

**STUDI KASUS RESPON AKTIVITAS DAN LATIHAN PADA
PASIEN DENGAN BRONKOPNEUMONIA DI RSUD
IBU FATMAWATI SURAKARTA**



KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan
Mata Kuliah Pengantar Penelitian Keperawatan

Oleh

Anggrahini Arti Ardefi (D3A2022.007)

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI KOSALA
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
Tahun 2025**

STUDI KASUS RESPON AKTIVITAS DAN LATIHAN PADA PASIEN DENGAN BRONKOPNEUMONIA DI RSUD IBU FATMAWATI SURAKARTA

Anggrahini Arti Ardefi ¹, Ditya Yankusuma ²,

¹*Mahasiswa Program Studi D3 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu
Kesehatan Panti Kosala*

²*Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala*

ABSTRAK

Latar belakang. Pada pasien bronkopneumonia terjadi peradangan paru-paru yang memiliki pola lokalisasi teratur yang tidak merata di bronkus dan menyebar ke jaringan paru-paru yang berdekatan. Hal tersebut menyebabkan terjadinya gangguan pertukaran oksigen pada alveoli, sehingga jumlah oksigen yang masuk menurun sementara tubuh membutuhkan energi yang cukup, karena kekurangan oksigen maka energi tidak diproduksi secara cukup sehingga kebutuhan aktivitas dan latihan pasien mengalami gangguan.

Tujuan. Mengetahui teknik pengkajian pola aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia

Metode. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus, dimana data yang penulis peroleh disajikan dalam bentuk gambaran atau deskripsi tendensia atau fenomena masalah yang didukung dengan data atau fakta-fakta secara jelas dan obyektif. Sampel pada laporan ini hanya 1 (satu) kasus yang diambil secara acak (*simple random sampling*).

Hasil. Pengkajian pola aktivitas dan latihan meliputi beberapa faktor antaranya pengkajian pada fungsi pernapasan, fungsi kardiovaskuler, serta mobilitas dan aktivitas. Adapun data yang didapatkan pasien mengatakan sesak napas, batuk, dan sesak napas saat melakukan aktivitas sehari-hari.

Kesimpulan. Dalam melakukan pengkajian aktivitas dan latihan harus mencakup fungsi pernapasan, fungsi kardiovaskuler, serta mobilitas dan aktivitas.

Kata kunci: *Bronkopneumonia, Pengkajian Aktivitas dan Latihan*

CASE STUDY OF ACTIVITY AND EXERCISE RESPONSES IN PATIENTS WITH BRONCHOPNEUMONIA AT IBU FATMAWATI HOSPITAL SURAKARTA

Anggrahini Arti Ardefi ¹, Ditya Yankusuma ²,

¹D3 Nursing Study Program Student, Panti Kosala Health Sciences
College

²Panti Kosala Health Sciences College

ABSTRACT

Background. *In patients with bronchopneumonia, lung inflammation occurs which has a regular, uneven localization pattern in the bronchi and spreads to adjacent lung tissue. This causes disruption of oxygen exchange in the alveoli, so that the amount of oxygen entering decreases while the body needs sufficient energy, due to lack of oxygen, energy is not produced sufficiently so that the patient's activity and exercise needs are disrupted.*

Objective. *To find out the technique of assessing activity and exercise patterns in patients with bronchopneumonia*

Method. *The research design used in this study is the case study method, where the data obtained by the author is presented in the form of a description or description of tendencies or problem phenomena supported by clear and objective data or facts. The sample in this report is only 1 (one) case taken randomly (simple random sampling).*

Results. *The assessment of activity and exercise patterns includes several factors including assessment of respiratory function, cardiovascular function, and mobility and activity. The data obtained by the patient said shortness of breath, coughing, and shortness of breath when doing daily activities.*

Conclusion. *In conducting activity and exercise assessments, respiratory function, cardiovascular function, and mobility and activity must be included.*

Keywords: *Bronchopneumonia, Activity and Exercise Assessment*

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan karya tulis ilmiah ini telah disetujui untuk dipertahankan pada ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada Program Studi D III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala

Disetujui pada tanggal :

Pembimbing

Ditya Yankusuma Setiani, S.Kep.,Ns., M.Kep

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anggrahini Arti Ardefi

Nim : D3A2022.007

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa laporan karya tulis ilmiah yang berjudul **“Studi Kasus Respon Aktivitas dan Latihan pada Pasien Bronkopneumonia”** adalah benar-benar karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam laporan karya tulis ilmiah ini diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang sudah ditentukan.

Sukoharjo, Juni 2025

Yang membuat pernyataan,

Anggrahini Arti Ardefi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan anugerah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Studi Kasus Respon Aktivitas dan Latihan pada Pasien Bronkopneumonia” Tugas ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Tugas Akhir Program Diploma III Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dengan baik. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ratna Indriati A., M.Kes., selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala.
2. Dr. Tutik Asmi, selaku direktur utama RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Surakarta.
3. Bapak Budi Kristanto Ns., M. Kep., selaku Kaprodi DIII Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala.
4. Ibu Ditya Yankusuma Setiani, S.Kep.,Ns., M.Kep., selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan masukan materi dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Bapak ibu penguji ujian karya tulis ilmiah.
6. Kepala ruang dan staf ruang perawatan bangsal Kawung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno yang membantu proses pengumpulan data.
7. Bapak ibu dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala yang telah mendorong dan membantu penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
8. Keluarga saya khususnya ayah saya Susilo dan ibu saya Ngatinem yang selalu memberikan nasehat, dukungan, dan pengorbanan yang tak ternilai kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Teman saya yang selalu memberi dorongan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak demi ksempurnaan penulisan ini di waktu yang akan datang. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi semua pihak.

Sukoharjo, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Konsep Dasar Aktivitas dan Latihan.....	7
B. Konsep Dasar Bronkopneumonia.....	26
BAB III METODE PENULISAN.....	36
A. Desain Penelitian.....	36
B. Subyek Penulisan	36
C. Fokus Penulisan	37
D. Definisi Operasional.....	37
E. Instrumen Pengumpulan Data	38
F. Metode Pengumpulan data.....	38
G. Analisa Data	39
H. Tempat Dan Waktu	39
I. Ruang Lingkup.....	40
BAB IV RESUME KASUS DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Resume Kasus	41
B. Pembahasan.....	68
BAB V PENUTUP	81
A. Kesimpulan	81
B. Implikasi Perawatan.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	83

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bronkopneumonia adalah peradangan paru-paru yang memiliki pola lokalisasi teratur yang tidak merata di bronkus dan menyebar ke jaringan paru-paru yang berdekatan. Pada bronkopneumonia, muncul area konsolidasi yang tidak merata. Penyakit ini dimulai di bronkus terminal, yang tersumbat oleh eksudat mukopurulen, dan terbentuk area yang mengeras di sekitar lobus paru-paru. Kondisi ini sering disebut dengan pneumonia lobular. Penyakit ini sering bersifat sekunder, menyertai infeksi saluran pernapasan atas, demam infeksi yang spesifik, dan penyakit yang melemahkan daya tahan tubuh (Tonasih et al., 2024).

Bronkopneumonia adalah peradangan paru-paru yang umumnya menyerang bronkiolus terminal. Bronkiolus terminal tersumbat oleh eksudat mukopurulen yang mengkolonisasi area indurasi yang tidak merata di sebaran yang berdekatan. Kondisi ini seringkali terjadi sebagai akibat sekunder dari demam akibat infeksi tertentu atau terkait ISPA, dan pada orang dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah. Bronkopneumonia dapat muncul karena infeksi oleh berbagai jenis patogen, contohnya virus, bakteri, jamur, protozoa, mikobakteri, mikoplasma, serta riketsia (Tonasih et al., 2024).

WHO menyatakan bronkopneumonia sebagai penyebab penyakit tertinggi pada balita melebihi penyakit lainnya seperti campak

dan malaria. Kasus bronkopneumonia banyak terjadi di negara-negara berkembang seperti Asia Tenggara sebesar 39% dan Afrika sebesar 30%. WHO menyebutkan Indonesia menduduki peringkat ke 8 dunia dari 15 negara yang memiliki angka kematian balita dan anak yang diakibatkan oleh bronkopneumonia. Bronkopneumonia juga merupakan penyebab kematian balita terbesar di Indonesia. Pada tahun 2018, diperkirakan sekitar 19.000 anak meninggal akibat bronkopneumonia. Estimasi global menunjukkan bahwa satu jam ada 70 anak di Indonesia yang tertular pneumonia (WHO, 2019).

Menurut Kemenkes (2020), persentasi pneumonia maupun bronkopneumonia di Indonesia pada tahun 2019 sebanyak 52,9%, dan mengalami penurunan pada tahun 2020 yaitu sebanyak 34,8%, Provinsi Jawa Timur termasuk ke dalam salah satu provinsi dengan angka kejadian Bronkopneumonia tertinggi di Indonesia pada tahun 2020, dimana lima provinsi yang memiliki insiden Bronkopneumonia tertinggi pada balita diantaranya DKI Jakarta 53%, Banten 46%, Papua Barat 45,7%, Jawa Timur 44,3%, Jawa Tengah 42,9%, dan Provinsi Jawa Barat 31,2% (Kemenkes RI, 2020).

Penyebab bronkopneumonia terjadi akibat adanya sumber infeksi pada saluran pernapasan atas yang menimbulkan gejala seperti demam mendadak mencapai 39°C-40°C, kadang disertai kejang hidung tersumbat, gelisah dan nyeri dada yang ditandai dengan sulit bernafas dan batuk, pernafasan dangkal dan cepat, disertai cuping hidung, terdapat suara napas tambahan seperti ronki dan whezing,

muntah, diare, penurunan nafsu makan atau menyusui, batuk kering dan produktif, penurunan ventilasi karena penumpukan sekret (Latifah et al., 2024).

Peradangan yang terjadi pada bronkopneumonia menyebabkan peningkatan produksi sekret hingga muncul manifestasi klinis, terutama yang sering muncul adalah bersihan jalan napas tidak efektif (Sari dan Lintang, 2022). Bersihan jalan napas yang tidak efektif mengacu pada ketidakmampuan untuk membersihkan sekret atau jalan napas yang terhambat untuk mempertahankan jalan napas paten (Latifah et al., 2024).

Bersihan jalan napas yang tidak efektif merupakan masalah yang sering ditemukan pada anak-anak penderita bronkopneumonia. Pada anak yang menderita bronkopneumonia, akan mengalami sesak napas yang disebabkan oleh adanya sekret yang menumpuk pada rongga pernafasan sehingga mengganggu keluar masuknya aliran udara yang menyebabkan proses pembersihan tidak berjalan dengan baik sehingga sputum banyak tertimbun menurut Salmawati dan Nursasmita, 2023 dalam (Latifah et al., 2024).

Menurut Tonasih et al., (2024), pada pasien bronkopneumonia terjadi peradangan paru-paru yang memiliki pola lokalisasi teratur yang tidak merata di bronkus dan menyebar ke jaringan paru-paru yang berdekatan. Hal tersebut menyebabkan terjadinya gangguan pertukaran oksigen pada alveoli, sehingga jumlah oksigen yang masuk menurun sementara tubuh membutuhkan energi yang cukup, karena

kekurangan oksigen maka energi tidak diproduksi secara cukup sehingga kebutuhan aktivitas dan latihan pasien mengalami gangguan. Hal tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Rusdianti (2020), tentang Asuhan Keperawatan Bronkopneumonia pada An. At dan An. Ab dengan Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Ruang Bougenville RSUD dr. Haryoto Kabupaten Lumajang Tahun 2020 dengan hasil terjadi perubahan pada pola aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia seperti kelemahan, kelelahan, mengalami kesulitan ketika tidur karena sesak napas, dan mengalami bedrest.

Berdasarkan pengalaman penulis dalam merawat pasien dengan bronkopneumonia, pasien mempunyai tanda dan gejala seperti batuk berdahak, mengalami sesak napas saat beraktivitas, ngrok-ngrok, pilek berlendir, badan lemah, dan demam. Saat perawatan di rumah sakit ketika dilakukan pengkajian terjadi perubahan pada aktivitas sebelum pasien mengalami bronkopneumonia dengan setelah mengalami bronkopneumonia.

Uraian diatas menunjukkan bahwa pada bronkopneumonia mengalami masalah pada aktivitas dan latihannya. Oleh karena itu penulis menjadikan studi kasus aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia sebagai pokok bahasan dalam analisa laporan ini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan pada Laporan Karya Tulis Ilmiah ini adalah “Bagaimana Masalah Aktivitas dan Latihan pada Pasien Bronkopneumonia?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran aktivitas dan latihan pada pasien dengan bronkopneumonia.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui teknik pengkajian pola aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia
- b. Mengetahui patofisiologi masalah aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia.
- c. Mengetahui tanda dan gejala masalah aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia
- d. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi masalah aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia

D. Manfaat Penelitian

Pada penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak, meliputi:

1. Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan dan referensi dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan dan asuhan keperawatan khususnya pada pasien bronkopneumoni yang mengalami masalah aktivitas dan latihan di rumah sakit.

2. Akademik

Diharapkan dapat menambah materi keperawatan secara klinis sebagai bahan pembelajaran mata kuliah kebutuhan dasar manusia maupun keperawatan medikal bedah tentang Bronkopneumoni.

3. Perawat

Diharapkan perawat mampu mengaplikasikan teori yang sudah ada ini untuk memberikan asuhan keperawatan yang tepat pada pasien bronkopneumoni yang mengalami masalah aktivitas dan latihan.

4. Penulis

Sebagai data acuan penulis untuk mengembangkan ilmu keperawatan dalam pembuatan asuhan keperawatan yang tepat khususnya pada pasien bronkopneumoni yang mengalami masalah aktivitas dan latihan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Aktivitas dan Latihan

1. Definisi

Aktivitas adalah suatu energi atau keadaan bergerak di mana manusia memerlukannya untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup. Kemampuan seseorang untuk melakukan suatu aktivitas seperti berdiri, berjalan dan bekerja merupakan salah satu dari tanda kesehatan individu tersebut di mana kemampuan aktivitas seseorang tidak terlepas dari keadekuatan sistem persarafan dan muskuloskeletal (Rohayati, 2019).

Aktivitas sehari-hari (ADL) merupakan salah satu bentuk latihan aktif pada seseorang termasuk di dalamnya adalah makan/minum, mandi, toileting, berpakaian, mobilisasi tempat tidur, berpindah dan ambulasi/ROM. Pemenuhan terhadap ADL ini dapat meningkatkan harga diri serta gambaran diri pada seseorang, selain itu ADL merupakan aktifitas dasar yang dapat mencegah individu tersebut dari suatu penyakit sehingga tindakan yang menyangkut pemenuhan dalam mendukung pemenuhan ADL pada klien dengan intoleransi aktifitas harus diprioritaskan (Rohayati, 2019).

Mobilitas atau mobilisasi merupakan kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah dan teratur dengan tujuan

untuk memenuhi kebutuhan guna mempertahankan kesehatannya. Kehilangan kemampuan untuk bergerak menyebabkan ketergantungan dan ini membutuhkan tindakan keperawatan. Mobilisasi diperlukan untuk meningkatkan kemandirian diri, meningkatkan kesehatan dan memperlambat proses penyakit, khususnya proses degeneratif dan untuk aktualisasi diri (harga diri dan citra tubuh) (Rohayati, 2019).

Imobilitas atau imobilisasi merupakan keadaan di mana seseorang tidak dapat bergerak secara bebas karena kondisi yang mengganggu pergerakan misalnya mengalami trauma tulang belakang, cedera otak berat disertai fraktur pada ekstremitas dan sebagainya (Rohayati, 2019).

2. Mekanik Tubuh

Mekanik tubuh merupakan penggunaan tubuh yang efisien, terkoordinir dan aman untuk menghasilkan pergerakan dan mempertahankan keseimbangan selama aktivitas. Mekanika tubuh dan ambulasi merupakan bagian dari kebutuhan aktivitas manusia (Sinthania et al., 2022). Mekanik tubuh meliputi 3 elemen dasar yaitu:

- a. *Body alignment* (postur tubuh)
- b. Susunan geometrik bagian-bagian tubuh dalam hubungannya dengan bagian tubuh yang lain.
- c. *Balance* / keseimbangan.

- d. Keseimbangan tergantung pada interaksi antara pusat gravity, line gravity dan base of support.
- e. *Koordinated body movement* (gerakan tubuh yang terkoordinir).
- f. Dimana mekanik tubuh berinteraksi dalam fungsi muskuloskeletal dan sistem saraf.

3. Manfaat dan Prinsip Mekanik Tubuh

Apabila dilakukan dengan baik dan tepat, mekanisme dan gerak tubuh sangat bermanfaat bagi seseorang (Anggeria et al., 2023). Manfaat tersebut antara lain:

- a. Gerak tubuh secara teratur dapat membuat tubuh menjadi segar.
- b. Gerak tubuh secara teratur dapat memperbaiki tonus otot dan sikap tubuh, mengontrol berat badan, mengurangi stres, serta dapat meningkatkan relaksasi.
- c. Gerak tubuh merangsang peredaran darah ke otot dan organ lain sehingga dapat meningkatkan kelenturan tubuh.
- d. Gerak tubuh pada anak dapat merangsang pertumbuhan badan.

Dalam kaitannya dengan keperawatan, prinsip mengenai mekanik tubuh (Anggeria et al., 2023) sebagai berikut:

- a. Penggunaan tubuh secara tepat dan benar dapat meningkatkan fungsi muskuloskeletal, serta mencegah terjadinya penyakit dan kecelakaan. Hal tersebut dapat menyebabkan peningkatan kesehatan tubuh.

- b. Mekanik tubuh yang baik dapat memberikan penampilan serta fungsi tubuh yang baik.
- c. Mekanik tubuh yang baik dicapai melalui pengetahuan sebagai pe-doman dalam bertindak.
- d. Mekanik tubuh menyangkut berbagai usaha pencegahan cedera atau cacat pada sistem muskuloskeletal

4. Koordinasi Mekanik Tubuh

Saat melakukan aktivitas fisik, terdapat sistem yang disebut koordinasi mekanik tubuh atau yang sering disebut koordinasi aktivitas fisik. Koordinasi ini memengaruhi fungsi sistem muskuloskeletal dan sistem saraf (Anggeria et al., 2023).

a. Sistem muskuluskeletal

Komponen sistem muskuloskeletal melibatkan tulang, otot, tendon, ligamen, kartilago, dan sendi.

1) Tulang

adalah jaringan dinamis yang tersusun dari tiga jenis sel, yaitu osteoblas, osteosit, dan osteoklas. Fungsi tulang:

- a) Sebagai penunjang jaringan tubuh yang membentuk otot-otot tubuh.
- b) Melindungi organ yang lunak, seperti otak, jantung, paru-paru, dan sebagainya.
- c) Membantu pergerakan tubuh.
- d) Menyimpan garam-garam mineral, seperti kalsium.

- e) Membantu proses hematopoiesis, yaitu proses pembentukan sel darah merah di sumsum tulang.

2) Otot

Otot secara umum berfungsi untuk kontraksi dan menghasilkan gerakan-gerakan. Otot ada tiga macam, yaitu otot rangka, otot polos, dan otot jantung. Otot rangka terdapat pada sistem skletal dan merupakan otot yang paling berperan dalam aktivitas fisik. Otot rangka berfungsi dalam membantu pengontrolan gerakan, mempertahankan postur tubuh, dan menghasilkan panas.

3) Tendon

Tendon adalah sekumpulan jaringan fibrosa padat yang merupakan perpanjangan dari pembungkus otot dan membentuk ujung-ujung otot yang mengikatkannya pada tulang. Tendon ini dibatasi oleh membran sinovial yang berfungsi untuk memberikan pelicin agar pergerakan tendon menjadi mudah.

4) Ligamen

Ligamen adalah sekumpulan jaringan penyambung fibrosa yang padat, lentur, dan kuat. Ligamen berfungsi menghubungkan ujung persendian dan menjaga kestabilan.

5) Kartilago

Kartilago terdiri atas serat yang tertanam dalam suatu gel yang kuat tetapi elastis dan tidak mempunyai pembuluh darah. Fungsi kartilago antara lain:

- a) Mengurangi gesekan dan berperan sebagai bantalan antar tulang di persendian.
- b) Membantu menopang berat badan saat tubuh melakukan kegiatan seperti berlari, membungkuk, atau melakukan peregangan.
- c) Sebagai perekat tulang-tulang di tubuh.
- d) Menjalankan fungsi sesuai organ yang dibentuknya.

Contoh, telinga yang seluruhnya terdiri dari kartilago berfungsi untuk mendengar.

6) Sendi

Persendian memfasilitasi pergerakan dengan memungkinkan terjadinya kelenturan. Ada tiga jenis sendi, yaitu sendi sinartroses (sendi yang tidak bergerak, seperti batas tulang tengkorak), sendi amfiartroses (sendi yang pergerakannya terbatas hanya satu gerakan, seperti tulang vertebra), dan sendi diartroses (sendi yang bebas pergerakannya, seperti sendi bahu dan sendi leher).

b. Sistem persarafan

Secara spesifik sistem persarafan memiliki beberapa bagian, antara lain:

- 1) Saraf eferen (reseptor), berfungsi menerima rangsangan dari luar kemudian meneruskannya ke susunan saraf pusat.
- 2) Sel saraf atau neuron, berfungsi membawa implus dari bagian tubuh satu ke bagian tubuh lainnya.
- 3) Sistem saraf pusat (SPP), berfungsi memproses impuls dan kemudian memberikan respons melalui saraf eferen.
- 4) Saraf eferen, berfungsi menerima respons dari SPP kemudian meneruskannya ke otot rangka.

5. Faktor Yang Mempengaruhi Mekanik Tubuh

Menurut Sinthania et al., (2022), beberapa faktor yang dapat mempengaruhi mekanik tubuh antara lain:

a. Status kesehatan

Perubahan status kesehatan dapat mempengaruhi sistem muskuloskeletal dan sistem saraf berupa penurunan koordinasi. Perubahan tersebut dapat disebabkan oleh penyakit, berkurangnya kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari dan lain-lainnya.

b. Nutrisi

Salah satu fungsi nutrisi bagi tubuh adalah membantu proses pertumbuhan tulang dan perbaikan sel. Kekurangan nutrisi bagi tubuh dapat menyebabkan kelemahan otot dan memudahkan terjadinya penyakit. Sebagai contoh, tubuh yang kekurangan kalsium akan lebih mudah mengalami fraktur.

c. Emosi

Kondisi psikologis seseorang dapat menurunkan kemampuan mekanika tubuh dan ambulasi yang baik, seseorang yang mengalami perasaan tidak aman, tidak bersemangat, dan harga diri rendah. Akan mudah mengalami perubahan dalam mekanika tubuh dan ambulasi.

d. Situasi dan kebiasaan

Situasi dan kebiasaan yang dilakukan seseorang misalnya, sering mengangkat benda-benda berat, akan menyebabkan perubahan mekanika tubuh dan ambulasi.

e. Gaya hidup

Gaya hidup, perubahan pola hidup seseorang dapat menyebabkan stress dan kemungkinan besar akan menimbulkan kecerobohan dalam beraktivitas, sehingga dapat mengganggu koordinasi antara sistem muskulusletal dan neurologi, yang akhirnya akan mengakibatkan perubahan mekanika tubuh.

f. Pengetahuan

Pengetahuan yang baik terhadap penggunaan mekanika tubuh akan mendorong seseorang untuk mempergunakannya dengan benar, sehingga mengurangi tenaga yang dikeluarkan. Sebaliknya, pengetahuan yang kurang memadai dalam penggunaan mekanika tubuh akan menjadikan seseorang

beresiko mengalami gangguan koordinasi sistem neurologi dan muskulusletal.

6. Akibat Body Mekanik Yang Buruk

Menurut Sinthania et al., (2022), penggunaan mekanika tubuh secara benar dapat mengurangi pengeluaran energi secara berlebihan. Dampak yang dapat ditimbulkan dari penggunaan mekanika tubuh yang salah adalah sebagai berikut:

- a. Terjadi ketegangan sehingga memudahkan timbulnya kelelahan dan gangguan dalam sistem muskulusletal.
- b. Resiko terjadinya kecelakaan pada sistem muskulusletal.

Seseorang salah dalam berjongkok atau berdiri, maka akan memudahkan terjadinya gangguan dalam struktur muskulusletal, misalnya kelainan pada tulang vertebrata, disini akan dijelaskan macam macam kelainan postur tubuh antara lain:

7. Jenis – Jenis Aktivitas

Aktivitas fisik merupakan pergerakan tubuh yang dihasilkan oleh pergerakan otot skeletal dan menghasilkan energi. Arti lain dari aktivitas fisik adalah bentuk dari olahraga sehari-hari, pekerjaan, aktivitas di waktu luang atau senggang, dan transportasi aktif (Suprpti et al., 2023). Macam dari aktivitas fisik dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

- a. Aktivitas Ringan
 - 1) Memerlukan sedikit tenaga
 - 2) Tidak menyebabkan perubahan pernapasan/ketahanan

- 3) Contoh aktivitas berjalan kaki atau jalan cepat
- b. Aktivitas Sedang
 - 1) Memerlukan tenaga yang terus menerus
 - 2) Gerakan yang berirama
 - 3) Contoh aktivitas berlari
- c. Aktivitas Berat
 - 1) Berhubungan dengan olahraga
 - 2) Memerlukan kekuatan yang lebih
 - 3) Contoh aktivitas: berenang, memanah berkuda

8. Tingkat Kemampuan Aktivitas

- a. Kategori tingkat kemampuan aktivitas menurut Sinthania et al., (2022), adalah sebagai berikut:
 - 1) Tingkat 0: Mampu merawat diri sendiri secara penuh
 - 2) Tingkat 1: Memerlukan alat penggunaan
 - 3) Tingkat 2: Memerlukan bantuan atau pengawasan orang lain
 - 4) Tingkat 3: Memerlukan bantuan, pengawasan orang lain dan peralatan
 - 5) Tingkat 4: Sangat tergantung dan tidak dapat melakukan atau berpartisipasi perawatan
- b. Penilaian kemampuan aktivitas

Perawat mengumpulkan informasi mengenai kapasitas mobilitas fungsional pasien, persepsi pasien tentang tingkat aktivitas yang dapat diterima, dan dampak yang disebabkan

imobilitas pada pasien. Untuk memperoleh basis data yang komplet dan akurat, perawat harus mengamati pasien saat berdiri, duduk, dan berbaring dan juga selama berjalan (selama pasien dapat melakukannya) (Sinthania et al., 2022). Observasi khusus yang harus dilakukan adalah:

- 1) Kelengkungan tubuh (sklerosis, kifosis, lordosis)
- 2) Gaya berjalan
- 3) Rentang gerak aktif atau pasif
- 4) Kelainan sendi dan penyimpangan muskuloskeletal
- 5) Kelainan neurologis
- 6) Resiko jatuh
- 7) Hasil tes diagnostik (sinar X, MRI, Studi laboratorium)
- 8) Intervensi dan medikasi terapiutik saat ini yang mempengaruhi mobilitas
- 9) Tanda tanda komplikasi (misal kerusakan kulit, penumonia, depresi, isolasi sosial)

9. Pengkajian Pola Aktivitas dan Latihan

Data terfokus pada pola latihan dan aktivitas sehari-hari pasien untuk memenuhi kebutuhan dasar. Meliputi kegiatan kehidupan sehari-hari yang membutuhkan pengeluaran energi, seperti kebersihan, memasak, belanja, makan, kerja, dan perawatan di rumah. Termasuk juga jenis, kuantitas, dan kualitas olah raga, termasuk olahraga yang menggambarkan pola atau kebiasaan khas individu. Faktor-faktor yang mengganggu pola

aktivitas yang diinginkan atau yang diharapkan bagi individu (seperti defisit neuromuskular dan kompensasi dan intoleransi terhadap aktivitas seperti dyspnea, angina, atau kram otot saat beraktivitas, dan klasifikasi gangguan jantung / paru yang dialami) disertakan. Pola hiburan juga perlu disertakan yang menggambarkan kegiatan yang dilakukan individu sebagai rekreasi baik dengan kelompok atau sebagai individu. Penekanan adalah pada kegiatan yang sangat penting atau penting bagi individu.

a. Fungsi pernapasan

Pernapasan adalah peristiwa menghirup udara dari luar yang mengandung oksigen ke dalam tubuh serta menghembuskan udara yang banyak mengandung karbondioksida sebagai sisa dari oksidasi keluar dari tubuh. Penghisapan udara ini disebut inspirasi dan menghembuskan disebut ekspirasi (Azizah et al., 2024). Riwayat kesehatan yang dikaji meliputi data saat ini dan masalah yang lalu. Perawat mengkaji klien atau keluarga berfokus kepada manifestasi klinik dari keluhan utama, kejadian yang membuat kondisi sekarang ini. Keluhan utama akan menentukan prioritas intervensi dan mengkaji pengetahuan klien tentang kondisinya saat ini. Keluhan utama yang biasa muncul pada klien gangguan kebutuhan oksigen dan karbondioksida antara lain:

1) Status pernapasan

Menurut Azizah et al., (2024), pernapasan adalah peristiwa menghirup udara dari luar yang mengandung oksigen ke dalam tubuh serta menghembuskan udara yang banyak mengandung karbondioksida sebagai sisa dari oksidasi keluar dari tubuh.

Pemeriksaan fisik dimulai dengan inspeksi untuk mengetahui jumlah pernapasan per menit, jenis pola pernapasan, dan penggunaan otot bantu napas. Inspeksi bentuk thorax juga dilakukan untuk mengetahui apakah ada kelainan pada bentuk dada, seperti barrel chest, flail chest, funnel chest, rakhitis, dada burung, atau kyphoscoliosis. Selanjutnya, palpasi vokal fremitus dilakukan untuk mengetahui apakah ada perubahan pada getaran suara pada dinding thorax. Perkusi dinding thorax dilakukan untuk mengetahui apakah ada perubahan pada suara yang dihasilkan. Auskultasi pernapasan dilakukan untuk mendengarkan suara napas dan mengetahui apakah ada suara tambahan yang tidak normal, seperti wheezing, krekels, atau ronkhi. Dengan demikian, pemeriksaan fisik sistem pernapasan dapat membantu menentukan kondisi pasien dan mengetahui apakah ada gangguan pada sistem pernapasan, sehingga dapat dilakukan diagnosis dan pengobatan yang tepat (Azizah et al., 2024).

2) Batuk

Batuk merupakan mekanisme pertahanan tubuh pernapasan dan merupakan gejala suatu penyakit atau reaksi tubuh terhadap iritasi di tenggorokan karena adanya lendir, makanan, debu, asap dan sebagainya (Kaslam et al., 2021).

b. Fungsi Kardiovaskuler

Menurut (Untari et al., 2023), sistem kardiovaskuler merupakan organ sirkulasi darah yang terdiri dari jantung, komponen darah dan pembuluh darah yang berfungsi memberikan dan mengalirkan suplai oksigen dan nutrisi keseluruhan jaringan tubuh yang di perlukan dalam proses metabolisme tubuh. Sistem kardivaskuler memerlukan banyak mekanisme yang bervariasi agar fungsi regulasinya dapat merespons aktivitas tubuh, salah satunya adalah meningkatkan aktivitas suplai darah agar aktivitas jaringan dapat terpenuhi.

Pemeriksaan fisik sistem kardiovaskuler dimulai dengan inspeksi untuk mengetahui adanya kelainan pada dada, seperti iktus cordis yang abnormal, penggunaan alat bantu pernapasan, dan perubahan warna kulit seperti sianosis atau pallor. Selanjutnya, dilakukan palpasi untuk mengetahui frekuensi dan ritme denyut jantung, adanya thrill yang menunjukkan adanya gangguan aliran darah, palpasi iktus cordis untuk mengetahui lokasi dan kekuatan denyut jantung,

pemeriksaan nadi perifer untuk mengetahui adanya gangguan aliran darah perifer, dan pemeriksaan suhu ekstremitas untuk mengetahui adanya gangguan perfusi jaringan. Setelah itu, dilakukan auskultasi jantung untuk mendengarkan suara jantung dan mengetahui adanya suara tambahan yang tidak normal seperti murmur, gallop, atau bruit ((Untari et al., 2023).

c. Mobilitas dan aktivitas

Aktivitas adalah suatu energi atau keadaan bergerak di mana manusia memerlukannya untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup. Kemampuan seseorang untuk melakukan suatu aktivitas seperti berdiri, berjalan dan bekerja merupakan salah satu dari tanda kesehatan individu tersebut di mana kemampuan aktivitas seseorang tidak terlepas dari keadekuatan (Rohayati, 2019).

Pengkajian terkait aktivitas pasien diantaranya meliputi riwayat keperawatan dan pemeriksaan fisik. Hal tersebut termasuk kesejajaran tubuh, kebugaran fisik, gaya berjalan, masalah terkait mobilitas, toleransi aktivitas, penampilan dan pergerakan sendi, kemampuan dan keterbatasan gerak, kekuatan dan massa otot pasien (Suprapti et al., 2023).

Menurut Suprapti et al., (2023), pemeriksaan fisik yang perlu dikaji adalah sebagai berikut:

Komponen	Makna	Hal yang dikaji
Kesejajaran tubuh	Kesejajaran tubuh ini dapat dilakukan pada posisi saat pasien berdiri, duduk. atau berbaring. Pemeriksaan ini dilakukan dengan cara menginspeksi pasien dari sisi lateral, anterior, dan posterior	• Bahu dan panggul sejajar • Jari - jari kaki mengarah ke depan • tulang belakang lurus, tidak melengkung ke sisi lain
Cara Berjalan	Mengidentifikasi mobilisasi pasien dan resiko cedera akibat jatuh	• kepala tegak, pandangan lurus, tulang belakang lurus • Tumit menyentuh tanah lebih dulu dari pada jari kak • Kaki dorsofleksi saat fase ayunan • Lengan mengayun ke depan bersamaan dengan ayunan kaki di sisi berlawanan • Gaya berjalan halus, terkoordinasi, berirama
Penampilan dan	Pemeriksaan ini meliputi : inspeksi, palpasi,	• Kemerahan/ pembengkakan sendi

Komponen	Makna	Hal yang dikaji
pergerakan sendi	rentang gerak aktif dan pasif	• Deformitas • Nyeri tekan • Krepitasi • Peningkatan temperature di sekitar sendi • Derajat gerak sendi
Kemampuan dan keterbatasan gerak	Bertujuan mendapatkan data adanya indikasi rintangan dan keterbatasan pergerakan pasien	• Bagaimana penyakit pasien dapat mempengaruhi kemampuan bergerak pasien • Hambatan dalam bergerak (terpasang infus atau pemasangan gips) • Kewaspadaan mental pasien dalam mengikuti petunjuk • Adanya pasien keseimbangan • Hipotensi orthostatik sebelum pindah tempat • Tingkat kenyamanan pasien

Komponen	Makna	Hal yang dikaji
		• Kemampuan penglihatan pasien
Kekuatan dan massa otot	Perawat perlu mengkaji kekuatan dan kemampuan pasien dalam bergerak sebelum pasien berubah posisi atau pindah tempat.	Hal ini dilakukan untuk menurunkan resiko tegang otot dan cedera tubuh
Toleransi aktivitas	Membantu meningkatkan kemandirian pasien yang mengalami: • Disabilitas kardiovaskuler dan respiratorik • Imobilisasi komplet dalam waktu lama • Penurunan massa otot • Tidur cukup tidak • Nyeri, depresi, cemas	Alat ukur yang digunakan adalah frekuensi, kekuatan otot, irama denyut jantung. tekanan darah

Komponen	Makna	Hal yang dikaji
Masalah terkait mobilitas	Metode ini dengan cara inspeksi, palpasi, dan auskultasi	Hal lain adalah dengan pemeriksaan laboratorium, pengukuran berat badan, asupan cairan, haluaran cairan

Menurut Suprpti et al., (2023), pengkajian lain dalam menilai aktivitas dengan menilai tingkat aktivitas:

Tingkat aktivitas/mobilitas	Kategori
Tingkat 0	Mampu merawat diri sendiri secara penuh
Tingkat 1	Memerlukan penggunaan alat bantu
Tingkat 2	Memerlukan
Tingkat 3	Memerlukan bantuan dan pengawasan orang lain dan peralatan atau alat
Tingkat 4	Semua tergantung dan tidak dapat melakukan atau berpartisipasi dalam perawatan

Menurut Suprpti et al., (2023), hal lain yang perlu dikaji adalah menilai derajat kekuatan otot yang dijelaskan pada tabel berikut:

Skala	Prosentase kekuatan (%)	Ciri - ciri
0	0	Paralisis total
1	10	Tidak ada gerakan, teraba atau terlihat kontraksi
2	25	Gerakan otot penuh, melawan gaya gravitasi, dengan adanya topangan
3	50	Gerakan normal, melawan gaya gravitasi
4	75	Gerakan penuh normal, melawan gaya gravitasi, adanya tahanan yang minimal
5	100	Kekuatan otot normal, gerakan penuh mampu melawan gaya gravitasi, mampu melawan tahanan secara penuh

B. Konsep Dasar Bronkopneumonia

1. Definisi Bronkopneumonia

Bronkopneumonia adalah peradangan paru-paru yang memiliki pola lokalisasi teratur yang tidak merata di bronkus dan menyebar ke jaringan paru-paru yang berdekatan. Pada bronkopneumonia, muncul area konsolidasi yang tidak merata. Penyakit ini dimulai di bronkus terminal, yang tersumbat oleh

eksudat mukopurulen, dan terbentuk area yang mengeras di sekitar lobus paru-paru. Kondisi ini sering disebut dengan pneumonia lobular (Tonasih et al., 2024).

Bronkopneumonia adalah peradangan paru-paru yang umumnya menyerang bronkiolus terminal. Bronkiolus terminal tersumbat oleh eksudat mukopurulen yang mengkolonisasi area indurasi yang tidak merata di selebaran yang berdekatan. Kondisi ini seringkali terjadi sebagai akibat sekunder dari demam akibat infeksi tertentu atau terkait ISPA, dan pada orang dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah (Tonasih et al., 2024).

2. Etiologi

Bronkopneumonia adalah peradangan paru-paru yang umumnya menyerang bronkiolus terminal. Bronkiolus terminal tersumbat oleh eksudat mukopurulen yang mengkolonisasi area indurasi yang tidak merata di selebaran yang berdekatan. Kondisi ini seringkali terjadi sebagai akibat sekunder dari demam akibat infeksi tertentu atau terkait ISPA, dan pada orang dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah (Tonasih et al., 2024).

Menurut Tonasih et al., (2024), bronkopneumonia dapat muncul karena infeksi oleh berbagai jenis patogen, contohnya virus, bakteri, jamur, protozoa, mikobakteri, mikoplasma, serta riketsia, sebagaimana disebutkan oleh Sandra M. Nettiria. Beberapa contoh di antaranya adalah:

a. Bakteri *Klebsiella Streptococcus*, *Staphylococcus*, *H. influenza*

- b. Virus: *Legionella Pneumoniae*
- c. Jamur: *Aspergillus Spesies, Candida Albicans*
- d. Apirasi Makanan, sekresi orofaringeal atau isi lambung ke dalam paru-paru
- e. Terjadi akibat kongesti paru yang lama

3. Faktor Risiko

Menurut Tonasih et al., (2024), faktor-faktor yang meningkatkan risiko bronkopneumonia adalah:

- a. Faktor predisposisi
 - 1) Usia
 - 2) Genetik
- b. Faktor pemicu
 - 1) Keadaan gizi yang kurang baik
 - 2) BBLR
 - 3) Kurangnya ASI yang cukup
 - 4) Ketidaklengkapan imunisasi
 - 5) Paparan polusi udara
 - 6) Kepadatan tempat tinggal

4. Tanda Gejala

Bronkopneumonia biasanya terjadi dalam beberapa hari setelah infeksi saluran pernapasan. Pada tahap awal penyakit, pasien mengalami gejala seperti menggigil, demam, nyeri dada pleuritik, batuk kental, hidung merah, kesulitan bernapas dengan otot tambahan, dan dapat terjadi sianosis. Ketika ruang udara di

paru-paru terisi eksudat, terjadi pembekuan dan terdengar suara berderak di bagian atas paru-paru (Tonasih et al., 2024).

Menurut Agustina et al., (2023), ada beberapa gejala bronkopneumonia, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Mengalami demam (39-40°C)
- b. Sulit bernapas, seperti sesak napas
- c. Tampak gelisah
- d. Nyeri dada yang berlebihan sebagai dampak dari batuk atau bernapas dalam-dalam
- e. Batuk yang berlendir
- f. Berkeringat
- g. Menggigil
- h. Cepat lelah disertai nyeri otot
- i. Penurunan selera makan
- j. Nyeri kepala
- k. Mengalami disorientasi, terutama pada orang dewasa yang lebih tua
- l. Mual disertai muntah
- m. Batuk berdarah

5. Patofisiologi

Proses terjadinya bronkopneumonia dimulai dari masuknya mikroorganisme ke dalam saluran napas dan paru, melalui berbagai cara yakni secara langsung melalui udara, melalui aspirasi dari bahan yang terdapat di nasofaring dan orofaring serta

adanya perluasan secara langsung dari saluran pernapasan bagian atas. Bronkopneumonia berawal dari percikan droplet yang dapat masuk menuju saluran pernapasan bagian atas lalu menimbulkan reaksi imunologis dari tubuh yang menyebabkan inflamasi atau peradangan, saat peradangan terjadi tubuh akan menyesuaikan diri, dengan menimbulkan reaksi berupa demam dan menghasilkan secret di saluran pernapasan, sekret yang diproduksi dan sulit dikeluarkan dapat menyebabkan klien sulit bernafas sehingga menjadi sesak. Saluran cerna juga dapat diinfeksi oleh bakteri ini melalui darah yang membawanya. Bakteri ini dapat menimbulkan masalah pada sistem pencernaan dengan membuat flora normal di usus menjadi agen pathogen. Mikroorganisme tidak akan tumbuh pada paru yang sehat, mikroorganisme akan mudah masuk kedalam paru dan berkembang jika daya tahan tubuh terdapat gangguan (Fajri et al., 2020).

Ketika mikroorganisme berada di alveoli, maka akan terjadi peradangan di alveoli, peradangan ini terjadi melalui 4 (Fajri et al., 2020) proses yaitu:

- a. Stadium 1 dimulai pada (4-12 jam/ kongesti) disebut hiperemia mengacu pada infeksi yang terjadi pada daerah peradangan yang ditandai dengan adanya aliran darah dan permeabilitas kapiler ditempat yang terinfeksi.

- b. Stadium 2 terjadi dalam (48 jam) disebut hepatisasi merah yang terjadi saat alveolus terisi oleh sel darah merah eksudat dan fibrin merupakan hasil reaksi peradangan.
- c. Stadium 3 terjadi dalam (3 sampai 8 hari) disebut hepatisasi kelabu karena pada saat itu sel darah putih mengkolonisasi daerah paru yang terinfeksi.
- d. Stadium 4 terjadi dalam (7 sampai 11 hari) disebut resolusi terjadi saat respon imun dan peradangan sudah mereda, sisa fibrin dan eksudat lisis dan diabsorpsi oleh makrofag sehingga jaringan dapat kembali ke strukturnya semula.

6. Klasifikasi

Menurut Tonasih et al., (2024), bronkopneumonia dibagi menjadi beberapa macam, diantaranya adalah:

- a. Dilihat dari aspek klinis dan epidemiologi:
 - 1) Pneumonia yang muncul di masyarakat (community-acquired pneumonia) adalah kondisi pneumonia dimana berlangsung di luar lingkungan rumah sakit.
 - 2) Pneumonia yang terkait dengan perawatan di rumah sakit (nosocomial pneumonia) ialah jenis pneumonia yang ditemukan sepanjang pasien berada dalam perawatan rumah sakit, khususnya sering terjadi terhadap pasien usia lanjut, pasca operasi, dan ketika menggunakan ventilator.
 - 3) Pneumonia yang timbul akibat aspirasi.

- 4) Pneumonia pada individu dengan imun tubuh yang bermasalah (Immunocompromised).
- b. Berdasarkan jenis bakteri yang menjadi penyebabnya:
- 1) Pneumonia yang disebabkan oleh bakteri (bakterial/tipikal).
Bisa terjadi pada semua rentang usia. sebagian bakteri memiliki kecenderungan untuk menginfeksi individu yang rentan, seperti *Klebsiella* pada individu yang mengonsumsi alkohol secara berlebihan, dan *Staphylococcus* pada individu yang telah mengalami infeksi influenza sebelumnya.
 - 2) Pneumonia yang memiliki ciri-ciri atipikal, dikarenakan oleh *Mycoplasma*, *Legionella*, dan *Chlamydia*.
 - 3) Pneumonia yang disebabkan oleh virus.
 - 4) Pneumonia yang dikarenakan oleh jamur, seringkali merupakan infeksi sekunder. Biasanya lebih kerap terjadi pada individu dengan sistem imun yang lemah (immunocompromised).
- c. Dilihat dari kecenderungan infeksi:
- 1) Pneumonia lobaris, biasanya terjadi dalam kasus pneumonia bakterial dan kurang umum pada bayi dan lansia. Pneumonia ini berlangsung pada satu lobus atau segmen paru-paru dan mungkin dikarenakan oleh penyumbatan bronkus, seperti dalam kasus aspirasi benda asing atau kondisi kanker.

- 2) Bronkopneumonia, terlihat melalui bercak infiltrat di seluruh paru-paru. Bisa dikarenakan oleh bakteri maupun virus. kerap terjadi pada bayi dan lansia. Tidak sering berhubungan dengan penyumbatan bronkus.
- 3) Pneumonia interstisial.

7. Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan laboratorium

Pada pasien dengan bronkopneumonia terjadi peningkatan jumlah leukosit biasanya lebih dari 10.000/ul hingga 30.000/ul dan pada hitungan jenis leukosit terjadi pergeseran ke kiri serta terjadi peningkatan LED. Untuk menentukan penyebab dari bronkopneumonianya adalah dengan melakukan pemeriksaan darah, kultur dahak dan serologi, serta diperlukan pemeriksaan gas darah arter (*Blood Gas Arterial*) untuk menentukan keparahan bronkopneumonia. Biasanya pada penderita pneumonia ditemukan saturasi oksigen yang rendah (Agustina et al., 2023).

b. Pemeriksaan radiologi

Pemeriksaan radiologis dapat berupa infiltrat sampai konsolidasi dengan *Air broncogram* penyebab bronkogenik dan interstisial serta gambaran kaviti. Foto toraks dapat menjadi pemeriksaan penunjang utama untuk menentukan diagnosa, namun tidak secara khusus bisa menentukan apa yang menyebabkan terjadinya pneumonia, hanya menjadi petunjuk

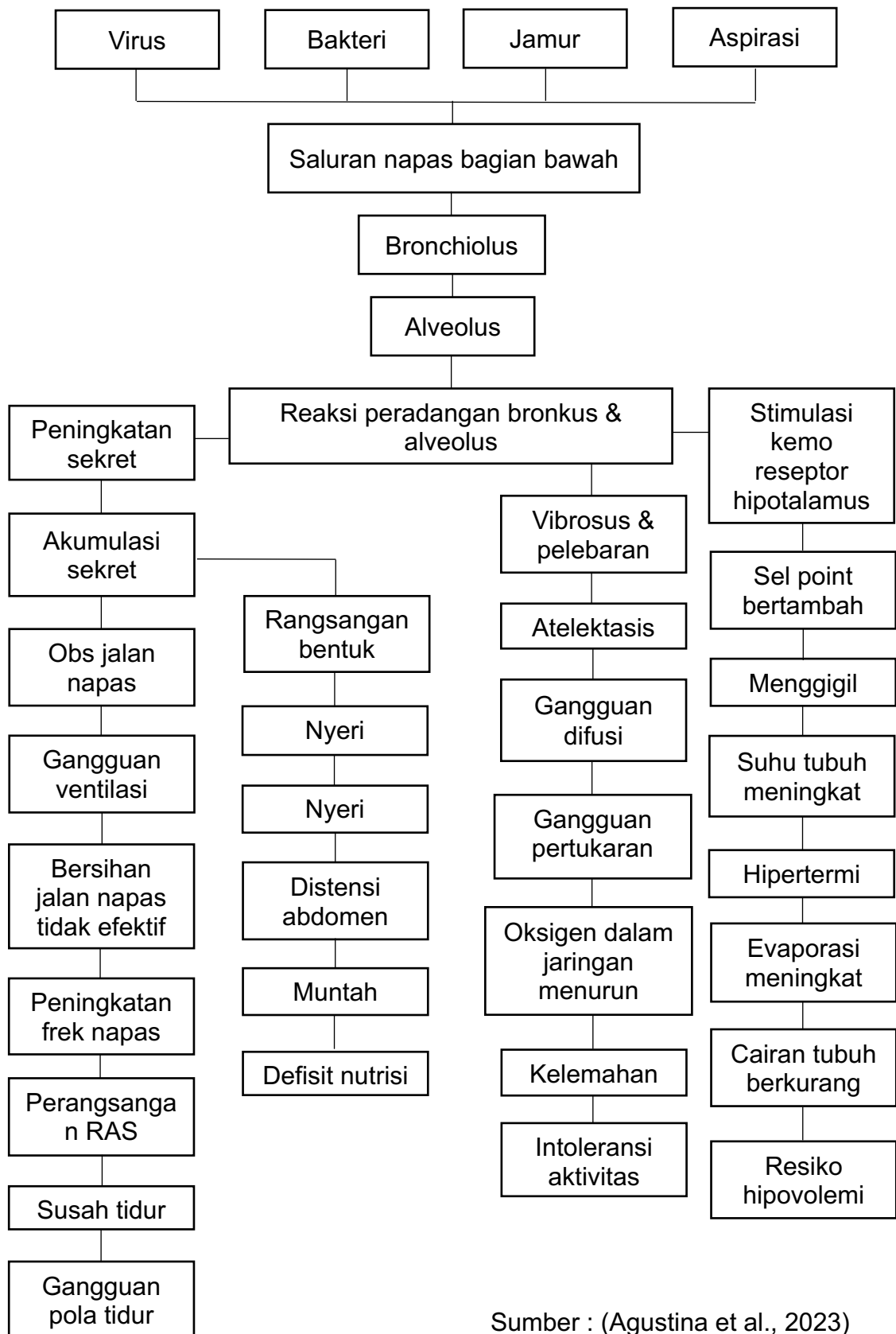
ke arah diagnosis etiologinya saja. Pada bronkopneumonia hasil pemeriksaan rontgen thoraks ditemukan infiltrat interstisial dan infiltrat alveolar serta gambaran bronkopneumonia (Agustina et al., 2023).

8. Penanganan

Memaparkan sebagian besar tentang penatalaksanaan pada kasus dengan pronkopneounia (Agustina et al., 2023), sebagai berikut:

- a. Pemberian antibiotik penicillin, diberikan tambahan kloramfenikol atau diberikan antibiotic yang mempunyai spektrum luas seperti ampicillin. Pemberian obat kombinasi diberikan sebagai penghilang penyebab infeksi dan menghindari resistensi antibiotik.
- b. Perbaiki gangguan asam basa dengan pemberian terapi oksigen dan cairan intravena.
- c. Pemberian nutrisi enteral secara hati-hati melalui selang nasogastric pada pasien yang mengalami sesak nafas.
- d. Terapi inhalasi dapat diberikan jika sekresi lender sudah berlebihan, seperti terapi nebulizer dengan flexotid dan ventolin, selain mempermudah pengeluaran dahak dapat juga melemaskan otot saluran nafas.

9. Pathway



Sumber : (Agustina et al., 2023)

BAB III

METODE PENULISAN

A. Desain Penelitian

Menurut Taryana (2025), desain penelitian adalah sebuah rencana atau prosedur untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasi data. Hal ini mencakup berbagai elemen penting seperti pendekatan yang digunakan, pengumpulan data, analisis, dan teknik interpretasi yang digunakan untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Dalam hal ini, desain penelitian memberikan kerangka yang jelas untuk penelitian yang terstruktur dan sistematis. Pada laporan karya tulis ilmiah ini, penulis akan mendiskripsikan masalah aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia di RSUD IBU FATMAWATI SOEKARNO SURAKARTA.

B. Subyek Penulisan

Populasi pada penulisan karya tulis ilmiah ini adalah seluruh pasien bronkopneumonia yang dirawat di RSUD IBU FATMAWATI SOEKARNO SURAKARTA. Karna waktu yang sangat terbatas, maka sampel pada laporan ini hanya 1 (satu) kasus. Kasus ini diambil secara acak (*simple random sampling*).

C. Fokus Penulisan

Kajian utama pada laporan karya tulis ilmiah ini adalah gambaran masalah aktivitas dan latihan pada pasien yang dirawat karena bronkopneumonia.

D. Definisi Operasional

Menurut Hasbiah et al., (2024), definisi operasional ialah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang memungkinkan peneliti guna melakukan observasi dan pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Variabel operasional adalah kunci penting yang dapat diukur dan diperhitungkan saat beroperasi (referensi harus jelas). Dengan definisi operasional, dimungkinkan untuk menentukan metode pengukuran parameter, tidak ada ambiguitas dan istilah yang mengarah pada interpretasi yang berbeda.

Definisi operasional pada laporan karya tulis ilmiah ini adalah sebagai berikut:

1. Aktivitas adalah suatu energi atau keadaan bergerak dimana manusia memerlukannya untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup.
2. Bronkopneumonia adalah radang saluran pernapasan yang terjadi pada bronkus bahkan sampai alveolus yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, maupun benda asing.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Alat atau instrumen pengumpulan data yang digunakan oleh penulis pada laporan karya tulis ilmiah ini adalah:

1. Format pengkajian yang diterbitkan oleh STIKES Panti Kosala
2. Format dokumentasi asuhan keperawatan yang dikeluarkan oleh STIKES Panti Kosala surakarta

F. Metode Pengumpulan data

Metode pengumpulan data adalah suatu cara, teknik, atau prosedur untuk mengumpulkan data penelitian secara sistematis terkait permasalahan dari penelitian kemudian menganalisisnya disebut dengan metode pengumpulan data. Pengumpulan data penelitian tentunya menggunakan suatu alat yang disebut dengan instrumen penelitian. Dengan memahami metode pengumpulan data dan instrumennya diharapkan kesalahan-kesalahan dalam pengumpulan data tidak terjadi. Jika terjadi kesalahan dalam pengumpulan data maka akan mempengaruhi analisis data, hasil, dan kesimpulan penelitian (Iskandar et al., 2023).

Data yang diambil secara aktual saat ini dan studi retrospektif berdasarkan data atau dokumen yang ada pada rekam medis pasien. Prosedur pengumpulan data yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan tujuan dan prosedur pengambilan data kepada klien atau keluarga klien.

2. Melakukan pengkajian pada klien atau keluarga sesuai responden yang diperoleh dengan metode anamnesa, pemeriksaan fisik, observasi dan studi dokumentasi.
3. Menulis laporan asuhan keperawatan sesuai format yang telah disiapkan.
4. Melakukan analisis deskriptif atau studi kasus sesuai data dan asuhan keperawatan yang dilakukan.

G. Analisa Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Bahri et al., 2022). Sesuai jenis dan desain penulisan laporan karya tulis ilmiah yang berupa studi kasus, maka data yang penulis peroleh disajikan dalam bentuk gambaran atau deskripsi tendensia atau fenomena masalah yang didukung dengan data atau fakta-fakta secara jelas dan obyektif.

H. Tempat Dan Waktu

Pengambilan data pada laporan karya tulis ilmiah ini dilaksanakan di Ruang Kawung RSUD IBU FATMAWATI SOEKARNO SURAKARTA selama 1 shift jaga.

I. Ruang Lingkup

Karena begitu luasnya masalah keperawatan yang ditemukan pada pasien bronkopneumonia, maka pada laporan karya tulis ilmiah ini, penulis hanya membatasi pada 1 (satu) topik bahasan yaitu masalah aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia dengan jumlah responden 1 pasien ditinjau berdasarkan proses keperawatan dari pasien masuk rumah sakit sampai dengan dilakukan pengelolaan oleh penulis.

BAB IV

RESUME KASUS DAN PEMBAHASAN

A. Resume Kasus

Pengkajian ini dilakukan pada hari Kamis, 3 Febuari 2025 pada pukul 08.30 dengan menggunakan metode auto dan allo anamnesa, dan melihat buku resume pasien.

1. Identitas

a. Identitas pasien

Nama : Ny. S
Umur : 54 tahun
Alamat : Kadipiro
Pekerjaan : IRT
Agama : Islam
Status : Menikah

b. Identitas medis

Ruang/kamar : Kawung / 1.1
Tanggal masuk : 1 Februari 2025
Nomor register : xxx xxx
Dx medis : Bronkopneumonia, DM Tipe 2
Dokter : dr. M
Perawat : Zt. D

2. Riwayat Alergi Obat : Natrium diklofenak

3. Riwayat Kesehatan

- a. Kesadaran : CM (Compos Mentis)
- b. Keluhan utama : Sesak napas (suara napas ronchi)
- c. Riwayat penyakit sekarang

Pasien datang kerumah sakit pada tanggal 1 Februari 2025 pukul 17.00 WIB dengan keluhan sesak napas sejak 2 minggu disertai batuk berdahak berwarna hijau, demam sejak 1 minggu lalu naik turun, mual, sulit tidur, badan lemas, pandangan agak kabur, dan menggigil. Di IGD pasien mendapatkan terapi oksigen nasal kanul 3 lpm, terapi nebulizer Combivent dan Pulmicort 1:2, Infus RL 20 tpm, Furosemide 20 mg, Omeprazole 40 mg, Apidra 6-6-6. Pasien dipindah ke bangsal Kawung kamar 1.1 pukul 22.00 WIB. Pada hari rabu 5 Februari 2025 pukul 08.30 WIB dilakukan pengkajian ulang pasien masih mengeluhkan sesak napas, kepala pusing, pandangan agak kabur, dan batuk berdahak warna hijau. Dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 122/91 mmHg, R: 25x/menit, S: 36,5°C, N: 113x/menit, dan SPO2 94%. Hasil pemeriksaan auskultasi dada dida@atkan bunti ronchi, hasil pemeriksaan rongent thorak pada tanggal 1 Februari 2025 menunjukkan kardiomegali, edema paru, dan bronkopneumonia. Hasil pemeriksaan laboratorium darah pada tanggal 3 Februari 2025 yang mengalami abnormal yaitu Eosinofil 14%, Klorida (Cl) 106 mmol/L, dan Glukosa Darah

Sewaktu 233 mg/dL. Pasien mendapatkan terapi: infus RL 20 tpm, Cefotaxime 1gr/12 jam, MP 31,25 mg/12 jam, Furosemid 20mg/24 jam, terapi nebulizer Combivent dan Pulmicort 1:1/8 jam, Apidra 6-6-6, Omeprazole 40mg/12 jam, NAC 3 x 200 mg, Salbutamol 3 x 2 mg, Amlodipine 1 x 10 mg, pasien terpasang oksigen nasal kanul 3 lpm.

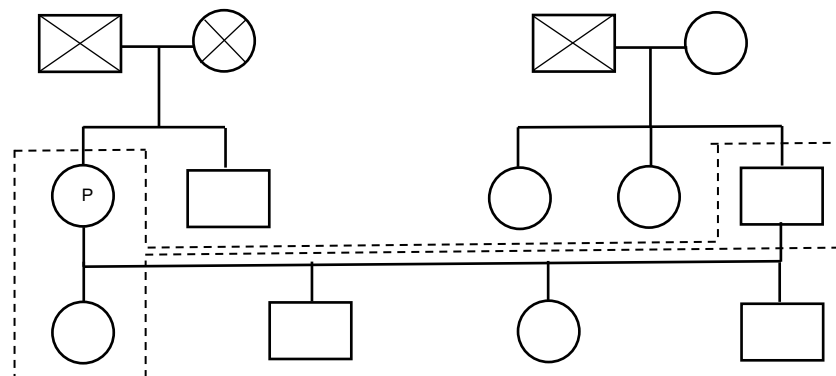
d. Riwayat penyakit dahulu

Pasien mengatakan 6 tahun yang lalu mulai menderita penyakit Asma, pasien juga menderita penyakit Hipertensi rutin kontrol tiap bulan di rumah sakit Ibu Fatmawati Soekarno Surakarta.

e. Riwayat penyakit keluarga

Pasien mengatakan adik kandungnya juga menderita penyakit Asma.

Genogram



Keterangan:

-  : Laki-laki
 : Perempuan
 : Garis keturunan

----- : Garis serumah

P : Pasien

X : Meninggal

4. Pengkajian Pola Kesehatan Fungsional

Pola aktivitas dan latihan

a. Sebelum sakit

1) Kebiasaan perawatan diri

- a) Keramas: mandiri
- b) Gosok gigi: mandiri
- c) Potong kuku: mandiri
- d) Ganti pakaian: mandiri

Penggunaan alat bantu: tidak ada

Pengamatan kebersihan umum: tampak bersih rapi

Keterbatasan aktivitas sehari-hari: tidak ada. Pasien merupakan ibu rumah tangga. Setiap hari pasien melakukan kegiatan ringan dalam urusan rumah seperti menyapu, mengepel, mencuci baju, dan mencuci piring.

Keluhan saat beraktivitas: tidak ada

2) Pemeriksaan Fisik

ROM : Bahu 180°

Siku 150°

Pergelangan tangan 90°

Tangan dan jari 90°

Kekuatan otot: 100% (normal penuh)

3) Kemampuan aktivitas sehari-hari (ADL)

No	Aktivitas	0	1	2	3	4
1.	Makan minum	✓				
2.	Mandi	✓				
3.	Toilet	✓				
4.	Berpakaian	✓				
5.	mobilitas	✓				

Keterangan:

0 : Mandiri

1 : Dibantu sebagian

2 : Perlu dibantu orang lain

3 : Perlu dibantu orang lain dan alat

4 : Bergantung / tidak mampu

b. Saat sakit

1) Kebiasaan perawatan diri

a) Keramas: dibantu orang lain

b) Gosok gigi: mandiri

c) Potong kuku: mandiri

d) Ganti pakaian: dibantu orang lain

Penggunaan alat bantu: tidak ada

Pengamatan kebersihan umum: tampak bersih rapi

Keterbatasan aktivitas sehari-hari: saat sakit pasien tidak bisa melakukan kegiatan rumah tangga seperti menyapu, mengepel, mencuci baju, dan mencuci piring karna sesak napas yang mengganggu kegiatannya

Keluhan saat beraktivitas: sesak napas

2) Pemeriksaan Fisik

ROM : Bahu 180°

Siku 150°

Pergelangan tangan 90°

Tangan dan jari 90°

Kekuatan otot: 100% (normal penuh)

3) Kemampuan aktivitas sehari-hari (ADL)

No	Aktivitas	0	1	2	3	4
1.	Makan minum		✓			
2.	Mandi			✓		
3.	Toilet			✓		
4.	Berpakaian			✓		
5.	mobilitas				✓	

Keterangan:

0 : Mandiri

1 : Dibantu sebagian

2 : Perlu dibantu orang lain

3 : Perlu dibantu orang lain dan alat

4 : Bergantung / tidak mampu

5. Pemeriksaan Fisik

a. Tingkat kesadaran : Compos mentis

b. Keadaan umum : Baik

c. Tanda-tanda vital

Tekanan darah : 128/78 mmHg

Nadi : 96 x/menit

Suhu : 36,5

Respirasi : 25 x/menit

SPO2 : 91%

d. Pemeriksaan Head To Toe

1) Kepala

a) Kepala

Bentuk kepala simetris, tidak terdapat luka, tidak ada benjolan, kulit kepala bersih, tidak berketombe, rambut berwarna hitam, lembut tidak kering tidak terdapat alopecia dan katilomania

b) Wajah

Wajah simetris, tidak ada pembengkakan pada wajah, mata simetris, alis tebal, bulu mata tebal, konjungtiva anemis, sklera putih, pipil isokor

c) Telinga

Bentuk simetris, terdapat dua lubang telinga tidak ada pembengkakan, telinga bersih tidak ada serumen, pendengaran masih berfungsi dengan baik

d) Hidung

Bentuk simetris, terdapat tulang hidung, tidak terdapat pernapasan cuping, bersih tidak ada benjolan dan serumen.

e) Mulut

Mulut tak halitosis (bau mulut), tidak ada sariawan, gigi bersih tidak berlubang dan tidak berkarang, lidah dan gusi bersih, mukosa tampak kering

2) Leher

- a) Bentuk : Normal
- b) Pembesaran tyroid : Tidak ada
- c) Kelenjar getah bening : Tidak ada
- d) Nyeri waktu menelan : Tidak ada

3) Dada

a) Paru-paru

- (1) Inspeksi : Bentuk simetris, tak ada jejas atau luka, penggunaan otot bantu napas (-)
- (2) Palpasi : Vocal fremitus getarannya sama, tak ada nyeri tekan
- (3) Perkusi : Bunyi sonor

(4) Auskultasi : Ronchi

b) Jantung

(1) Inspeksi : Ictus cordis teraba di intercostal kiri V

(2) Palpasi : Denyut jantung teraba 1 jari medial
lateral

(3) Perkusi : Terdengar suara pekak

(4) Auskultasi : Terdengar mur-mur jantung

4) Abdomen

a) Inspeksi : Perut simetris, tidak ada jejas

b) Auskultasi : Bising usus 20 x/menit

c) Palpasi : Tidak ada nyeri

d) Perkusi : Tympani

5) Genetalia : Tidak dilakukan pemeriksaan

6) Rektum : Tidak dilakukan pemeriksaan

7) Ekstermitas : Kedua tangan dan kaki pasien simetris, jari-jari tangan dan kaki pasien lengkap, tidak ada kecacatan ataupun luka atau jejas.

Kekuatan otot:	5	5
ka	5	5
		ki

6. Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan laboratorium

Tanggal pemeriksaan : 03 Februari 2025

Jam : 07.31 WIB

Nama Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Rujukan
Hemoglobin	13.0	g/dL	10.8 – 15.0
Leukosit	6.59	$10^3/\mu\text{L}$	4.7 – 11.5
Eritrosit	4.76	juta/mm ³	4.11 – 5.55
Trombosit	270	ribu/mm ³	216 – 450
Hematokrit	40	%	34 – 45
Basofil	0	%	0 – 1
Eosinofil	14	%	1 – 5
Limfosit	39	%	20 – 44
Monosit	7	%	3 – 9
Neutrofil batang	2	%	2 – 6
Neutrofil segmen	38	%	42 – 71
MCH	27.4	pg	22 – 31
MCHC	32.3	mmol/L	30 – 35

MCV	84.6	fL	71 – 92
Rasio N/L	0.97		< 3.13
Natrium	146	mmol/L	135 – 147
Kalium	3.48	mmol/L	3.5 – 5.0
Klorida	106	mmol/L	95 – 105
SGOT (AST)	14	U/L	< 40
SGPT (ALT)	14	U/L	< 40
Ureum	21	Mg/dL	13 – 43
Kreatinin	0.7	Mg/dL	0.5 – 1.1
GDS	233	Mg/dL	70 - 140

b. Pemeriksaan rongent thorak

Tanggal pemeriksaan : 01 Februari 2025

Jam : 19.04 WIB

Kesimpulan

- 1) Kardiomegali dan edema paru
- 2) Bronkopneumonia

7. Program Terapi

Nama Obat	Dosis	Fungsi
Infus RL	20 tpm	Menggantikan cairan tubuh yang hilang dan menjaga tubuh agar tetap terhidrasi dengan baik
Injeksi Cefotaxime	1gr/12 jam	Mengatasi infeksi bakteri gram negatif maupun gram positif
Injeksi MP 31,25	mg/12 jam	Mengatasi alergi, autoimun, dan mengurangi peradangan atau supresi inflamasi
Injeksi Furosemid	20mg/24 jam	Mengatasi kelebihan cairan dan edema yang disebabkan karena gagal jantung, sirosis hati, dan penyakit ginjal
Nebulizer Combivent : Pulmicort	1:1/8 jam	Mengatasi gejala sesak napas akibat penyempitan saluran pernapasan
Injeksi Apidra	6-6-6	Membantu glukosa masuk ke dalam sel, sehingga tubuh dapat mengubahnya menjadi energi
Injeksi Omeprazole	40mg/12 jam	Menurunkan asam lambung dengan cara menghambat pompa proton yang berperan

Nama Obat	Dosis	Fungsi
		besar dalam produksi asam lambung
NAC (200 mg)	1x c1	Membantu memelihara fungsi hati dan membantu memperbaiki nafsu makan
Salbutamol	3 x 2 mg	Meredakan gejala penyempitan saluran pernapasan dan bronkospasme
Amlodipine	1 x 10 mg	Menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

8. Data Fokus

[illegible]

9. Analisa Data

Tanggal	Data	Problem	Etiologi	TTD
4 Februari 2025	Data Subjektif : pasien mengatakan - Sesak napas sejak 2 minggu terakhir - Batuk berdahak warna hijau Data Obyektif: - Pasien tampak lemas - SPO2 94% - RR 26x/menit - Pola napas takipnea - RO thorax: kardiomegali, bronkopneumonia dan edema paru - Auskultasi dada ronchi	Bersihkan Jalan Napas Tidak Efektif	Hipersekresi jalan napas	Devi

Tanggal	Data	Problem	Etiologi	TTD
	- Terpasang nasal kanul 3 lpm - Konsentrasi dahak kental berwarna hijau - Eosinofil 14% - Klorida (Cl) 106 mmol/L			
4 Februari 2025	Data Subjektif : pasien mengatakan - Kepala pusing - Pandangan agak kabur - Urine berwarna kuning keruh Data Obyektif: - Pasien tampak lemas - Nadi 113x/menit - SPO2 94% - GDS 233 mg/dL	Ketidakstabilan kadar glukosa darah	Resistensi insulin	Devi

10. Perencanaan

DX	Tujuan dan Kriteria	Tindakan	TTD
1.	SLKI: Bersihan Jalan Napas Tujuan: pasien mampu menunjukkan bersihan jalan napas yang meningkat setelah dilakukan tindakan keperawatan sampai pada tanggal 5 Februari 2025, dengan kriteria: a. Batuk efektif (4: cukup meningkat) b. Produksi sputum (3: sedang) c. Dispnea (4: cukup menurun) d. Frekuensi napas (5: membaik) e. Pola napas (5: membaik)	SIKI: Manajemen Jalan Napas Tindakan: Obseravsi a. Monitor pola napas b. Monitor bunyi napas tambahan c. Monitor sputum Terapeutik a. Posisikan semi fowler atau fowler b. Berikan minum hangat c. Berikan oksigen 3 lpm Edukasi a. Ajarkan teknik batuk efektif Kolaborasi a. Kolaborasi pemberian bronkodilator (combivent dan pulmicort)	Devi
2.	SLKI: Ketidakstabilan kadar glukosa darah	SIKI: Manajemen hiperglikemia	Devi

DX	Tujuan dan Kriteria	Tindakan	TTD
	Tujuan: pasien mampu menunjukkan kestabilan yang meningkat setelah dilakukan tindakan keperawatan sampai pada tanggal 5 Februari 2025, dengan kriteria: a. Pusing (4: cukup menurun) b. Keluhan lapar (4: cukup menurun) c. Rasa haus (4: cukup menurun) d. Kadar glukosa dalam darah (5: membaik)	Tindakan: Observasi b. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia c. Monitor kadar glukosa darah d. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (poliuria, polidipsia, polifagia, dan pandangan kabur) Terapeutik a. Berikan asupan cairan oral Edukasi a. Anjurkan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250mg/dL b. Anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri	

DX	Tujuan dan Kriteria	Tindakan	TTD
		c. Anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga d. Anjurkan mengelola diabetes (penggunaan insulin dan penggantian karbohidrat) Kolaborasi a. Pemberian Apidra 6-6-6 b. Pemberian cairan IV (RL 20 tpm)	

11. Implementasi

Tanggal, jam	DX	Tindakan dan respon	TTD
Selasa 4 Februari 2025 08:30	1 & 2	Mengkaji kondisi pasien RS: pasien mengatakan merasa sesak napas, batuk berdahak warna hijau, kepala pusing, dan pandangan kabur RO: pasien tampak lemas, auskultasi napas ronchi	Devi
08:35	1 & 2	Melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital RS: pasien mengatakan masih sesak napas RO: TD: 122/91 mmHg Suhu : 36.5°C Nadi 113x/menit SPO2 94% Respirasi 26x/menit Terpasang nasal kanul 3 lpm	Devi
08:45		Memberikan terapi nebulizer dan injeksi melalui IV perinfus RS: pasien mengatakan napasnya terasa lebih longgar, tidak merasa mual maupun pusing	Devi

Tanggal, jam	DX	Tindakan dan respon	TTD
		RO: Cefotaxime 1gr/12 jam, MP 31,25 mg/12 jam, Furosemid 20mg/24 jam, terapi nebulizer Combivent dan Pulmicort 1:1/8 jam, Apidra 6-6-6, Omeprazole 40mg/12 jam telah diberikan	
09:30		Melakukan pemeriksaan GDS RS: pasien mengatakan pandangannya masih agak kabur RO: hasil GDS 207mg/dL	Devi
10:15		Memberikan posisi semi fowler dan menganjurkan minum air hangat RS: pasien mengatakan lebih nyaman setelah diberikan posisi semi fowler RO: pasien terlihat lebih nyaman setelah diberikan posisi semi fowler	Devi
11:00		Mengajarkan teknik batuk efektif RS: pasien mengatakan dahak bisa keluar setelah melakukan teknik yang diajarkan RO: konsentrasi dahak kental berwarna hijau	Devi
12:00		Memberikan obat oral siang	Devi

Tanggal, jam	DX	Tindakan dan respon	TTD
		RS: pasien mengatakan batuknya belum juga reda RO: obat NAC 3 x 200 mg, Salbutamol 3 x 2 mg, dan Amlodipine 1 x 10 mg telah diberikan	
13.00		Menganjurkan pasien untuk tidur siang RS: pasien mengatakan merasa mengantuk, dirumah terbiasa tidur siang RO: pasien tidur siang selama 1 jam	Devi
14:00		Melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital RS: pasien mengatakan masih sering batuk, tidur siang nya agak terganggu RO: TD: 132/90 mmHg Suhu : 36.6°C Nadi 107x/menit SPO2 94% Respirasi 26x/menit Terpasang nasal kanul 3 lpm	Devi
Rabu, 5 Februari 2025		Mengkaji keluhan pasien dan melakukan pemeriksaan auskultasi dada	Devi

Tanggal, jam	DX	Tindakan dan respon	TTD
07:30		RS: pasien mengatakan batuknya tidak kunjung reda, dada masih ampeg, penglihatan masih kabur tetapi sudah tidak pusing RO: pasien terlihat terengah-engah, batuk masih sering, terdengar suara ronchi di kedua lapang paru	
07.45		Melakukan pemeriksaan GDS RS: pasien mengatakan penglihatannya masih sedikit kabur RO: hasil GDS 201 mg/dL	Devi
07.50		Melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital RS: pasien mengatakan masih sesak napas RO: TD: 130/86 mmHg Suhu : 36.2°C Nadi 103x/menit SPO2 96% Respirasi 25x/menit Terpasang nasal kanul 3 lpm	Devi

Tanggal, jam	DX	Tindakan dan respon	TTD
08:00		Memberi terapi nebulizer RS: pasien mengatakan napasnya terasa lebih longgar, tidak merasa mual maupun pusing RO: memberikan terapi nebulizer combivent dan pulmicort (1:1)/ 8 jam	Devi
09:00		Memberi injeksi melalui IV perinfus RS: pasien mengatakan sedikit sakit saat obat diinjeksikan RO: Cefotaxime 1gr/12 jam, MP 31,25 mg/12 jam, Furosemid 20mg/24 jam, terapi nebulizer Combivent dan Pulmicort 1:1/8 jam, Apidra 6-6-6 , Omeprazole 40mg/12 jam telah diberikan	Devi
09:15		Memberi obat oral untuk siang RS: pasien mengatakan masih merasa nyeri pada ulu hati saat batuk RO: obat NAC 3 x 200 mg, Salbutamol 3 x 2 mg, dan Amlodipine 1 x 10 mg telah diberikan	Devi
09:40		Melakukan auskultasi dada setelah pemberian terapi nebulizer	Devi

Tanggal, jam	DX	Tindakan dan respon	TTD
		RS: pasien mengatakan napasnya terasa lebih longgar RO: masih terdengar ronchi dikedua lapang paru	
10.00		Menganjurkan pasien patuh terhadap diet (rendah gula) dan menghindari olahraga saat kadar glukosa darah 250mg/dL RS: pasien mengatakan akan mematuhi anjuran yang diberikan RO: pasien tampak paham	Devi

12. Evaluasi

Hari, tanggal, jam	DX	Evaluasi	TTD
Rabu, 5 Februari 2025 10:30	1	S: pasien mengatakan - Masih merasa sesak napas - Batuk belum reda, dahak berwarna hijau O: - Pasien terlihat sesak napas - Konsentrasi dahak kental berwarna hijau - Pola napas takipnea - Respirasi 25x/menit - Auskultasi dada ronchi - SPO2 96% - Indikator: batuk efektif (2), produksi sputum (3), dispnea (2), frekuensi napas (3), dan pola napas (3) A: pasien belum mampu menunjukkan bersihan jalan napas yang meningkat P: lanjutkan intervensi - Monitor bunyi napas - Pemberian oksigen dengan nasal kanul 3 lpm - Kolaborasi pemberian bronkodilator combivent dan pulmicort 1:1 - Monitor pola napas - Latih teknik batuk efektif	Devi

Hari, tanggal, jam		DX	Evaluasi	TTD
Rabu, Februari 2025 10:40	5	2	S: pasien mengatakan - Penglihatannya masih kabur tetapi sudah tidak pusing O: - Hasil GDS 201mg/dL - Nadi 103x/menit - Indikator: pusing (4), keluhan lapar (3), rasa haus (3), dan kadar glukosa darah (2) A: pasien belum mampu menunjukkan kestabilan glukosa darah yang meningkat P: lanjutkan intervensi - Monitor kadar glukosa darah - Lanjutkan pemberian Apidra 6-6-6	Devi

B. Pembahasan

Pada bagian ini, penulis akan menguraikan pembahasan yang difokuskan pada masalah aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Surakarta.

1. Pengkajian pola aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia

Menurut Suprpti, et al. (2023), pengkajian terkait aktivitas dan latihan diantaranya meliputi riwayat keperawatan dan pemeriksaan fisik. Hal tersebut termasuk fungsi pernapasan, sistem kardiovaskuler dan mobilitas serta aktivitas. Pengkajian ini penting dilakukan karena bronkopneumonia menyebabkan gangguan pertukaran oksigen di paru-paru. Kondisi ini mengurangi suplai oksigen ke jaringan tubuh, sehingga pasien lebih mudah mengalami lelah, sesak napas, dan tidak mampu melakukan aktivitas seperti biasa.. Oleh karena itu, data dari pengkajian ini dibutuhkan untuk menentukan rencana perawatan yang sesuai dengan kondisi pasien. Pada kasus Ny. S pengkajian yang didapatkan adalah sebagai berikut :

a. Fungsi pernapasan

1) Status pernapasan

Pada pengkajian fungsi pernapasan Ny. S didapatkan hasil bahwa pasien mengatakan sesak napas sejak 2 minggu terakhir, respirasi 26x/menit, pola napas takipnea, penggunaan otot bantu napas (-), vokal fremitus kanan kiri

getarannya sama, tidak ada nyeri tekan, perkusi dada sonor, auskultasi dada ronchi, perkusi dada sonor.

Sedangkan pada teori, bronkopneumonia merupakan peradangan yang bermula dari infeksi di saluran pernapasan bawah, khususnya pada bronkiolus, yang kemudian menyebar ke alveoli. Proses ini menyebabkan penumpukan sekret, penyempitan saluran napas, serta gangguan pertukaran gas di paru. Akibatnya, jumlah oksigen yang masuk ke dalam darah menjadi berkurang dan menyebabkan pasien mengalami sesak napas. Pengkajian fungsi pernapasan meliputi inspeksi untuk mengetahui jumlah pernapasan per menit, jenis pola pernapasan, dan penggunaan otot bantu napas. Inspeksi bentuk thorax juga dilakukan untuk mengetahui apakah ada kelainan pada bentuk dada, seperti barrel chest, flail chest, funnel chest, rakhitis, dada burung, atau kyphoscoliosis. Selanjutnya, palpasi vokal fremitus dilakukan untuk mengetahui apakah ada perubahan pada getaran suara pada dinding thorax. Perkusi dinding thorax dilakukan untuk mengetahui apakah ada perubahan pada suara yang dihasilkan. Auskultasi pernapasan dilakukan untuk mendengarkan suara napas dan mengetahui apakah ada suara tambahan yang tidak normal, seperti wheezing, krekels, atau ronkhi ((Azizah et al., 2024).

Berdasarkan data diatas, maka tidak ada perbedaan pengkajian fungsi pernapasan pada teori dan kasus, Hanya saja beberapa hasil tidak semua pengkajian abnormal ditemukan pada pasien. Seperti penggunaan otot bantu napas dan pemeriksaan vokal fremitus.

2) Batuk

Menurut (Kaslam et al., 2021), batuk merupakan gejala utama pada klien dengan penyakit sistem pernafasan. Tanyakan bagaimana hal tersebut timbul dengan waktu yang spesifik (misal pada malam hari, ketika bangun tidur) atau berhubungan dengan aktivitas fisik. Batuk pada pasien bronkopneumonia terjadi karena adanya peradangan pada bronkiolus dan alveoli akibat infeksi. Proses inflamasi ini merangsang sel-sel epitel saluran napas untuk memproduksi sekret secara berlebihan. Sekret yang menumpuk di saluran napas akan mengiritasi reseptor batuk yang terdapat di trakea dan bronkus, sehingga menimbulkan refleks batuk sebagai mekanisme tubuh untuk membersihkan jalan napas. Selain itu, adanya penyempitan lumen bronkus karena edema mukosa juga memperparah iritasi dan meningkatkan frekuensi batuk.

Berdasarkan pengkajian pada Ny. S didapatkan hasil pasien mengatakan batuk berdahak warna hijau, karena batuk merupakan salah satu reaksi yang ditimbulkan dari

adanya dahak atau sekret yang ada di dalam saluran pernafasan. Maka hasil dari pengkajian pada Ny. S sudah sesuai dengan teori.

b. Fungsi Kardiovaskuler

Bronkopneumonia tidak hanya memengaruhi sistem pernapasan, tetapi juga dapat memberikan dampak terhadap sistem kardiovaskuler. Peradangan pada paru menyebabkan gangguan pertukaran oksigen di alveoli, sehingga kadar oksigen dalam darah menurun (hipoksemia). Ketika jaringan tubuh tidak mendapat cukup oksigen, jantung akan bekerja lebih keras untuk memenuhi kebutuhan oksigen sistemik. Hal ini menyebabkan peningkatan frekuensi denyut jantung (takikardia) dan beban kerja jantung yang lebih tinggi. Pemeriksaan fisik sistem kardiovaskuler dimulai dengan inspeksi untuk mengetahui adanya kelainan pada dada, seperti iktus cordis yang abnormal, penggunaan alat bantu pernapasan, dan perubahan warna kulit seperti sianosis atau pallor. Selanjutnya, dilakukan palpasi untuk mengetahui frekuensi dan ritme denyut jantung, adanya thrill yang menunjukkan adanya gangguan aliran darah, palpasi iktus cordis untuk mengetahui lokasi dan kekuatan denyut jantung, pemeriksaan nadi perifer untuk mengetahui adanya gangguan aliran darah perifer, dan pemeriksaan suhu ekstremitas untuk mengetahui adanya gangguan perfusi jaringan. Setelah itu,

dilakukan auskultasi jantung untuk mendengarkan suara jantung dan mengetahui adanya suara (Untari et al., 2023).

Pada pengkajian fungsi kardiovaskuler Ny. S didapatkan hasil bahwa inspeksi menunjukkan ictus cordis di intercostal kiri V, palpasi menunjukkan denyut jantung teraba 1 jari medial dengan baik, perkusi menunjukkan suara pekak, dan auskultasi menunjukkan adanya murmur jantung, pasien menggunakan alat bantu napas berupa kanul nasal oksigen 3 lpm. Dari hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil suhu 36.5°C, nadi 113x/menit, dan respirasi 26x/menit. Pada kasus bronkopneumonia terjadi obstruksi jalan nafas akibat peningkatan produksi sputum yang mengakibatkan terjadinya gangguan pada proses difusi atau pertukaran antara oksigen dan karbondioksida. Sehingga peningkatan respirasi dan nadi merupakan kompensasi tubuh dalam memenuhi kebutuhan oksigen bagi tubuh.

Berdasarkan data diatas, maka ada tidak ada perbedaan pengkajian fungsi kardiovaskuler pada teori dan kasus.

c. Mobilitas dan Aktivitas

Aktivitas adalah suatu energi atau keadaan bergerak di mana manusia memerlukannya untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup. Kemampuan seseorang untuk melakukan suatu aktivitas seperti berdiri, berjalan dan bekerja merupakan salah satu dari tanda kesehatan individu tersebut di mana kemampuan

aktivitas seseorang tidak terlepas dari keadekuatan (Rohayati, 2019). Pada pasien bronkopneumonia terjadi peradangan paru-paru yang memiliki pola lokalisasi teratur yang tidak merata di bronkus dan menyebar ke jaringan paru-paru yang berdekatan. Hal tersebut menyebabkan terjadinya gangguan pertukaran oksigen pada alveoli, sehingga jumlah oksigen yang masuk menurun sementara tubuh membutuhkan energi yang cukup, karena kekurangan oksigen maka energi tidak diproduksi secara cukup sehingga kebutuhan aktivitas dan latihan pasien mengalami gangguan (Tonasih et al., 2024).

Berdasarkan pengkajian pada Ny. S didapatkan hasil pasien mengatakan lemas, pasien dalam melakukan perawatan diri seperti keramas dan ganti pakaian dibantu orang lain, mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, saat beraktivitas mengeluh sesak napas.

Berdasarkan data diatas, maka tidak ada perbedaan pengkajian mobilitas dan latihan pada teori dan kasus.

2. Patofisiologi masalah aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia

Menurut Tonasih et al., (2024), pada pasien bronkopneumonia terjadi peradangan paru-paru yang memiliki pola lokalisasi tidak merata di bronkus dan menyebar ke jaringan paru-paru sekitarnya. Peradangan ini menyebabkan akumulasi sekret dan edema di alveoli, yang mengganggu proses pertukaran gas. Akibatnya,

jumlah oksigen yang masuk ke dalam sirkulasi sistemik menurun (hipoksemia), sementara kebutuhan tubuh terhadap oksigen tetap tinggi, terutama saat melakukan aktivitas. Penurunan oksigenasi jaringan menyebabkan terganggunya metabolisme sel, terutama dalam produksi energi melalui proses respirasi seluler. Kondisi ini membuat tubuh kekurangan energi, sehingga pasien mudah merasa lelah dan mengalami intoleransi terhadap aktivitas. Selain itu, upaya kompensasi tubuh terhadap hipoksemia, seperti peningkatan kerja otot pernapasan dan peningkatan denyut jantung, juga menguras energi dan memperparah kelelahan. Dalam jangka pendek, pasien akan menunjukkan penurunan kapasitas aktivitas seperti kesulitan dalam berjalan, berpakaian, atau merawat diri sendiri. Jika tidak ditangani dengan tepat, kondisi ini dapat menyebabkan imobilitas, kehilangan kekuatan otot, dan ketergantungan terhadap orang lain dalam melakukan aktivitas dasar sehari-hari.

Berdasarkan pengkajian pada Ny. S didapatkan hasil pasien tampak lemas, pasien dalam melakukan perawatan diri seperti keramas dan ganti pakaian dibantu orang lain, mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, saat beraktivitas mengeluh sesak napas.

Berdasarkan data diatas, maka tidak ada perbedaan patofisiologi masalah aktivitas dan latihan pada teori dan kasus.

3. Tanda dan gejala masalah aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia

Bronkopneumonia umumnya muncul beberapa hari setelah infeksi saluran pernapasan atas. Gejala yang timbul mencerminkan proses inflamasi yang terjadi di saluran napas dan jaringan paru, serta berkontribusi terhadap gangguan aktivitas pasien. Menggigil dan demam terjadi sebagai respons tubuh terhadap infeksi, di mana mediator inflamasi seperti interleukin memengaruhi pusat pengatur suhu di hipotalamus. Nyeri dada pleuritik muncul akibat peradangan pada pleura yang merangsang reseptor nyeri, terutama saat bernapas dalam. Batuk kental disebabkan oleh peningkatan produksi sekret akibat iritasi mukosa bronkus, yang juga memicu refleks batuk untuk membersihkan jalan napas. Hidung merah menunjukkan adanya hiperemia lokal sebagai bagian dari respons inflamasi. Kesulitan bernapas (dyspnea) terjadi karena gangguan pertukaran gas di alveoli akibat penumpukan sekret dan edema jaringan paru. Akibatnya, pasien akan menggunakan otot bantu napas sebagai kompensasi untuk mempertahankan ventilasi yang cukup. Jika oksigenasi terus menurun, dapat terjadi sianosis, ditandai dengan perubahan warna kebiruan pada bibir dan ujung jari karena hipoksemia. Selain itu, suara berderak atau krepitasi yang terdengar saat auskultasi menandakan adanya eksudat di dalam alveoli. Seluruh gejala tersebut dapat menurunkan kapasitas fungsional pasien,

menyebabkan cepat lelah, dan berdampak pada keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Tonasih et al., 2024).

Berdasarkan pengkajian pada Ny. S didapatkan hasil pasien mengatakan sesak napas sejak 2 minggu terakhir dan batuk berdahak warna hijau, hasil RO thorax kardiomegali, bronkopneumonia dan edema paru, dan auskultasi dada ronchi. Dari hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan hasil nadi 113x/menit dan respirasi 26x/menit. Pasien dalam melakukan perawatan diri seperti keramas dan ganti pakaian dibantu orang lain, mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, saat beraktivitas mengeluh sesak napas.

Berdasarkan data diatas, maka tidak ada perbedaan tanda gejala masalah aktivitas dan latihan pada teori dan kasus.

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi masalah aktivitas dan latihan

Menurut Sinthania et al., (2022), beberapa faktor yang dapat mempengaruhi mekanik tubuh antara lain:

a. Status kesehatan

Status kesehatan memiliki pengaruh langsung terhadap kemampuan tubuh melakukan aktivitas. Pada pasien bronkopneumonia, peradangan paru menyebabkan penurunan oksigenasi jaringan, yang berdampak pada kelemahan fisik dan sesak napas saat beraktivitas

Berdasarkan pengkajian pada Ny. S didapatkan hasil pasien tampak lemas, saat sakit pasien dalam melakukan perawatan diri seperti keramas dan ganti pakaian dibantu orang lain, mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, saat beraktivitas mengeluh sesak napas.

Berdasarkan data di atas, tidak terdapat perbedaan antara teori dan kasus mengenai pengaruh status kesehatan terhadap masalah aktivitas dan latihan. Hal ini terjadi karena penurunan fungsi paru pada pasien menyebabkan gangguan pada suplai oksigen ke jaringan tubuh, sesuai dengan mekanisme yang dijelaskan dalam teori.

b. Nutrisi

Salah satu fungsi nutrisi bagi tubuh adalah membantu proses pertumbuhan tulang dan perbaikan sel. Kekurangan nutrisi bagi tubuh dapat menyebabkan kelemahan otot dan memudahkan terjadinya penyakit. Nutrisi berperan penting dalam mempertahankan kekuatan otot, penyembuhan jaringan, serta menyediakan energi untuk aktivitas.

Berdasarkan pengkajian pada Ny. S didapatkan hasil pasien mengatakan sebelum sakit nafsu makannya baik (3 kali/hari habis satu porsi), saat sakit nafsu makannya menurun 3 kali/hari habis setengah porsi dengan menu sesuai yang diberikan rumah sakit, pasien mendapat bubur dengan lauk rendah gula.

Berdasarkan data di atas, tidak terdapat perbedaan antara teori dan kasus. Hal ini terjadi karena penurunan asupan makanan secara langsung berdampak pada kurangnya energi dan kekuatan fisik, yang memperparah gangguan aktivitas.

c. Emosi

Kondisi psikologis seseorang dapat menurunkan kemampuan mekanika tubuh dan ambulasi yang baik, seseorang yang mengalami perasaan tidak aman, tidak bersemangat, dan harga diri rendah. Akan mudah mengalami perubahan dalam mekanika tubuh dan ambulasi.

Berdasarkan pengkajian pada Ny. S didapatkan hasil pasien mengatakan merasa sedih dengan kondisinya saat ini. Ketika seseorang merasa sedih, mereka mungkin merasa lelah atau tidak memiliki untuk melakukan aktivitas fisik.

Berdasarkan data diatas, maka tidak ada perbedaan faktor emosi yang menjadi pengaruh masalah aktivitas dan latihan pada teori dan kasus. Hal ini terjadi karena perasaan sedih pada pasien memengaruhi semangat dan kemauan untuk bergerak atau melakukan aktivitas, seperti yang dijelaskan dalam teori.

d. Situasi dan kebiasaan

Situasi dan kebiasaan yang dilakukan seseorang misalnya, sering mengangkat benda-benda berat, akan menyebabkan perubahan mekanika tubuh dan ambulasi.

Berdasarkan pengkajian pada Ny. S didapatkan hasil pasien merupakan ibu rumah tangga. Pasien mengatakan bahwa sebelum sakit dirinya adalah ibu rumah tangga, kegiatan sehari-hari pasien adalah mengurus pekerjaan rumah. Saat sakit pasien dalam melakukan perawatan diri seperti keramas dan ganti pakaian dibantu orang lain, mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, saat beraktivitas mengeluh sesak napas.

Berdasarkan data diatas, maka ada perbedaan faktor situasi dan kebiasaan yang menjadi pengaruh masalah aktivitas dan latihan pada teori dan kasus. Hal ini dikarenakan perbedaan terjadi karena penurunan aktivitas pasien bukan disebabkan oleh kebiasaan berat, melainkan oleh gangguan pernapasan akut akibat bronkopneumonia.

e. Gaya hidup

Gaya hidup, perubahan pola hidup seseorang dapat menyebabkan stress dan kemungkinan besar akan menimbulkan kecerobohan dalam beraktivitas, sehingga dapat mengganggu koordinasi antara sistem muskulusletal dan neurologi, yang akhirnya akan mengakibatkan perubahan mekanika tubuh.

Pada saat dilakukan pengkajian pada Ny. S didapatkan hasil pasien mengatakan suaminya adalah perokok sehingga ada kemungkinan terpapar asap rokok secara pasif.. Merokok

merupakan salah satu pemicu terjadinya gangguan pada pernapasan.

Berdasarkan data di atas, terdapat kesesuaian antara teori dan kasus. Hal ini terjadi karena paparan asap rokok pasif dapat memicu atau memperberat gangguan pernapasan, yang pada akhirnya memengaruhi kapasitas aktivitas pasien.

f. Pengetahuan

Pengetahuan yang baik terhadap penggunaan mekanika tubuh akan mendorong seseorang untuk mempergunakannya dengan benar, sehingga mengurangi tenaga yang dikeluarkan. Sebaliknya, pengetahuan yang kurang memadai dalam penggunaan mekanika tubuh akan menjadikan seseorang beresiko mengalami gangguan koordinasi sistem neurologi dan muskulusletal.

Pada saat dilakukan pengkajian pada Ny. S tidak ditemukan data eksplisit mengenai tingkat pengetahuannya.

Berdasarkan data diatas, maka ada perbedaan faktor pengetahuan yang menjadi pengaruh masalah aktivitas dan latihan pada teori dan kasus. Hal ini terjadi karena tidak adanya data yang menunjukkan sejauh mana pasien memahami pentingnya aktivitas selama sakit atau proses pemulihan.

BAB V

PENUTUP

Setelah penulis melakukan pembahasan tentang “Studi Kasus Masalah Aktivitas dan Latihan pada Pasien dengan Bronkopneumonia di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Surakarta” dengan fokus pembahasan pada masalah aktivitas dan latihan pasien, maka dapat diperoleh kesimpulan dan implikasi sebagai berikut:

A. Kesimpulan

1. Pada pasien bronkopneumonia dilakukan tindakan mengumpulkan data tentang status kesehatan klien secara sistematis, menyeluruh, akurat, singkat dan berkesinambungan. Dalam pengkajian pasien bronkopneumonia perawat menggunakan salah satu pengkajian 11 Pola Gordon yaitu pola Aktivitas dan Latihan. Pada pengkajian ditemukan masalah pada sistem pernapasan, sistem kardiovaskuler, serta mobilitas dan aktivitas fisik.
2. Pada teori disebutkan bronkopneumonia terjadi peradangan paru-paru yang memiliki pola lokalisasi teratur yang tidak merata di bronkus dan menyebar ke jaringan paru-paru yang berdekatan. Hal tersebut menyebabkan terjadinya gangguan pertukaran oksigen pada alveoli, sehingga jumlah oksigen yang masuk menurun sementara tubuh membutuhkan energi yang cukup, karena kekurangan oksigen maka energi tidak diproduksi secara cukup sehingga kebutuhan aktivitas dan latihan pasien mengalami

gangguan. Pada kasus didapatkan pasien mengalami masalah aktivitas dan latihan yang dikarenakan keluhan sesak napas.

3. Tanda dan gejala bronkopneumonia seperti menggigil, demam, nyeri dada pleuritik, batuk kental, hidung merah, kesulitan bernapas dengan otot tambahan, dan dapat terjadi sianosis.
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi pola aktivitas dan latihan pada pasien bronkopneumonia antara lain status kesehatan, nutrisi, emosi, dan gaya hidup.

B. Implikasi Perawatan

Masalah pola aktivitas dan latihan selalu ditemukan pada pasien dengan bronkopneumonia. Oleh karena itu disarankan pada perawat:

1. Melakukan pengkajian aktivitas dan latihan secara sistematis dan terfokus, sesuai dengan standar asuhan keperawatan dengan menyesuaikan kondisi klinis pasien dan ketersediaan waktu tenaga kesehatan.
2. Mengoptimalkan komunikasi terapeutik saat pengkajian, misalnya dengan menggunakan pendekatan empatik dan bahasa yang sederhana, agar pasien merasa nyaman dan kooperatif selama proses pengkajian, tanpa mengganggu alur pelayanan rutin di ruang perawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Revinel, Aritonang, J., Pratama, R. M. K., & Nurita, S. R. (2023). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Bayi dan Balita S1 Kebidanan*. Mahakarya Citra Utama.
- Anggeria, E., Silalahi, K., Halawa, A., Hanum, P., Nababan, T., Sitopu, R. F., Silaban, V. F., Harahap, P. S. S. R. F., Tindaon, R. L., Saragih, N. P., Aminah, Sinaga, E. S., Manalu, H. L. L., Ardila, D., Kaban, K. B., Siregar, S. A., Nurhayati, E. L., Sunarti, Siregar, D. N., & Paninsari, D. (2023). *Konsep Kebutuhan Dasar MAnusia*. CV Budi Utama.
- Azizah, L. N., Pangandaheng, T., Suherman, S., Wulandari, Y., Hidayat, M., Yulistiani, R., Achmad, A. F., Kristina, Kastella, F., Laksono, R. D., Pramesemara, I. G. N., & Yulianto, A. (2024). *Buku Ajar Ilmu Biomedik*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Bahri, A. F., Siregar, S. K., Nur, R., Al-Adawiyah, R., Putra, E., Yuliana, Lidan, A., Ma'ruf, R., Rahman, M. Y., Hidayat, M., Ginting, N. S. B., Nasution, S., Rahman, F., Robby, A. D., Lubis, A. H. A. A., Ulwan, M. N., Syahputra, A., Utami, S. R. R., & Panjaitan, S. (2022). *Evaluasi Program Pendidikan*. UMSU Press.
- Hasbiah, S., Anwa, A., & Hasdiansa, I. W. (2024). *Pengantar Metodologi Penelitian Bisnis*. Seval Literindo Kreasi.
- Iskandar, A., Johanis, A. R., Mansyur, Fitriani, R., Ida, N., & Sitompul, P. H. (2023). *Dasar Metode Penelitian*. Cendekiawan Inovasi Digital Indonesia.
- Kaslam, P., Widodo, D., Satari, H. I., Karuniawati, A., & Kurniawan, L. (2021). *Buku Pedoman Pencegahan Pengendalian Infeksi*. UI Publishing.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Latifah, H. N., Nurjanah, E., & Zakiudin, A. (2024). *Asuhan Keperawatan Pada An . K Dengan Gangguan Sistem Pernafasan : 4*.

- Rohayati, E. (2019). *Keperawatan Dasar I*. Lov Rinz Publishing.
- Sinthania, D., Yessi, H., Hidayati, Lufianti, A., Suryati, Y., Ningsih, O. S., Budi, S., Syahfitri, R. D., Agustin, W. R., Galih, E., Widyati, M. L. I., Waluyo, Djamanmona, R. F., Sari, I. N., Junianti, M., & Theresia. (2022). *Ilmu Keperawatan Dasar I*. Penerbit Pradina Pustaka.
- Suprpti, E., Syah, A. Y., Purwaningsih, I., Astuti, Y., Dayaningsih, D., Anggarawati, T., Martini, D. E., Tinungki, Y. L., Sari, N. W., Martyastuti, N. E., Masithoh, R. F., Wardani, S., Isrofah, Nurjanah, S., Wati, N. M. N., & Prastiwi, D. (2023). *Konsep Dasar Keperawatan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Taryana. (2025). *Metodologi Penelitian*. Penerbit Takaza Innovatix Labs.
- Tonasih, Setyatama, I. P., Sulistyawati, H., Siswati, Maulinda, A. V., Sasanti, D. A., Pasaribu, R. S., Ngestiningrum, A. H., Hestiyana, N., Savita, R., & Nudesti, N. P. (2024). *Buku Ajar Bayi, Balita dan Anak Prasekolah*. Mahakarya Citra Utama.
- Untari, S., Susanti, M. M., Kodyah, N., & Himawati, L. (2023). *buku Ajar Anatomi dan Fisiologi*. Penerbit NEM.
- Rusdianti, H. (2019). *Asuhan keperawatan bronkopneumonia pada (tautan tidak tersedia) dan An.Ab dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Ruang Bougenville RSUD dr. Haryoto Kabupaten Lumajang tahun 2020 (Laporan Tugas Akhir)*. Universitas Jember.
- World Health Organization. (2019). *Pneumonia*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>