mengikuti diet yang di programkan, rutin mengonsumsi obat yang diberikan, hindari makanan berlemak dan garam yang berlebihan.

IV.2. Pembahasan

Pembahasan kasus ini, tidak terdapat perbedaan atau perbandingan yang diamati antara teori dan praktik dalam penanganan Tn. DJ yang didiagnosis menderita pneumonia di ruang Anyelir, Rumah Sakit Kota Tangerang Selatan. Asuhan keperawatan dimulai pada tanggal 13 Februari 2024 dan berlangsung hingga 15 Februari 2024, meliputi pengkajian keperawatan, diagnosa keperawatan, intervensi dan evaluasi keperawatan.

²⁴ IV.2.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah usaha untuk mengumpulkan informasi secara terperinci dan terstruktur untuk dievaluasi dan dianalisis, sehingga masalah kesehatan dan perawatan yang dihadapi pasien, baik secara fisik, psikologis, sosial, maupun spiritual, dapat diidentifikasi. Tahap ini terdiri dari tiga kegiatan, yaitu pengumpulan data, analisis data, dan identifikasi masalah keperawatan (Polapadang & Hidayah, 2019). ⁶² Penulis mendapatkan data melalui sebuah wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan catatan medis klien. ²⁶ Pneumonia adalah infeksi jaringan paru paru (alveoli) yang bersifat akut. Penyebabnya adalah bakteri, virus, jamur, paparan bahan kimia atau kerusakan fisik dari paru paru dan pengaruh tidak langsung lainnya. Bakteri yang biasanya menyebabkan pneumonia adalah Streptococcus dan Mycoplasma Pneumonia, sedangkan virus yang menyebabkan pneumonia adalah Adenoviruses, Rhinovirus, Influenza Virus, Respiratory Syncytial Virus dan para Influenza. (Ernawati Manuntungi et al., 2022) ³

Berdasarkan penelitian faktor risiko dari pneumonia komunitas meliputi alkoholisme, asma, pasien immunosupresif, usia lebih dari 70 tahun, dan usia 60-69 tahun. faktor tersebut merupakan penyebab terjadinya pneumonia komunitas pada usia lanjut. (Safitri et al., 2021). ⁹⁶ Factor risiko penyebab pneumonia salah satunya adalah karena factor usia. Menurut (Galuh Candra Dewi & Ratrinaningsih, 2023) penurunan pertahanan tubuh dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti penyakit, usia lanjut, atau kekurangan gizi, sehingga memungkinkan bakteri untuk ¹²⁶ menyerang sistem kekebalan tubuh. Ketika sistem kekebalan tubuh melemah dan tidak mampu melawan mikroba, mikroba dapat mengalami mutasi dan menyebabkan peradangan di dalam alveoli. Akibatnya, alveoli akan terisi cairan, yang menghambat tubuh dalam mendapatkan oksigen. Dilihat dari segi usia menunjukkan pada kasus, klien telah berumur 77 tahun.

¹⁴⁶ Informasi diatas sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyati et al., (2021) Kerentanan terhadap Pneumonia Komunitas (CAP) pada pasien geriatri seringkali dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk penurunan fungsi

organ secara umum yang sering terkait dengan usia lanjut, penurunan kekuatan barrier fisik, kurangnya perlindungan terhadap patogen penyebab infeksi, dan perubahan pada sistem kekebalan tubuh yang terkait dengan proses penuaan.

Selain factor usia, factor ¹⁵⁵ gaya hidup tidak sehat seperti merokok ¹⁵⁵ juga dapat menyebabkan pneumonia karena menurut Devia et al., (2023) yang menyatakan bahwa beberapa zat iritan yang terkandung dalam rokok dapat meningkatkan produksi lendir secara berlebihan, menyebabkan batuk, , inflamasi, serta bronkiolus, dinding alveolus dan fungsi silia dapat rusak.

Penyakit komorditas seperti penyakit jantung bawaan, asma bronkial, dan lainnya dapat menyebabkan pneumonia. Komorbiditas (penyakit penyerta) secara signifikan meningkatkan tingkat keparahan pneumonia, termasuk kebutuhan akan oksigen dan tingkat kematian. Adanya komorbiditas juga secara signifikan terkait dengan peningkatan risiko terhadap komplikasi lebih lanjut serta kebutuhan akan pemeriksaan radiografi dada (Widjanarko et al., 2022)

Pengkajian yang ditemukan pada Tn.DJ, klien memiliki riwayat asma dan penyakit jantung dari tahun 2019. Sejak remaja klien juga memiliki kebiasaan merokok, dan baru berhenti ketika dirinya didiagnosa asma pada tahun 2019. ⁷¹ Hal ini dapat di simpulkan bahwa ada hubungan antara factor risiko usia, riwayat penyakit dan ⁶² pola hidup yang tidak sehat seperti merokok dengan ³³ kasus pneumonia. Demikian, ⁶² tidak ada kesenjangan antara kasus yang diteliti dengan teori.

⁶⁹ Penelitian oleh Susanto et al., (2023) mendukung pernyataan diatas dengan menyatakan bahwa riwayat penyakit atau komorbiditas sebelumnya seperti PPOK, Bronkitis, Asma, Penyakit jantung, dan diabetes melitus dapat menjadi alasan tingginya jumlah kasus di antara pasien perempuan di RSUD Ajibarang. Kemungkinan terkena Pneumonia dapat meningkat dua hingga empat kali lipat akibat penyakit-penyakit tersebut.

⁶⁹ Manifestasi klinis yang dapat ditemukan pada pneumonia yaitu peningkatan jumlah frekuensi napas, batuk, serta rasa sulit saat bernapas (Gangga Dewi et al., 2023) Hal ini dijelaskan oleh Abdjul & Herlina, (2020) bahwa batuk merupakan suatu masalah pada saluran pernapasan yang dipicu oleh invasi

mikroorganisme atau bahan non-mikroba. Ini terjadi ketika mikroorganisme atau partikel non-mikroba memasuki saluran pernapasan dan bergerak menuju paru-paru, bronkus, dan alveoli. Ketika mikroorganisme masuk, mereka dapat mengganggu fungsi makrofag, yang pada gilirannya dapat menyebabkan terjadinya infeksi.

Selain itu penderita pneumoni akan merasakan sesak napas. Sesak napas pada pneumonia bisa disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk obstruksi saluran napas dan faktor-faktor tertentu seperti penyebaran bakteri, virus, atau jamur yang mengakibatkan paru-paru atau alveoli tidak dapat mengembang sepenuhnya. Hal ini bisa disebabkan oleh kekurangan surfaktan atau tekanan dari rongga abdomen atau jantung. Sesak napas yang disebabkan oleh kondisi paru-paru seringkali disertai dengan bunyi nafas tambahan, seperti ronki (basah atau kering) atau mengi (Astuti & Boediarsih, 2023)

Penelitian diatas sejalan dengan kasus Tn. Dj, klien mengeluh sesak dan batuk berdahak. Ketika dilakukan pemeriksaan status pernapasan dan pemeriksaan fisik, didapatkan hasil RR:22x/menit, SpO₂: 99%, terdapat suara tambahan ronkhi pada paru-paru kanan. Sehingga didapatkan, adanya hubungan antara sesak napas dan batuk pada pasien pneumonia. Pernyataan ini tidak ada kesenjangan dari gejala klien dengan teori.

Hasil pengkajian pada Tn.DJ di dapatkan juga bahwa klien mengalami defisit nutrisi, dibuktikan dengan pemeriksaan anamnesa dan antropometri klien. Di dapatkan hasil klien mengalami tidak nafsu makan sudah sebulan, semenjak di rawat juga klien tidak nafsu makan karena tidak suka dengan makanan rumah sakit, BB klien sebelum sakit Berat badan klien sebelum sakit 51, setelah sakit 48kg. IMT klien di dapatkan 16,6 (berat badan kurang). Hal ini dijelaskan oleh Safitri et al., (2021) yang menyatakan bahwa keterkaitan antara masalah gizi dan penyakit paru telah lama dikenal. Kondisi gizi yang buruk dapat berdampak negatif pada struktur, elastisitas, dan fungsi paru, kekuatan dan daya tahan otot pernapasan, mekanisme pertahanan kekebalan tubuh paru-paru, serta pengaturan pernapasan. Sebaliknya, penyakit paru dapat meningkatkan kebutuhan energi dan dapat mengurangi nafsu makan. Intervensi gizi pada pasien pneumonia bertujuan untuk mengatasi hilangnya nafsu makan,

³⁹ memperbaiki fungsi paru-paru, dan mencegah penurunan berat badan. ⁴³ Kebutuhan gizi pasien dinilai berdasarkan hasil evaluasi gizi. Hal tersebut di simpulkan bahwa tidak ada kesenjangan dari kasus yang di teliti dengan teori ⁴¹ dan penelitian yang lain

IV.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan pernyataan yang menjelaskan bagaimana klien merespons secara ¹⁴ aktual atau potensial terhadap masalah kesehatan, yang disusun oleh perawat yang memiliki lisensi dan keahlian untuk ¹⁴ menangani hal tersebut. Respon aktual dan potensial klien diperoleh melalui data pengkajian dasar, tinjauan literatur yang relevan, catatan medis klien masa lalu, serta kolaborasi dengan profesi lain, yang semuanya dikumpulkan selama proses ³⁶ pengkajian Fahrurrozi & Kurniawan, (2021). Berdasarkan teori yang diperoleh, berikut ¹¹ diagnosa keperawatan yang mungkin terjadi pada klien dengan ¹¹ diagnosa medis pneumonia diantaranya adalah (Muttaqin, 2019):

- a. ¹¹ Ketidakefektifan bersihan jalan napas yang berhubungan dengan sekresi mukus yang kental, kelemahan fisik umum, upaya batuk buruk, dan edema trakheal/faringeal.
- b. Kerusakan pertukaran gas yang berhubungan dengan penurunan jaringan efektif paru dan kerusakan membran alveolar-kapiler.
- c. Hipertermi yang berhubungan dengan peningkatan laju metabolisme umum sekunder dari reaksi sistemis bakteremia/viremia.
- d. Risiko kekurangan volume cairan yang berhubungan dengan demam, diaforesis, dan intake oral sekunder terhadap proses pneumonia.
- e. Intoleransi aktivitas yang berhubungan dengan kerusakan pertukaran gas sekunder terhadap pneumonia
- f. Perubahan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh yang berhubungan dengan peningkatan metabolisme tubuh dan penurunan nafsu makan sekunder terhadap demam
- g. Cemas yang berhubungan dengan kondisi sakit, prognosis penyakit yang berat. ²³
- h. Kurangnya pemenuhan informasi yang berhubungan dengan ketidakjelasan sumber informasi

Langkah kedua dalam proses perawatan adalah mengklasifikasikan masalah kesehatan yang dihadapi oleh Tn.DJ, dengan memprioritaskan berdasarkan data yang diperoleh selama penelitian. Pada kasus Tn.DJ, tiga diagnosis utama telah ditegakkan selama tiga hari perawatan, dimulai pada hari Selasa, 13 Februari 2024, sesuai dengan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI). Diagnosis-diagnosa tersebut meliputi: Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas/secret yang tertahan (SDKI, D.0149, halaman 18), Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (SDKI, D.0056, halaman 128), Defisit Nutrisi berhubungan dengan Peningkatan Kebutuhan Metabolisme (SDKI, D.0019, halaman 56). Berikut akan diuraikan mengenai faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya diagnosa keperawatan, serta teori yang digunakan sebagai pedoman dalam menetapkan diagnosa keperawatan bagi pasien yang menderita pneumonia:

a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas/secret yang tertahan(SDKI, D.0149, halaman 18)

Bersihan jalan nafas yang tidak efektif adalah ketidakmampuan untuk menghilangkan sekresi atau hambatan dari saluran pernapasan guna menjaga kebersihan jalan nafas Farah Utama et al., (2023) Pernyataan ini sesuai dengan temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Widyati et al., (2021) yang mengindikasikan bahwa permasalahan yang sering dihadapi pada pasien yang mengalami pneumonia adalah bersihan jalan napas tidak efektif, yang disebabkan oleh akumulasi sekret berlebihan. Obstruksi pada saluran napas merupakan kondisi dimana individu mengalami risiko terhadap gangguan pernapasannya karena ketidakmampuan dalam melakukan batuk secara efektif, yang dapat dipicu oleh sekresi yang kental atau berlebihan sebagai akibat dari infeksi, kurangnya gerakan tubuh, produksi sekresi yang berlebihan, dan batuk yang tidak efektif.

Penulis menegakkan diagnosa keperawatan ini berdasarkan data subjektif dan objektif yang mendukung, yang menunjukkan adanya masalah bersihan jalan napas yang tidak efektif berhubungan dengan

hipersekreasi pada saluran napas. Faktor penyebab masalah ini terkait dengan adanya sekret berlebihan dalam saluran napas. Kasus yang dialami oleh klien, klien mengeluh batuk dengan sekret yang sulit dikeluarkan, dengan jumlah sekret yang keluar hanya sedikit, serta memiliki warna kuning dan konsistensi yang kental. Demikian, terdapat hubungan antara diagnosa Bersihan jalan napas tidak efektif dan tidak ada kesenjangan antara diagnosa yang ditegakkan dengan teori yang diperoleh.

- b. Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (SDKI, D.0056, halaman 128)

Diagnosis intoleransi aktivitas ini terkait dengan penurunan suplai oksigen yang diperlukan untuk proses metabolisme. Kekurangan energi cadangan terjadi karena tidak mengonsumsi makanan selama periode dyspnea, dan gangguan dalam distribusi oksigen dan karbon dioksida menyebabkan pasokan oksigen yang terbatas untuk memenuhi kebutuhan metabolisme (Black & Hawks, 2022)

Intoleransi aktivitas adalah kondisi di mana tubuh tidak dapat menyelesaikan aktivitas sehari-hari dengan lancar. Pada pasien dengan gagal jantung kongestif, intoleransi aktivitas terjadi karena kekurangan energi yang diperlukan untuk menjalani aktivitas sehari-hari. Penderita yang mengalami intoleransi aktivitas menghadapi batasan dalam melakukan aktivitas fisik. Biasanya, gejala yang timbul akibat intoleransi aktivitas termasuk keluhan kelemahan, sesak napas, atau pucat, serta respons tubuh yang tidak normal terhadap aktivitas, seperti peningkatan denyut jantung dan tekanan darah yang lebih dari 20% dari kondisi istirahat. Mereka juga mungkin mengalami dyspnea selama atau setelah melakukan aktivitas, merasa tidak nyaman setelah beraktivitas, dan menunjukkan gambaran abnormal pada elektrokardiogram (EKG), termasuk aritmia, iskemia, dan sianosis, yang semuanya menyebabkan kesulitan dalam bergerak (Simamora et al., 2023)

Pernyataan di atas sesuai dengan kasus yang dialami Tn.DJ,

masalah intoleransi aktivitas dibuktikan dengan klien sering mengeluh cepat lelah ketika beraktivitas dan sesak napas. Gejala tersebut diperberat oleh penyakit kronis klien yaitu asma dan penyakit jantung (CHF). Hal ini disimpulkan bahwa tidak ada kesenjangan antara teori dan diagnosa yang di tegakkan pada klien

- c. Defisit Nutrisi berhubungan dengan Peningkatan Kebutuhan Metabolisme (SDKI, D.0019, halaman 56).

Penyebab kekurangan nutrisi pada klien disebabkan oleh kurangnya asupan makanan karena adanya masalah penurunan nafsu makan, yang mengakibatkan porsi makan dan berat badan klien menurun. Klien mengeluh nafsu makan menurun karena malas makan dan makanan dirumahnya terasa hambar. Berat badan klien sebelum sakit 51, setelah sakit 48kg. IMT klien di dapatkan 16,6 (berat badan kurang)

Hal ini sama dengan pendapat Akbar & Eatal, (2020) bahwa Beberapa faktor yang mempengaruhi kekurangan nutrisi meliputi penurunan nafsu makan, hilangnya sensasi rasa dan bau, masalah kesehatan gigi dan mulut, disfagia, depresi, dan kondisi psikologis.

Penyakit infeksi pernapasan dapat juga mengakibatkan penurunan berat badan, kondisi gizi yang buruk, serta meningkatkan risiko infeksi dan penyebaran penyakit. Infeksi pernapasan memicu peningkatan kebutuhan energi untuk menjaga fungsi tubuh yang normal, yang ditandai dengan peningkatan penggunaan energi saat istirahat atau resting energy expenditure (REE). Peningkatan ini dapat mencapai 10-30% dari kebutuhan energi orang yang sehat. Proses ini seringkali menyebabkan anoreksia karena peningkatan produksi leptin, yang pada gilirannya mengurangi asupan makanan. Infeksi biasanya menghasilkan anoreksia dan meningkatkan kebutuhan metabolik sel akibat peradangan, yang tidak hanya berdampak pada penurunan berat badan tetapi juga memengaruhi sistem kekebalan tubuh yang penting untuk melawan infeksi (Made Sudana, 2017)

Oleh karena itu, terdapat korelasi antara diagnosis defisit nutrisi

ini, sehingga tidak ada perbedaan antara diagnosis yang ditegakkan dan teori yang diperoleh.

IV.2.3 Perencanaan Keperawatan

Setiap tindakan yang diambil oleh perawat berdasarkan keahlian dan penilaian klinis mereka dengan tujuan mencapai hasil yang diinginkan disebut intervensi keperawatan/perencanaan keperawatan (Simamora et al (2023). Penulis merancang rencana tindakan keperawatan sesuai dengan teori yang mengikuti pedoman yang relevan dengan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Rincian spesifiknya akan dijelaskan sebagai berikut:

- a. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Hipersekresi Jalan Napas/secret yang tertahan (SDKI, D.0149, halaman 18)

Tujuan tindakan keperawatan di lakukan selama 3x 24jampada klien yaitu diharapkan kemampuan membersihkan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil yang dipilih yaitu: (SLKI, L.01001 halaman 18) indikator yang ditetapkan sesuai dengan kriteria klien yaitu : yang pertama ialah batu efektif meningkat.

Tujuan dan kriteria hasil tersebut di dapatkan intervensi utama yang dilakukan adalah Manajemen jalan napas (SIKI, I.01011, Hal 187). Hal tersebut sesuai dengan standar intervensi perawat untuk manajemen jalan napas yaitu yang pertama tindakan observasi meliputi monitor pola napas, suara napas tambahan dan Sputum. Kedua, tindakan terapeutik yang meliputi memposisikan semi fowler, memberi Minum air hangat, dan terapi oksigen. Penggunaan air hangat dapat memberikan manfaat dalam meredakan saluran pernapasan dari keberadaan lendir (Haniifah Nurdin et al., 2023)

Pengaturan posisi semi fowler adalah posisi dengan mengangkat kepala hingga sekitar 45°, meningkatkan kadar oksigen dalam paru-paru, mengurangi kesulitan bernapas. Penurunan kesulitan bernapas ini juga didukung oleh kerjasama dan ketaatan pasien dalam mempertahankan posisi yang diberikan, sehingga pasien dapat bernapas dengan lebih mudah (Zuraida Muhsinin & Kusumawardani, 2018)

Terapi oksigen pada pasien pneumonia. Intervensi yang harus diberikan kepada pasien yang mengalami sesak adalah pemberian terapi oksigen. Terapi oksigen diberikan dengan tujuan meningkatkan pasokan oksigen ke dalam sistem pernapasan, meningkatkan kemampuan pembawaan darah, dan meningkatkan penyerapan oksigen oleh jaringan (Sultiyaningsih et al., 2023)

Selanjutnya yang Ketiga, tindakan edukasi. Pasien diajarkan batuk efektif. Menurut Listiana et al., (2020) batuk efektif dapat menjaga kelancaran saluran napas, memungkinkan pasien untuk mengeluarkan lendir dari saluran napas baik atas maupun bawah.

Namun pada kasus Tn.DJ tidak dilakukannya intervensi batuk efektif, melainkan menggunakan teknik ACBT *Active Cycle Breathing Technique* (ACBT). Teknik Active Cycle of Breathing Technique, adalah salah satu metode latihan pernapasan yang bertujuan untuk mengendalikan napas agar menghasilkan pola pernapasan yang tenang dan berirama. Dengan demikian, kesehatan otot pernapasan akan terjaga dan lendir akan terstimulasi untuk membuka saluran pernapasan, memperlancar aliran udara, dan meningkatkan kadar O₂ dalam darah (Rahman et al., 2021)

Terdapat kesenjangan antara kasus yang diteliti dengan teori. Penulis menerapkan Teknik ACBT ini karena lebih efektif untuk memperbaiki pola napas dan mengeluarkan sputum. Hal ini di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Arifin, (2019) yang menyatakan bahwa, penerapan intervensi ACBT pada pasien dalam studi ini menghasilkan dampak positif dalam mengurangi sesak napas. Hal ini terbukti dengan penurunan skor Borg dari evaluasi awal hingga evaluasi akhir.

Latihan ACBT juga memfasilitasi kemampuan pasien dalam melakukan batuk secara efektif. Pada evaluasi ketiga, pasien sudah mulai mampu melakukan batuk secara efektif dan melaporkan perasaan pernafasan yang lebih mudah dan baik dibandingkan dengan evaluasi awal. Selain itu, latihan ACBT juga berdampak pada

pengurangan retensi sputum. Dengan kemampuan untuk batuk secara efektif, pasien menjadi lebih mampu untuk mengeluarkan sputum dari saluran napas mereka.

Tindakan keempat yaitu kolaborasi dengan memberikan obat bronkodilator, mukolitik, dan ekspektoran. Pemberian terapi bronkodilator diharapkan dapat mengurangi kesulitan napas dengan merilekskan otot-otot pernapasan dan meningkatkan jumlah oksigen yang dapat dihirup. Memberikan obat mukolitik juga dapat mengurangi frekuensi batuk, meningkatkan kebersihan saluran napas, dan mengurangi kemungkinan efek samping (Ayuningtyas et al., 2023)

- b. Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (SDKI, D.0056, halaman 128)

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan masalah intoleransi aktivitas dapat teratasi. Pada intoleransi aktivitas, indikator kriteria hasil yang perlu dicapai sesuai dengan keadaan klien, yaitu Toleransi Aktivitas (L.05047, Hal 149). Indikatornya yaitu frekuensi nadi, saturasi oksigen, dan tekanan darah dalam batas normal. Keluhan Lelah menurun, dispnea saat dan setelah aktivitas menurun.

Rencana Tindakan keperawatan yang sesuai dengan masalah klien yaitu pertama, mengidentifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan dan monitor kelelahan fisik dan emosional. Umumnya, kelelahan yang paling sering dialami terjadi pada kelompok usia lanjut karena kemampuan dan kondisi tubuh yang kurang kuat, yang menyebabkan mereka cenderung merasa lelah lebih cepat Devia et al., (2023) Aspek psikologis, pada lansia terjadi penurunan fisik dan psikologis secara perlahan, yang dapat menyebabkan stres pada sebagian dari mereka. Masalah psikososial pada lansia bisa berupa stres, kecemasan, dan depresi. Masalah ini berasal dari berbagai faktor, termasuk perubahan dalam aspek tubuh, mental, dan sosial (Kaunang et al., 2019)

Pernyataan diatas sejalan dengan kasus Tn.DJ, umur klien 77

tahun, yang artinya sudah pada usia lansia. Klien sering mengeluh lelah karena factor usia dan diperberat oleh penyakit bawaannya yaitu asma dan jantung.

Kedua, Monitor pola tidur dan jam tidur. Pada klien dengan PPOK, kualitas tidur yang buruk sering disebabkan oleh gejala seperti sesak napas, batuk, dan produksi sekret yang berlebihan. Tidur yang tidak memadai dapat menghasilkan dampak negatif secara fisik dan psikologis. Aspek fisiologis dari gangguan tidur termasuk penurunan aktivitas sehari-hari, kelelahan, kelemahan, penurunan kondisi neuromuskular, lambatnya proses penyembuhan, penurunan daya tahan tubuh, dan ketidakstabilan tanda vital (Budiman et al., 2021). Pernyataan ini sejalan dengan kasus Tn.DJ yang Dimana saat SMRS, klien mengeluh sulit untuk tidur karena sesak selalu menyerang pada malam hari. Pernyataan tersebut didapatkan bahwa tidak ada kesenjangan antara intervensi yang diterapkan dengan teori.

Ketiga, menganjurkan aktivitas secara bertahap. Pada kasus Tn.DJ sering mengeluh sesak jika beraktivitas, dan cepat kelelahan. Dibuktikan juga dengan hasil monitor ttv klien di dapatkan bahwa nadi dan frekuensi napas klien meningkat jika klien beraktivitas. Klien juga memiliki riwayat asma dan penyakit jantung. Maka dari itu penulis merencanakan intervensi pada kasus Tn.DJ yaitu aktivitas bertahap berupa latihan jalan selama 6 menit, menggerakkan kaki dan tangan, atau bisa juga dengan aktivitas sehari-hari namun dilakukan sebentar dan pelan-pelan. Berdasarkan peneliti Andriani et al., (2022) tingkat kebugaran pada individu pneumonia mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh berkurangnya fungsi paru-paru, yang juga dipengaruhi oleh faktor usia, berusia di atas 45 tahun mengalami penurunan elastisitas dan perubahan komposisi tubuh. Klien yang sudah dirawat inap karena terkena Pneumonia memerlukan waktu untuk memulihkan kondisi fisik dan tingkat kebugarannya. Penting untuk memberikan latihan secara bertahap yang sesuai dengan kemampuan pasien. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan kebugaran pasien

adalah pelaksanaan latihan berjalan selama 6 menit. Latihan ini berguna untuk mengevaluasi respons paru-paru dan kemampuan fisik seseorang, sehingga perubahan dalam kebugaran dapat dinilai berdasarkan jarak yang ditempuh dan perubahan tanda-tanda vital pasien.

¹¹² Penelitian yang dilakukan oleh Susyanti et al., (2018) yang menyatakan bahwa Melakukan latihan aktivitas yang disesuaikan dengan tingkat toleransi pasien yang menderita gagal jantung merupakan salah satu intervensi yang bisa dilakukan. Latihan tersebut bertujuan untuk mengurangi kebutuhan tubuh akan oksigen, sehingga metabolisme anaerob dapat diminimalkan. Selain itu, latihan aktivitas membantu melatih jantung agar dapat beradaptasi dengan kapasitas maksimalnya dalam menjalankan fungsinya. Latihan fisik ²⁹ yang dilakukan terfokus pada aktivitas-aktivitas sehari-hari seperti gerakan tangan dan kaki, serta penyesuaian postur. Pernyataan di atas ⁴³ didapatkan kesimpulan bahwa tidak ada kesenjangan antara intervensi yang ditegakkan dengan teori. Dari ketiga intervensi tersebut, masih ada intervensi manajemen energi lainnya seperti tirah baring. Penulis tidak melakukan rencana tersebut karena dapat terjadi kekakuan otot

c. Defisit Nutrisi berhubungan dengan Peningkatan Kebutuhan Metabolisme (SDKI, D.0019, halaman 56)

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan masalah status nutrisi dapat teratasi. Pada status nutrisi, indikator kriteria hasil yang perlu dicapai yaitu Porsi makan yang dihabiskan meningkat, Frekuensi makan membaik, nafsu makan membaik dan membrane mukosa membaik, berat badan dan IMT membaik. Dari tujuan dan kriteria hasil tersebut di dapatkan ³¹ intervensi utama yang dilakukan adalah Manajemen Nutrisi (I.03119, halaman 200), ³¹

Hal tersebut sesuai dengan standar intervensi perawat untuk manajemen nutrisi yaitu yang pertama tindakan observasi meliputi kenali status gizi, identifikasi alergi dan intoleransi makanan,

identifikasi makanan yang disukai dan Monitor asupan makanan.

Kedua, langkah-langkah¹⁴ perawatan termasuk mengonsumsi makanan dengan cara yang menarik dan pada suhu yang hangat, menawarkan makanan berserat tinggi untuk menghindari konstipasi, makanan berkalori dan berprotein tinggi, dan jika diperlukan vitamin untuk meningkatkan nafsu makan

Kedua, langkah-langkah¹²⁵ perawatan termasuk mengonsumsi makanan dengan cara yang menarik dan pada suhu yang tepat, menawarkan makanan berserat tinggi untuk menghindari sembelit, makanan berkalori tinggi dan berprotein tinggi, dan, jika diperlukan, suplemen makanan.

Ketiga, tindakan edukasi meliputi ajarkan diet yang diberikan. Prinsip diet yang diterapkan pada Tn.DJ adalah diet rendah lemak dan garam untuk penanganan masalah malnutrisi. Alasan klien diberikan terapi diet oleh dokter, karena klien juga memiliki riwayat penyakit jantung. Jadi penerapan diet rendah lemak dan garam ini sangat efektif untuk klien. Pernyataan ini dibuktikan Rahmiyanti et al., (2020) yang mengungkapkan bahwa pasien yang memiliki riwayat penyakit jantung diberi diet khusus untuk jantung dengan tujuan memberikan makanan yang mencukupi tanpa membebani kerja jantung, serta mengurangi serta mencegah retensi air dan garam. Asupan kalori yang diberikan mencukupi, dengan komposisi karbohidrat sebesar 45-50%, protein¹²⁰ sebanyak 1,5 gram per kilogram berat badan, dan lemak sekitar 25-30% dari total kebutuhan energi. Selain mikronutrien, pasien CHF juga membutuhkan pengaturan asupan garam/natrium sekitar 400mg/hari, asupan cairan yang memadai, serta vitamin dan mineral lainnya.

IV.2.4 Pelaksanaan Keperawatan

Pelaksanaan keperawatan atau implementasi keperawatan merupakan langkah-langkah pekerjaan yang dilakukan oleh perawat untuk menolong klien terhadap meningkatkan kondisi kesehatannya sesuai dengan tujuan yang diharapkan oleh pasien. Ini mencakup evaluasi hasil yang diinginkan oleh

²⁹ pasien, faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi kebutuhan perawatan, strategi pelaksanaan perawatan, dan interaksi komunikasi (Saktyarini et al., 2023)

²⁰ Penulis melakukan Tindakan keperawatan sesuai dengan langkah-langkah intervensi yang telah ditetapkan. Semua tindakan yang diambil didokumentasikan dalam catatan perkembangan klien. Tindakan yang dilakukan penulis tidak selalu sesuai teori, tetapi lebih berdasarkan pada keluhan dan kondisi fisik klien, serta dukungan dari keluarga dan perawat ruangan yang terlibat dalam asuhan. Analisis yang dilakukan selama 3 hari akan dikelompokkan berdasarkan pada diagnosis prioritas keperawatan dan akan diuraikan sebagai berikut :

- a. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Hipersekresi Jalan Napas/secret yang tertahan (SDKI, D.0149,halaman 18)




Tujuan tindakan keperawatan di lakukan selama 3x 24jam pada klien yaitu diharapkan kemampuan membersihkan jalan napas meningkat dengan implementasi yang dilakukan adalah: Di hari pertama dilakukan tindakan memonitor TTV, ⁴⁵ Memonitor keluhan sesak nafas termasuk kegiatan yang memperburuk sesak nafas, memonitor status pernapasan, memonitor hasil AGD, mengauskultasi suara napas tambahan, ²¹ memonitor adanya sputum, memposisikan semi fowler, memberi minum air hangat, memberikan terapi oksigenasi, monitor kemampuan batuk, memberikan terapi inhalasi dan teknik ACBT. Dari tindakan tersebut di dapatkan ¹¹⁵ hasil TD: 160/90 mmHg, N: 86x/menit, S: 36 ° C, klien mengeluh sesak ketika beraktivitas dan banyak berbicara, pernapasan cepat dan dangkal, terdapat rongkhi di paru-paru kanan, terdapat sputum berwarna kuning kental dan sulit untuk dikeluarkan, klien diberikan terapi oksigenasi berupa nasal kanul 3 lpm, dan inhalasi combivent.

Pelaksanaan hari pertama dan kedua dilakukan tindakan monitor TTV, monitor status pernapasan, memberikan posisi semi fowler, , dan memberi inhalasi combivent di hari kedua namun di hari ketiga tidak diberikan terapi inhalasi dan oksigenasi karena kondisi klien sudah tidak

sesak dan produksi sputum sudah berkurang. Selain tindakan diatas, penulis juga mamberikan teknik ACBT, yaitu metode untuk membersihkan saluran napas tanpa perlu menggunakan peralatan khusus, sehingga teknik ini lebih disukai oleh mayoritas pasien Apriani et al., (2023). Tidak hanya itu, ACBT juga telah terbukti efektif dalam membantu pasien untuk mengeluarkan sputum Athawale et al.,(2020).

Penulis mengajarkan klien untuk teknik ACBT dari hari kedua sampai hari terakhir perawatan klien dari hari pertama hingga hari terakhir perawatan klien, serta memonitor status pernapasan sebelum dan sesudah diberikan teknik ACBT dengan hasil pada table berikut :

Tabel 6 Observasi Status Pernapasan Sebelum dan Sesudah ACBT

Tgl	Status Pernapasan		Paraf
	Sebelum Tindakan	Sesudah Tindakan	
13/03/24	RR: 22x/ menit SpO2: 99% on nasal kanul Sputum : sedikit, berwarna kuning kental	RR: 21x/menit SpO2: 99% Sputum : banyak, bercampur lendir dan saliva kuning	 Siti Nadilah
14/03/24	RR: 18x/menit SpO2: 98% On nasal kanul Sputum: banyak, bercampus lendir dan saliva kuning	RR: 21x/menit SpO2: 99% Tanpa nasal kanul Sputum:banyak, bercampur lendir & saliva	 Siti Nadilah
15/03/24	RR :21x/menit SpO2: 99% On nasal kanul Sputum : berkurang	RR: 20x/Menit SpO2: 100% Tanpa nasal kanul Sputum : berkurang	 Siti Nadilah

Disimpulkan bahwa, teknik ACBT efektif untuk mengurangi sesak napas dan membantu mengeluarkan sputum. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifin, (2019), yang menyatakan bahwa, penerapan intervensi ACBT pada pasien dalam studi ini menghasilkan dampak positif dalam mengurangi sesak napas. Hal ini terbukti dengan penurunan skor Borg dari evaluasi awal hingga evaluasi akhir. Latihan ACBT juga memfasilitasi kemampuan pasien dalam melakukan batuk secara efektif. Pada evaluasi ketiga, pasien sudah mulai mampu melakukan batuk secara efektif dan melaporkan perasaan pernafasan yang lebih mudah dan baik dibandingkan dengan evaluasi awal. Selain itu, latihan ACBT juga berdampak pada

pengurangan retensi sputum. Pasien menjadi lebih mampu untuk mengeluarkan sputum dari saluran napas mereka. ¹³ Beberapa penelitian lain juga mendukung yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Huriah & Wulandari Ningtias, 2017)

Hasil penelitian menunjuka, penggunaan Latihan ACBT oleh responden sangat efektif dalam membantu mereka mengatasi masalah mengeluarkan sputum yang menumpuk dan lengket. Dengan menerapkan metode ini, mereka dapat meningkatkan produksi sputum tanpa merasa tidak nyaman di tenggorokan atau dada. Hasilnya, jumlah sputum yang dikeluarkan oleh responden meningkat dan mereka melaporkan bahwa penerapan langkah-langkah ACBT membuat proses mengeluarkan sputum menjadi lebih mudah tanpa sensasi perih di tenggorokan atau nyeri di dada. Selain menerapkan teknik ACBT, penulis juga memberikan terapi oksigenasi untuk membantu klien mendapatkan asupan oksigen yang cukup sehingga bisa bernapas lega. Dibuktikan dengan adanya peningkatan SpO₂ klien ketika menggunakan oksigen nasal kanul 3 lpm. Sebelum menggunakan nasal kanul, SpO₂ klien menunjukkan 91%, setelah diberikamn nasal kanul di IGD SpO₂ Meningkat menjadi 97% dan perlahan terus ²⁰ meningkat.

Pernyataan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sultyaningsih *et al.*, (2023) hasil penelitiannya menunjukan ada perbedaan dalam tingkat saturasi oksigen sebelum dan setelah ²¹ intervensi terapi oksigen. Ketika memantau efektivitas terapi oksigen, penulis meminta pasien untuk melepaskan alat oksigen dan kemudian mengukur saturasi menggunakan oximetri. Dalam waktu 5 menit, saturasi pasien turun menjadi 67-68%. Setelah 5 menit kembali memasang oksigen, penulis mengukur saturasi pasien kembali, dan saturasi meningkat menjadi 70%. Dari hasil intervensi ini, dapat disimpulkan bahwa terapi oksigen memiliki pengaruh terhadap nilai ² saturasi pada pasien pneumonia.

- b. Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (SDKI, D.0056, halaman 128)

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan masalah intoleransi aktivitas dapat teratasi. (L.05047, Hal 149) dengan implementasi yang dilakukan berupa: Pertama, Monitor pola tidur, jam tidur dan menyediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus.

Penyakit kronis yang dialami oleh lansia dapat menyebabkan berbagai perubahan, baik secara fisik maupun psikologis. Salah satu aspek psikofisiologis yang terpengaruh adalah kualitas tidur. Selain proses alami penuaan, penyakit kronis yang dialami oleh lansia juga dapat memperburuk kualitas tidur mereka. Perhatian khusus diperlukan dalam mengatasi penyebab gangguan tidur sekunder, seperti penyakit kronis yang sering dialami oleh lansia. Mendiagnosis gangguan tidur dengan tepat pada populasi lansia akan memungkinkan penanganan yang lebih efektif, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas tidur mereka Harisa et al., (2022). Intensitas gangguan tidur yang dialami Tn.DJ selama ± 3 hari SMRS, hari pertama di IGD dan hari pertama di ruang rawat inap adalah mengeluh lansia sering terbangun di malam hari dan tidak bisa tidur kembali karena sesak dan batuk yang terus-menerus. Maka dari itu penulis selalu memonitor pola tidur klien setiap hari dan menyediakan lingkungan yang nyaman untuk klien agar bisa beristirahat, dengan cara merapikan tempat tidur dan mengganti linen klien, mengatur suhu ruangan dan mengatur cahaya ruangan Implementasi kedua yaitu menganjurkan klien untuk melakukan aktivitas secara bertahap

- c. Defisit Nutrisi berhubungan dengan Peningkatan Kebutuhan Metabolisme (SDKI, D.0019, halaman 56)

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan masalah status nutrisi (L.03030, Hal 121) dapat teratasi. Implementasi yang diberikan berupa memonitor status gizi, asupan makanan dan peningkatan nafsu makan klien

Pertama, Penilaian status gizi pada orang tua (lansia) merupakan suatu hal yang signifikan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa kondisi

malnutrisi pada lansia dengan hipertensi dapat mengakibatkan penurunan daya tahan tubuh mereka, gangguan fungsi pencernaan, menghambat kemampuan lansia untuk melakukan aktivitas dengan produktif, serta menghalangi mereka dalam mencapai kualitas hidup yang optimal pada usia senja. ¹⁰⁵ Penilaian status gizi dapat dilakukan menggunakan berbagai metode, termasuk pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk menilai kondisi kekurangan atau kelebihan berat badan seseorang, penggunaan pengukuran antropometri, serta ²⁷ Mini Nutritional Assessment (MNA) (Audaya et al., 2022)

Kasus Tn.DJ didapatkan hasil pengukuran status gizi klien melalui IMT adalah 16,6 (BB kurang dari nilai normal). IMT dihitung dari berat badan dan tinggi badan klien setelah jatuh sakit, yaitu sebelum sakit 48 kg TB 171 cm. Klien juga tidak nafsu makan.

Kedua, Memonitor nafsu makan klien dan asupan makan klien. Tn.DJ tidak nafsu makan karena malas dan makanan di rumah sakit teras ahambur, klien ingin makan jika dapat makanan dari keluarganya. Porsi makan klien selama di rumah sakit hanya dua kali 1/2 porsi, namun saat hari terakhir perawatan klien, nafsu makan klien mulai membaik dan porsi makan klien sudah bertambah.

Ketiga, tindakan terapeutik yang di berikan adalah memberikan makanan tinggi serat, kalori dan protein. Namun, intervensi ini tidak dapat penulis lakukan karena klien sudah mendapatkan makanan yang sudah di siapkan oleh petugas gizi, klien juga menerima diet rendah garam dan lemak dari dokter. Penulis hanya memonitor porsi makan dan menganjurkan klien untuk menghabiskan ⁷¹ makanan.

Kualitas diet atau pola makan adalah salah satu faktor yang berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Kualitas asupan makanan mencerminkan sejauh mana seseorang mematuhi rekomendasi gizi, termasuk keberagaman dalam kelompok makanan, pemenuhan kebutuhan zat gizi, porsi yang moderat, dan keseimbangan keseluruhan dalam pola makan. Asupan makanan yang berkualitas baik sangat diperlukan pada lansia untuk mengatur dan mencah kemungkinan

komplikasi penyakit degeneratif, serta membantu meningkatkan kondisi gizi mereka (Dwi Astiti et al., 2019) Pernyataan dari berbagai penelitian didapatkan bahwa tidak ada kesenjangan tindakan yang diberikan dengan teori.

⁶ IV.2.5 Evaluasi Keperawatan

Tahap evaluasi³ adalah bagian dari proses perawatan yang mengevaluasi penerapan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada pasien, sesuai dengan kriteria objektif yang telah ditetapkan sebelumnya (Saktyarini et al., 2023). Berikut adalah gambaran hasil analisis dari evaluasi keperawatan berdasarkan Standar Langkah-Langkah Keperawatan Individual (SLKI) yang telah direncanakan dan ditetapkan dalam proses keperawatan sebelumnya:

- a. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Hipersekresi Jalan Napas/secret yang tertahan(SDKI, D.0149, halaman 18)

Berdasarkan tujuan yang ditetapkan dalam SLKI untuk intervensi keperawatan, Status Pernapasan: Kelancaran Saluran Napas (L.01001) sudah teratasi di tanggal 15 Februari dengan indikator :

Pertama, kemampuan batuk efektif meningkat dan produksi sputum berkurang. Penulis tidak mengangkat Latihan batuk efektif di dalam kasus. Namun, penulis mengangkat Teknik ACBT sebagai Teknik untuk mengeluarkan sputum. Hasilnya, klien sudah mampu mengeluarkan sputum secara mandiri dengan ACBT. Pada hari terakhir perawatannya klien mengatakan sputum yang dikeluarkan sedikit tetapi lebih didominasi oleh saliva.

Kedua, tidak ada suara napas tambahan. Pada perawatan hari ke 5, didapatkan data dari rekam medik klien didapatkan sudah tidak ada lagi suara napas tambahan ronkhi seperti sebelumnya.

Ketiga, tidak ada batuk. Klien mengatakan sudah tidak sesak dan batuk klien hanya sesekali atau jarang

Keempat, frekuensi pernapasan dalam kisaran normal (12 - 20x/menit). Klien memiliki frekuensi pernapasan sebelum aktivitas RR 19x/menit, SpO₂ 100% tanpa nasal kanul, sesudah aktivitas RR 20x/menit, 98% tanpa nasal kanul. Meskipun mengalami peningkatan

namun tetap dalam batas normal. Pada indikator yang berada di SIKI untuk diagnosa ¹⁸ bersihan jalan nafas tidak efektif ini sudah teratasi. Perencanaan dihentikan, klien diperbolehkan pulang oleh dokter pada tanggal 15 Februari 2024. Sebelum pulang, klien dianjurkan penulis untuk menggunakan teknik ACBT ini ketika sesak Kembali.

- ² b. Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (SDKI, D.0056, halaman 128)

Berdasarkan tujuan yang telah di tetapkan pada intervensi keperawatan yang telah di tetapkan memiliki indikator Toleransi aktivitas (L.05047, Hal 149):

Pertama, frekuensi nadi, saturasi oksigen, tekanan darah sebelum dan sesudah beraktivitas dalam rentang normal. Pada hari terakhir perawatan klien ²¹ di dapatkan hasil sebelum aktivitas tekanan darah 110/80 mmHg, Nadi 73x/menit, RR 19x/menit, SpO2 100% tanpa nasal kanul 3lpm. Sesudah aktivitas pukul 11:00 ¹⁴ tekanan darah 120/80, nadi 88x/menit, RR 20x/menit, SpO2 98% tanpa nasal kanul. Meskipun mengalami peningkatan namun masih dalam batas normal.

Kedua, keluhan lelah menurun. Klien sudah tampak lebih segar, ketika berbicara sudah tidak tampak sesak dan klien sudah bisa untuk beranjak dari tempat tidur dengan waktu yang lama.

Ketiga, kemudahan bernapas saat beraktivitas. Klien menyatakan bahwa ia tidak mengalami gangguan saat melakukan aktivitas ringan, tetapi merasa cepat lelah saat melakukan aktivitas yang lebih berat. Klien telah diizinkan untuk pulang, maka tidak diperlukan kelanjutan perencanaan keperawatan. Meskipun indikator di SLKI teratasi, namun klien masih perlu mengonsumsi obat jantung yang rutin ia minum secara berkelanjutan seperti spironolakton 1x25mg, ambiodipin 1x5mg, bisoprolol 1x2,5mg, candesartan 1x16mg, dan furosemide 1x40mg. Sehingga masalah teratasi Sebagian Klien diberikan rencana pulang yang mencakup manajemen aktivitas atau gaya hidup, manajemen diet rendah natrium dan pembatasan cairan di rumah untuk kesehatan jantung, serta jadwal kunjungan kontrol ke poliklinik jantung

- c. ¹ Defisit Nutrisi berhubungan dengan Peningkatan Kebutuhan Metabolisme (SDKI, D.0019, halaman 56)

Dengan merujuk pada tujuan yang telah ditetapkan untuk intervensi keperawatan, terdapat indikator yang menilai status nutrisi membaik dengan kriteria hasil (SLKI, L.03030, halaman 121):
⁴ Pertama, porsi makan yang di habiskan meningkat, Frekuensi makan membaik dan nafsu makan membaik. klien mengatakan masih tidak nafsu makan, tetapi ia sedang mencoba untuk menghabiskan makanan, klien sudah mulai menghabiskan makanannya, sarapan dan makan siang habis 1 porsi. Klien juga terkadang memakan snack yang diberikan keluarganya. Kedua, Berat badan dan IMT membaik. Berat badan klien sedikit meningkat, dari 48kg jadi 48,8 kg, IMT klien masih buruk Indikator ini belum teratasi karena, dilihat dari masa perawatan klien di rumah sakit baru 5hari, kondisi klien, serta factor usia. sehingga belum bisa mencapai indikator tersebut. Perlu beberapa waktu untuk mencapai indikator tersebut maka dari itu untuk diagnosa defisit nutrisi masih teratasi sebagian. Klien diberikan discharge planning berupa edukasi mengenai diit yang di programkan yaitu diit rendah garam dan lemak

PENUTUP

V.1. Kesimpulan

Setelah penulis melaksanakan Asuhan Keperawatan selama tiga hari pada Tn.DJ diruang Anelir RS Umum Kota Tangerang Selatan, sejak 13-15 Februari 2024 dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Dimulai dengan pengkajian keperawatan yang dilakukan pada Tn.DJ meliputi pemeriksaan fisik head to toe yang diperoleh melalui wawancara klien dan keluarga, observasi, didukung juga oleh data penunjang seperti hasil laboratorium atau rontgen. Hasil pemeriksaan yang didapatkan penulis tidak ada kesenjangan antara teori dan kasus yang terjadi, seperti perubahan sistem pernapasan, sistem kardiovaskular dan sistem pencernaan.

Data yang ditemukan oleh penulis berdasarkan keluhan atau permasalahan pada klien. Maka diangkat diagnosa keperawatan yang terdiri dari Bersihan jalan nafas tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas ec pneumonia (SDKI, D.0149, halaman 18), Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (SDKI, D.0056, halaman 128), Defisit nutrisi b.d peningkatan kebutuhan metabolisme (SDKI, D.0019, Halaman 56)

Setelah dilakukan penegakan diagnosa, selanjutnya dilakukan perencanaan keperawatan yang terdiri dari tujuan, SLKI dan SIKI. Pengimplementasian asuhan keperawatan harus berdasarkan dari perencanaan keperawatan yang telah disusun sebelumnya. Melengkapi proses asuhan keperawatan dilakukan evaluasi keperawatan yang mencakup pendokumentasian selama tindakan keperawatan guna melihat perkembangan kesehatan klien.

Pada evaluasi keperawatan disimpulkan diagnosa keperawatan Bersihan jalan tidak efektif b.d hipersekresi jalan napas, Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen teratasi. Namun Defisit nutrisi b.d peningkatan kebutuhan metabolisme baru teratasi sebagian, karena indikator pencapaian klien yaitu BB meningkat dan IMT membaik, namun untuk mencapai indikator tersebut perlu waktu yang lama dan tidak bisa hanya dengan perawatan tiga hari saja

Maka dari itu, penulis memberikan discharge planning berupa menganjurkan klien untuk mengikuti diet yang di programkan, guna untuk keberhasilan dalam memperbaiki gizi klien.

V.2 Saran

a. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Harapannya, karya ilmiah ini bisa digunakan sebagai pedoman untuk penyusunan asuhan keperawatan lebih lanjut bagi pasien yang mengalami pneumonia

b. Pihak Rumah Sakit:

Perawat diharapkan mampu membuat diagnosis keperawatan berdasarkan evaluasi kondisi pasien, merencanakan, dan melaksanakan tindakan keperawatan yang sesuai dengan masalah kesehatan pasien yang mengalami pneumonia.

c. Penulis

Penelitian ini jauh dari kata sempurna. Masih banyak kekurangan dari penelitian ini, maka dari itu penulis butuh saran/kritik agar bisa menjadi motivasi untuk penelitian selanjutnya yang lebih baik.

d. Pasien dan Keluarga:

Bagi pasien, disarankan untuk memperhatikan kesehatan pribadi. Keluarga pasien diharapkan menjadi pendukung yang baik baik selama perawatan di rumah sakit maupun setelah pulang ke rumah. Bagi masyarakat, diharapkan bisa memperbaiki pola hidup yang tidak baik menjadi lebih baik, seperti mengontrol pola makan sehat, tidak merokok dan rajin berolahraga. Diharapkan juga masyarakat dapat melakukan pemeriksaan kesehatan rutin di fasilitas kesehatan terdekat

KTI_19.06.24

ORIGINALITY REPORT

27

SIMILARITY INDEX

25%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

12%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to UPN Veteran Jakarta Student Paper	2%
2	repository.stikeshangtuah-sby.ac.id Internet Source	2%
3	pdfcoffee.com Internet Source	1%
4	repository.stikstellamarismks.ac.id Internet Source	1%
5	www.kemkes.go.id Internet Source	1%
6	repository.poltekkes-kaltim.ac.id Internet Source	1%
7	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%
8	123dok.com Internet Source	1%
9	journal.ahmareduc.or.id Internet Source	1%

10	repository.upnvj.ac.id Internet Source	1 %
11	udarajunior.blogspot.com Internet Source	1 %
12	repository.stikesdrsoebandi.ac.id Internet Source	1 %
13	journal.umy.ac.id Internet Source	1 %
14	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	1 %
15	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
16	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	<1 %
17	jurnal.univrab.ac.id Internet Source	<1 %
18	repository.poltekkesbengkulu.ac.id Internet Source	<1 %
19	repo.stikesperintis.ac.id Internet Source	<1 %
20	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
21	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %

22	adisuhariadi.blogspot.com Internet Source	<1 %
23	www.scribd.com Internet Source	<1 %
24	docplayer.info Internet Source	<1 %
25	jvi.ui.ac.id Internet Source	<1 %
26	ejurnal.politeknikpratama.ac.id Internet Source	<1 %
27	Submitted to Universitas Andalas Student Paper	<1 %
28	journal.unnes.ac.id Internet Source	<1 %
29	repo.poltekkesbandung.ac.id Internet Source	<1 %
30	jurnal.sttkd.ac.id Internet Source	<1 %
31	Dwi Novitasari, Rizki Ayu Adiani Putri. "Latihan Batuk Efektif pada Pasien dengan Pneumonia", Jurnal Sehat Mandiri, 2022 Publication	<1 %
32	Julian Magdalena Moy, Shelfi Dwi Retnani Putri Santoso, Wanto Paju. "Implementasi	<1 %

Fisioterapi Dada terhadap Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Pasien Pneumonia", Jurnal Keperawatan Sumba (JKS), 2024

Publication

33

repository.stikes-bhm.ac.id

Internet Source

<1 %

34

eprints.umm.ac.id

Internet Source

<1 %

35

eprintslib.ummgl.ac.id

Internet Source

<1 %

36

id.scribd.com

Internet Source

<1 %

37

repository.uinjkt.ac.id

Internet Source

<1 %

38

samoke2012.wordpress.com

Internet Source

<1 %

39

whj.umi.ac.id

Internet Source

<1 %

40

apbsrilanka.org

Internet Source

<1 %

41

eprints.kertacendekia.ac.id

Internet Source

<1 %

42

mejikuhibinilau.blogspot.com

Internet Source

<1 %

43	fr.scribd.com Internet Source	<1 %
44	renalyulisetiawan.blogspot.com Internet Source	<1 %
45	repository.poltekeskupang.ac.id Internet Source	<1 %
46	www.transvaalapotheek.nl Internet Source	<1 %
47	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	<1 %
48	doku.pub Internet Source	<1 %
49	es.scribd.com Internet Source	<1 %
50	perawatbaru.blogspot.com Internet Source	<1 %
51	repository.stikesmukla.ac.id Internet Source	<1 %
52	sayidah94.blogspot.com Internet Source	<1 %
53	desintabioholic.wordpress.com Internet Source	<1 %
54	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	<1 %

55	internationaljournallabs.com Internet Source	<1 %
56	repository.unimugo.ac.id Internet Source	<1 %
57	e-jurnal.iphorr.com Internet Source	<1 %
58	garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %
59	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur III Student Paper	<1 %
60	repository.unair.ac.id Internet Source	<1 %
61	akperla.blogspot.co.id Internet Source	<1 %
62	ijhd.upnvj.ac.id Internet Source	<1 %
63	repository.poltekkes-kdi.ac.id Internet Source	<1 %
64	sitimulyati06.blogspot.com Internet Source	<1 %
65	Submitted to Universitas Pelita Harapan Student Paper	<1 %

66	Submitted to Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Student Paper	<1 %
67	repository.uki.ac.id Internet Source	<1 %
68	Submitted to Universitas Pamulang Student Paper	<1 %
69	www.ejournal.warmadewa.ac.id Internet Source	<1 %
70	biologigonz.blogspot.com Internet Source	<1 %
71	core.ac.uk Internet Source	<1 %
72	diaryofeffatazebaoth.blogspot.com Internet Source	<1 %
73	edoc.site Internet Source	<1 %
74	vdocuments.pub Internet Source	<1 %
75	www.repo.stikesperintis.ac.id Internet Source	<1 %
76	annangdsz.blogspot.com Internet Source	<1 %
77	donnynurhamsyah.blogspot.com	

Internet Source

<1 %

78

repository.uinjambi.ac.id

Internet Source

<1 %

79

repository.unusa.ac.id

Internet Source

<1 %

80

safrindfgffhghghhgff.blogspot.com

Internet Source

<1 %

81

Ikhlah ALkautsar, Kartinah Kartinah.
"Hubungan Self Management dengan
Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di
Wilayah Puskesmas Kartasura", Malahayati
Nursing Journal, 2023

Publication

<1 %

82

akper-sandikarsa.e-journal.id

Internet Source

<1 %

83

bimiki.e-journal.id

Internet Source

<1 %

84

gadiespingitan.blogspot.com

Internet Source

<1 %

85

journal.uin-alauddin.ac.id

Internet Source

<1 %

86

repository.universitas-bth.ac.id

Internet Source

<1 %

stay-control.xyz

87	Internet Source	<1 %
88	ratnabudi97.blogspot.com Internet Source	<1 %
89	www.materionline.com Internet Source	<1 %
90	Nofiyanti Nofiyanti, Dayan Hisni. "Analisis Asuhan Keperawatan melalui Intervensi Fisioterapi Dada dan Batuk Efektif pada Nn. D dan Ny. N dengan Diagnosa Medis Tuberkulosis Paru di Wilayah RS DKI Jakarta", Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), 2024 Publication	<1 %
91	alipzdisiska.blogspot.com Internet Source	<1 %
92	andrisetiyawahyudi-fkp.web.unair.ac.id Internet Source	<1 %
93	Submitted to fpptijateng Student Paper	<1 %
94	sinta.unud.ac.id Internet Source	<1 %
95	you-gonever.icu Internet Source	<1 %

96	Asrini Safitri, Nesyana Nurmadilla, Sri Wahyuni Gayatri. "Peranan Multivitamin Pada Pasien Geriatri Dengan Pneumonia", Wal'afiat Hospital Journal, 2021 Publication	<1 %
97	Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur Student Paper	<1 %
98	Rizki Hidayat, Naziyah Naziyah, Tesalonika Sembiring. "Analisis Asuhan Keperawatan Pada Biofilm di Luka Kaki Diabetik pada Ny. M dan Ny.L Dengan Penggunaan PHMB sebagai Cairan Pencuci Luka di Klinik Wocare Center Bogor", Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), 2024 Publication	<1 %
99	bajangjournal.com Internet Source	<1 %
100	repository.unmuhjember.ac.id Internet Source	<1 %
101	repository.unsri.ac.id Internet Source	<1 %
102	skizoprenia.wordpress.com Internet Source	<1 %
103	www.alamatrumahsakit.com Internet Source	<1 %

104 www.berandarumahku.com <1 %
Internet Source

105 Baiq Dewi Sukma Septiani, Febrina Sulistiawati. "THE EFFECT OF LILA'S TRAINING ON SKILLS LEVEL OF CHRONIC ENERGY DEFICIENCY (CED) ON NUTRITION STUDENTS OF NAHDLATUL ULAMA NTB UNIVERSITY", Jambura Journal of Health Sciences and Research, 2022 <1 %
Publication

106 Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia <1 %
Student Paper

107 Sely Delta Surya Ningsih, Achmad Wahdi, Tiara Fatma Pratiwi, Arif Wijaya, Faishol Roni. "NURSING CARE FOR CLIENTS PNEUMONIA WITH NURSING PROBLEMS OF AIRWAY CLEANING IS INEFFECTIVE IN THE GATUTKACA ROOM AT THE JOMBANG GENERAL HOSPITAL", Journal for Quality in Women's Health, 2023 <1 %
Publication

108 edoc.pub <1 %
Internet Source

109 journal.unhas.ac.id <1 %
Internet Source

repository.umsu.ac.id

110	Internet Source	<1 %
111	scholar.unand.ac.id Internet Source	<1 %
112	dspace.uii.ac.id Internet Source	<1 %
113	eprints.untirta.ac.id Internet Source	<1 %
114	lpmp.wordpress.com Internet Source	<1 %
115	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	<1 %
116	www.acara.co.id Internet Source	<1 %
117	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
118	Ashar Abilowo, Astri Yulia Sari Lubis. "Tindakan Keperawatan Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Renggang Belitung Timur", MAHESA : Malahayati Health Student Journal, 2022 Publication	<1 %
119	artikelpendidikan.id Internet Source	<1 %

120	bnp.jambiprov.go.id Internet Source	<1 %
121	ekkyraharria.blogspot.com Internet Source	<1 %
122	id.123dok.com Internet Source	<1 %
123	journal.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
124	meteorologi2015.blogspot.com Internet Source	<1 %
125	repository.stikeswirahusada.ac.id Internet Source	<1 %
126	storyofodha.blogspot.com Internet Source	<1 %
127	suarajatimpost.com Internet Source	<1 %
128	vdocuments.site Internet Source	<1 %
129	www.alodokter.com Internet Source	<1 %
130	www.liputan6.com Internet Source	<1 %
131	Nisa Aulia, Patrisius Batarius, Yovinia Carmeneja Hoar Siki. "Aplikasi Location Based	<1 %

Service (LBS) Untuk Informasi Dan Pencarian Lokasi Rumah Makan Halal Di Kota Kupang Berbasis Android", Paradigma - Jurnal Komputer dan Informatika, 2020

Publication

132	askepispaanak.blogspot.com Internet Source	<1 %
133	c4ss.org Internet Source	<1 %
134	ejournal3.undip.ac.id Internet Source	<1 %
135	endangjuni.blogspot.com Internet Source	<1 %
136	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1 %
137	hamil.co.id Internet Source	<1 %
138	herminahospitals.com Internet Source	<1 %
139	jakartamedianews.blogspot.com Internet Source	<1 %
140	lizasimanjuntak.blogspot.com Internet Source	<1 %
141	lppm.ibrahimy.ac.id Internet Source	<1 %

142	metamorfosa08.blogspot.com Internet Source	<1 %
143	pdfslide.tips Internet Source	<1 %
144	prasasti-putri.blogspot.com Internet Source	<1 %
145	repository.itekes-bali.ac.id Internet Source	<1 %
146	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
147	tyas-criya.blogspot.com Internet Source	<1 %
148	www.city.tsuchiura.lg.jp Internet Source	<1 %
149	Fajar Ariyanti, Muhammad Tijar Gifari. "Analisis Persetujuan Klaim BPJS Kesehatan pada Pasien Rawat Inap", Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, 2019 Publication	<1 %
150	zullyula.blogspot.com Internet Source	<1 %
151	Djunizar Djamaludin, Setiawati Setiawati, Gustini Gustini. "Asuhan keperawatan komprehensif dengan penerapan active cycle breathing technique pada pasien gagal	<1 %

jantung dengan masalah ketidakefektifan jalan nafas dan pola nafas", JOURNAL OF Public Health Concerns, 2021

Publication

152 Ganesa Ariyanto, Resti Utami. "Asuhan Keperawatan dengan Masalah Bersihan Jalan Napas tidak Efektif pada Anak dengan Broncopneumoni di RSUD Balung Jember", Health & Medical Sciences, 2023 <1 %

Publication

153 jazirahkomputer.blogspot.com <1 %

Internet Source

154 journal.ipm2kpe.or.id <1 %

Internet Source

155 pengantarpsikologi.wordpress.com <1 %

Internet Source

156 pungkicaturrohman.blogspot.com <1 %

Internet Source

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off