

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stroke

2.1.1 Pengertian Stroke

Stroke merupakan gangguan neurologis akut yang terjadi akibat terhentinya aliran darah menuju otak sehingga menyebabkan kerusakan jaringan saraf dan defisit fungsi neurologis baik secara fokal maupun global (Tu & Wang, 2023). Menurut *World Health Organization*, (2023) stroke adalah sindrom klinis yang muncul secara mendadak, berlangsung lebih dari 24 jam, dan disebabkan oleh gangguan vaskular pada otak. Stroke terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu stroke hemoragik dan stroke non hemoragik. Pada karya ilmiah ini, fokus pembahasan adalah stroke non hemoragik yang terjadi akibat adanya sumbatan pada pembuluh darah serebral tanpa disertai perdarahan. Stroke non hemoragik menjadi salah satu penyebab ketidakmampuan terbesar pada lansia dan sering menimbulkan komplikasi seperti gangguan pola tidur, kecemasan, serta penurunan kualitas hidup. Kondisi ini menuntut penanganan komprehensif melalui intervensi medis dan keperawatan.

2.1.2 Etiologi

Etiologi stroke non hemoragik berkaitan erat dengan proses penyumbatan pembuluh darah otak yang menyebabkan iskemia jaringan (Feske, 2021). Penyumbatan tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang umum ditemukan pada lansia. Secara umum, penyebabnya dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Aterosklerosis, yaitu penumpukan plak lemak pada dinding arteri yang menyebabkan penyempitan lumen pembuluh darah.
2. Trombosis serebral, berupa pembentukan bekuan darah secara lokal pada arteri serebral.
3. Emboli, yaitu gumpalan darah atau material lain yang berasal dari jantung atau pembuluh darah perifer dan menyumbat arteri otak.
4. Hipertensi, yang merusak endotel pembuluh darah dan mempercepat terjadinya aterosklerosis.
5. Diabetes mellitus, yang menyebabkan kerusakan dinding pembuluh darah.
6. Dislipidemia, terutama kadar LDL tinggi.

Faktor-faktor tersebut sering ditemukan pada pasien lansia sehingga meningkatkan risiko terjadinya stroke non hemoragik dan komplikasinya.

2.1.3 Patofisiologi

Patofisiologi stroke non hemoragik berawal dari obstruksi arteri serebral yang menyebabkan terhentinya suplai oksigen dan glukosa ke jaringan otak (Mead et al., 2023). Kekurangan oksigen (hipoksia) memicu kegagalan produksi ATP, sehingga pompa ion seluler terganggu dan menyebabkan edema sitotoksik. Kerusakan membran sel saraf kemudian menyebabkan masuknya ion kalsium yang memicu pelepasan glutamat berlebih dan menimbulkan eksitotoksisitas. Proses ini menghasilkan kematian sel neuron atau infark serebral. Jika area yang terdampak berhubungan dengan pengaturan tidur, kenyamanan tubuh, atau fungsi emosional, maka pasien dapat mengalami gangguan tidur, kecemasan, dan ketidaknyamanan fisik. Iskemia yang berlanjut tanpa penanganan segera akan menyebabkan kerusakan permanen pada jaringan otak.

2.1.4 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis stroke non hemoragik bervariasi berdasarkan lokasi dan luas area otak yang mengalami iskemia (Utomo, 2022). Secara umum, gejala yang muncul meliputi:

1. Kelemahan atau kelumpuhan pada satu sisi tubuh (hemiparesis)
2. Bicara tidak jelas (disartria) atau sulit berbicara (afasia)
3. Gangguan keseimbangan dan koordinasi
4. Gangguan menelan (disfagia)
5. Penurunan kesadaran
6. Gangguan penglihatan

Pada lansia, gejala dapat disertai gangguan kognitif, kecemasan, depresi, hingga gangguan pola tidur akibat ketidaknyamanan fisik dan kerusakan neurologis. Kombinasi gejala utama dan sekunder ini berpotensi menurunkan kualitas hidup pasien secara signifikan.

2.1.5 Komplikasi

Stroke non hemoragik dapat menimbulkan berbagai komplikasi yang memengaruhi pemulihan fisik dan psikologis pasien. Beberapa komplikasi yang sering dijumpai antara lain (Agustin et al., 2022):

1. Gangguan pola tidur, akibat kerusakan area otak pengatur tidur, ketidaknyamanan, dan keterbatasan mobilitas.
2. Gangguan mobilitas, yang menyebabkan ketergantungan dalam aktivitas sehari-hari.
3. Nyeri neuropatik yang mengganggu istirahat.
4. Gangguan kognitif seperti penurunan memori dan kemampuan berpikir.

5. Kecemasan dan depresi, yang semakin memperburuk kualitas tidur.

Komplikasi tersebut saling berkaitan dan dapat memperburuk prognosis jika tidak ditangani secara tepat.

2.1.6 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang bertujuan memastikan diagnosis stroke non hemoragik serta menentukan luasan lesi. Pemeriksaan tersebut meliputi:

1. CT-Scan Kepala: membedakan stroke iskemik dengan hemoragik.
2. MRI otak: lebih sensitif mendeteksi infark dini.
3. Doppler ultrasonografi karotis: menilai stenosis atau sumbatan arteri karotis
4. EKG: mendeteksi aritmia yang berpotensi menyebabkan emboli.
5. Pemeriksaan laboratorium: termasuk kadar glukosa darah, profil lipid, dan fungsi koagulasi.

Hasil pemeriksaan ini membantu perencanaan intervensi medis dan keperawatan secara lebih akurat.

2.1.7 Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan medis pada stroke non hemoragik bertujuan untuk memulihkan aliran darah ke otak, mencegah kerusakan lebih lanjut, serta mendukung proses pemulihan pasien. Pada fase awal, pasien harus distabilkan dan dilakukan pemeriksaan CT-Scan untuk memastikan diagnosis. Jika memenuhi syarat, terapi reperfusi seperti trombolitik dapat diberikan. Selain itu, antiplatelet diberikan untuk mencegah terbentuknya sumbatan baru, dan tekanan darah serta kadar glukosa harus dijaga dalam batas aman. Pemberian statin juga diperlukan untuk mengontrol kadar lipid dan memperbaiki kesehatan vaskular.

Tindakan yang dilakukan meliputi:

1. Stabilisasi jalan napas, pernapasan, dan sirkulasi.
2. Pemeriksaan CT-Scan kepala sesegera mungkin.
3. Pemberian trombolitik bila memenuhi kriteria waktu dan kondisi.
4. Pemberian antiplatelet pada pasien yang tidak menerima trombolitik.
5. Pengaturan tekanan darah dan kadar gula darah secara ketat.
6. Pemberian statin untuk menurunkan risiko kejadian berulang.

Setelah fase akut terlewati, penatalaksanaan berlanjut pada upaya pencegahan sekunder dan pengendalian faktor risiko. Terapi antiplatelet atau antikoagulan diberikan sesuai indikasi medis. Kontrol hipertensi, diabetes mellitus, dan dislipidemia merupakan bagian penting dari manajemen jangka panjang. Perubahan gaya hidup seperti pola makan sehat, berhenti merokok, dan latihan fisik teratur juga sangat diperlukan.

Rehabilitasi diberikan untuk mengembalikan kemampuan motorik, fungsi bicara, dan aktivitas sehari-hari. Rehabilitasi dimulai setelah kondisi pasien stabil dan dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan.

Kegiatan rehabilitasi meliputi:

1. Fisioterapi untuk meningkatkan kekuatan otot dan mobilitas.
2. Terapi wicara untuk mengatasi gangguan bicara dan menelan.
3. Terapi okupasi untuk membantu pasien menjalankan aktivitas harian.
4. Mobilisasi dini untuk mencegah komplikasi akibat tirah baring.

Selain itu, penanganan komplikasi juga diperlukan karena stroke dapat menimbulkan nyeri, kecemasan, gangguan kognitif, dan gangguan pola tidur. Intervensi nonfarmakologis seperti posisi *Head-Up* 30° dan terapi murottal dapat membantu meningkatkan kenyamanan serta kualitas tidur pasien.

Penanganan komplikasi mencakup:

1. Pemberian obat nyeri sesuai kebutuhan.
2. Dukungan psikologis untuk mengatasi kecemasan atau depresi.
3. Pencegahan luka tekan melalui perubahan posisi.
4. Intervensi gangguan tidur seperti penggunaan posisi *Head-Up* 30° dan murtal.

Edukasi kepada pasien dan keluarga menjadi bagian penting untuk memastikan keberlanjutan perawatan di rumah. Edukasi diberikan terkait faktor risiko, penggunaan obat yang benar, pola makan sehat, serta tanda bahaya stroke berulang. Keluarga diharapkan terlibat dalam membantu aktivitas harian dan mendukung proses pemulihan pasien.

2.2 Konsep Masalah Keperawatan: Gangguan Pola Tidur

2.2.1 Pengertian

Tidur adalah suatu kondisi periodik alami ketika tubuh dan pikiran berada dalam fase istirahat, ditandai dengan menurunnya kesadaran, berkurangnya respons terhadap rangsangan eksternal, serta terhentinya sebagian besar aktivitas motorik (Nadya & Wati, 2023). Meskipun kesadaran menurun, individu masih dapat dibangunkan melalui rangsangan sensorik, sehingga tidur berbeda dari kondisi tidak sadar seperti koma. Tidur merupakan fenomena biologis yang kompleks dan dapat dinilai melalui berbagai level, baik perilaku maupun neurofisiologis. Secara perilaku, tidur dicirikan dengan berkurangnya gerakan tubuh, penutupan mata, dan penurunan kemampuan merespons rangsang eksternal. Secara neurofisiologis, tidur dapat diidentifikasi melalui pola aktivitas otak yang khas pada rekaman

elektroensefalografi (EEG), yang membedakan fase-fase tidur secara jelas (Najib, 2025).

Gangguan pola tidur didefinisikan sebagai perubahan pada jumlah, kualitas, dan waktu tidur seseorang yang mengakibatkan ketidaknyamanan atau gangguan fungsi dalam kehidupan sehari-hari (Rissardo et al., 2025). Pada lansia pascastroke non hemoragik, gangguan pola tidur sering muncul akibat kombinasi faktor fisiologis, neurologis, psikologis, dan lingkungan. Kerusakan pada pusat pengatur tidur di otak, nyeri akibat hemiparesis, keterbatasan mobilitas, serta kecemasan pasca kejadian stroke dapat menyebabkan tidur menjadi terfragmentasi dan tidak berkualitas. Gangguan pola tidur yang tidak tertangani dapat memperlambat proses rehabilitasi, mengganggu pemulihan fungsi otak, serta menurunkan kualitas hidup pasien secara keseluruhan (Rahmini et al., 2024).



2.2.2 Pathway



2.2.3 Tanda dan Gejala

Menurut PPNI, (2019) tanda dan gejala gangguan pola tidur adalah sebagai berikut:

1. Gejala dan tanda mayor :
 - 1) Subjektif
 - a. Mengeluh sulit tidur
 - b. Mengeluh sering terjaga

- c. Mengeluh tidak puas tidur
 - d. Mengeluh pola tidur berubah
 - e. Mengeluh istirahat tidak cukup
- 2) Objektif
- (tidak tersedia)

2. Gejala dan tanda minor :

- 1) Subjektif
 - a. Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun
 - 2) Objektif
- (tidak tersedia)

2.2.4 Faktor Penyebab

Menurut PPNI, (2017) faktor penyebab gangguan pola tidur adalah sebagai berikut:

1. Hambatan lingkungan (mis: kelembaban lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan, bau tidak sedap, jadwal pemantauan/pemeriksaan/Tindakan)
2. Kurang kontrol tidur
3. Kurang privasi
4. Restraint fisik
5. Ketiadaan teman tidur
6. Tidak familiar dengan peralatan tidur

2.2.5 Penatalaksanaan Keperawatan

Penatalaksanaan gangguan pola tidur bertujuan untuk meningkatkan kualitas tidur melalui pendekatan holistik, baik nonfarmakologis maupun kolaboratif. Intervensi utama meliputi:

1. Intervensi Nonfarmakologis
 - a. Pendidikan hygiene tidur, seperti mengatur waktu tidur dan menghindari stimulasi berlebih sebelum tidur.
 - b. Modifikasi lingkungan tidur, meliputi pengurangan kebisingan, pengaturan pencahayaan, serta menjaga suhu ruangan tetap nyaman.
 - c. Teknik relaksasi, seperti pernapasan dalam atau relaksasi otot progresif.
 - d. Penataan posisi tidur *Head-Up* 30°, untuk meningkatkan kenyamanan, mengurangi ketegangan otot, dan memfasilitasi pernapasan.
 - e. Terapi murottal, sebagai metode relaksasi berbasis spiritual yang terbukti dapat menurunkan kecemasan dan meningkatkan ketenangan.
2. Intervensi Kolaboratif
 - a. Konsultasi mengenai pengaturan obat-obatan yang berpotensi memengaruhi tidur.
 - b. Edukasi kepada keluarga mengenai dukungan dalam menciptakan rutinitas tidur yang sehat.

2.2.6 Alat Ukur

PSQI merupakan instrumen yang digunakan untuk menilai kualitas tidur secara komprehensif dalam satu bulan terakhir (Zitser et al., 2022). Instrumen ini terdiri dari tujuh komponen, yaitu:

1. Kualitas tidur subjektif.

2. Latensi tidur.
3. Durasi tidur.
4. Efisiensi tidur.
5. Gangguan tidur.
6. Penggunaan obat tidur.
7. Gangguan fungsi pada siang hari.

Total skor berkisar antara 0–21, dengan interpretasi:

1. Skor ≤ 5 menunjukkan kualitas tidur baik.
2. Skor > 5 menunjukkan kualitas tidur buruk.

PSQI memiliki tingkat validitas dan reliabilitas tinggi, serta banyak digunakan dalam penelitian maupun praktik klinis untuk mengevaluasi masalah tidur pada lansia dan pasien neurologis.

2.3 Kualitas Tidur dan Perannya dalam Fungsi Neuropsikologis

Gangguan tidur pada pasien pasca-stroke dapat dijelaskan oleh teori ritme sirkadian, yaitu ritme biologis 24 jam yang diatur oleh nukleus suprachiasmatic (SCN) di hipotalamus, pusat "jam biologis" tubuh yang mengontrol siklus tidur-bangun, sekresi melatonin, suhu tubuh, dan regulasi hormonal (Nakagawa et al., 2024). Dalam kondisi normal, SCN menyinkronkan tubuh dengan siklus terang-gelap lingkungan melalui jalur retina-hipotalamus, sehingga produksi melatonin meningkat di malam hari untuk memicu tidur dan menurun di pagi hari untuk menjaga kewaspadaan (Gu et al., 2024). Namun, stroke dapat menyebabkan kerusakan struktural dan fungsional pada area otak yang terlibat dalam pengaturan ritme sirkadian, termasuk hipotalamus, talamus, dan batang otak, serta mengganggu jalur saraf yang menghubungkan persepsi cahaya ke SCN (N. Yang et al., 2025).

Hal ini mengakibatkan gangguan sekresi melatonin, melemahnya sinkronisasi antara jam biologis dan lingkungan eksternal, dan ketidakseimbangan neurotransmitter yang berperan dalam stabilitas fase tidur. Gangguan ini menyebabkan gejala seperti kesulitan tidur, sering terbangun, tidur dangkal, dan merasa tidak segar saat bangun. Kondisi ini lebih parah pada lansia pasca-stroke karena proses penuaan secara alami mengurangi amplitudo ritme sirkadian dan produksi melatonin, sehingga kombinasi faktor neurobiologis akibat stroke dan perubahan fisiologis terkait usia menyebabkan tingginya prevalensi gangguan tidur pada populasi ini (Yuan et al., 2025).

2.3.1 Hubungan Antara Kualitas Tidur dan Depresi

Depresi adalah kondisi psikologis yang sering ditandai dengan mood yang rendah, hilangnya minat, serta gangguan fisiologis seperti perubahan nafsu makan dan tidur. Hubungan antara kualitas tidur yang buruk dan depresi adalah dua arah (J. Zhang et al., 2025):

1. Kualitas tidur yang buruk dapat memperberat gejala depresi, karena gangguan tidur meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis dan stres sehingga memperburuk mood dan regulasi emosional.
2. Depresi dapat menyebabkan gangguan tidur, termasuk insomnia atau tidur yang tidak nyenyak, karena perubahan neurotransmitter otak (misalnya serotonin dan norepinefrin) yang juga berperan dalam regulasi tidur.

2.3.2 Depresi, Kognisi, dan Kualitas Tidur pada Pasien Pascastroke

Pascastroke merupakan fase kritis di mana kerusakan jaringan otak akibat gangguan pasokan darah menyebabkan berbagai defisit neurologis, termasuk

penurunan fungsi kognitif dan gangguan suasana hati seperti depresi (J. Zhang et al., 2025). Stroke sering merusak struktur otak yang berperan dalam regulasi emosi dan tidur, sehingga:

1. Depresi sering terjadi pascastroke karena perubahan struktur dan fungsi sirkuit otak, serta terkait dengan kesadaran terhadap keterbatasan fisik yang dialami pasien.
2. Gangguan tidur umum terjadi pada pasien stroke dan berhubungan dengan tingkat depresi dan kecemasan.
3. Fungsi kognitif pascastroke dapat dipengaruhi secara langsung oleh gangguan tidur maupun secara tidak langsung melalui mediasi depresi.

2.3.3 Mekanisme Kognitif dan Emosional di Balik Hubungan Ini

1. Disregulasi Neurotransmitter

Gangguan tidur mengubah keseimbangan neurotransmitter seperti serotonin, dopamin, dan norepinefrin, yang juga berperan dalam mood dan kognisi. Ketidakseimbangan ini berkontribusi pada suasana hati negatif dan defisit fungsi eksekutif (Teräs et al., 2025).

2. Peradangan Sistemik dan Stres Oksidatif

Tidur yang tidak adekuat meningkatkan proses peradangan otak dan sistemik yang dapat memperburuk depresi serta merusak jaringan otak penyangga fungsi kognitif, mempercepat penurunan mental (Rai & Sundarakumar, 2024).

3. Mediasi Depresi pada Hubungan Tidur dan Kognisi

Pada pascastroke, depresi dapat menjadi variabel mediator yang menjelaskan hubungan antara gangguan tidur dan kemampuan kognitif: pasien yang memiliki fungsi kognitif menurun cenderung mengalami kualitas tidur yang buruk, yang ditengahi oleh tingkat depresi yang dialami (Niu et al., 2023).

2.3.4 Implikasi Klinis dalam Keperawatan

Hubungan erat antara sleep, emotion, and cognition menggaris bawahi pentingnya menilai kualitas tidur, status depresi, dan fungsi kognitif dalam praktik keperawatan, khususnya pada pasien pasca-stroke dan lansia. Intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan ketiga domain ini secara bersamaan, termasuk terapi non-farmakologis seperti relaksasi, musik/murottal (pembacaan keagamaan), dukungan psikososial, dan modifikasi posisi tidur, berpotensi meningkatkan hasil rehabilitasi, suasana hati, kognisi, dan kualitas hidup (Liu & Wang, 2024).

2.4 Pengaruh Intervensi Murottal, Posisi Head-Up 30°, dan Lingkungan terhadap Kualitas Tidur Pasien Stroke

2.4.1 Pengaruh Terapi Murottal terhadap Kualitas Tidur

Terapi murottal merupakan bentuk stimulasi auditori yang memiliki efek relaksasi neuropsikologis. Secara teori, suara dengan irama teratur, tempo lambat, dan pola harmonik seperti bacaan Al-Qur'an dapat memengaruhi aktivitas sistem saraf pusat melalui beberapa mekanisme (X. Zhang et al., 2024):

1. Aktivasi Sistem Saraf Parasimpatis

Paparan suara yang menenangkan merangsang respons relaksasi, menurunkan denyut jantung, tekanan darah, serta frekuensi napas. Aktivasi

parasimpatis ini membantu tubuh memasuki fase istirahat yang mendukung onset tidur.

2. Penurunan Aktivitas Sistem Saraf Simpatis dan Hormon Stres

Kondisi pascastroke sering disertai kecemasan dan stres psikologis. Stimulasi auditori religius dapat menurunkan kadar kortisol dan ketegangan emosional, sehingga mengurangi hiper-arousal yang sering menyebabkan insomnia.

3. Modulasi Gelombang Otak

Suara ritmis yang lembut dapat meningkatkan dominasi gelombang alfa dan theta pada otak, yang berhubungan dengan kondisi relaksasi mendalam dan transisi menuju tidur.

4. Pendekatan Spiritual dan Emosional

Pada pasien dengan latar belakang religius, murottal juga memberikan ketenangan batin, rasa aman, dan harapan, yang membantu mengurangi beban psikologis pascastroke faktor yang sering menjadi penyebab gangguan tidur.

2.4.2 Pengaruh Posisi Head-Up 30° terhadap Kualitas Tidur

Posisi Head-Up 30° adalah pengaturan elevasi kepala tempat tidur sekitar 30 derajat. Pada pasien stroke, posisi ini memiliki dampak fisiologis penting (S. Yang et al., 2026):

1. Peningkatan Ventilasi dan Oksigenasi

Elevasi kepala membantu ekspansi paru lebih optimal, mengurangi hambatan diafragma, dan memperbaiki pertukaran oksigen. Oksigenasi yang adekuat mendukung fungsi otak dan mengurangi ketidaknyamanan pernapasan yang dapat mengganggu tidur.

2. Pengurangan Tekanan Intrakranial

Pada kondisi pascastroke, regulasi tekanan intrakranial dapat terganggu. Posisi kepala yang sedikit lebih tinggi membantu aliran balik vena serebral, sehingga mengurangi kongesti dan ketidaknyamanan kepala.

3. Pencegahan Refluks dan Aspirasi

Lansia dan pasien stroke rentan mengalami gangguan menelan. Posisi head-up menurunkan risiko refluks lambung dan aspirasi, sehingga pasien lebih nyaman saat beristirahat.

4. Peningkatan Kenyamanan Muskuloskeletal

Pasien stroke sering mengalami kekakuan otot atau nyeri akibat imobilitas. Posisi semi-Fowler (Head-Up 30°) membantu distribusi beban tubuh lebih merata dan mengurangi tekanan pada area tertentu.

2.4.3 Pengaruh Lingkungan terhadap Kualitas Tidur Pasien Stroke

Lingkungan perawatan memiliki pengaruh besar terhadap tidur pasien, terutama lansia dan pasien neurologis (Rissardo et al., 2025).

1. Kebisingan

Suara alat medis, percakapan, atau aktivitas perawatan malam hari dapat menyebabkan fragmentasi tidur dan sering terbangun.

2. Pencahayaan

Paparan cahaya berlebih pada malam hari menghambat sekresi melatonin, hormon yang mengatur ritme sirkadian dan memicu rasa kantuk.

3. Suhu dan Kenyamanan Fisik

Suhu ruangan yang terlalu panas atau dingin, serta tempat tidur yang tidak nyaman, dapat mengganggu fase tidur dalam.

4. Rutinitas Perawatan

Intervensi keperawatan malam hari tanpa penjadwalan yang tepat dapat mengganggu kontinuitas tidur pasien.

2.4.4 Sinergi Ketiga Faktor dalam Pendekatan Holistik

Terapi murottal, posisi Head-Up 30°, dan lingkungan yang kondusif bekerja melalui jalur berbeda tetapi saling melengkapi (Gao et al., 2024)

Tabel 2.1 Pendekatan Holistik Dari Setiap Intervensi

Intervensi	Target Utama	Dampak pada Tidur
Murottal	Psikologis & neurofisiologis	Relaksasi, penurunan kecemasan, induksi gelombang alfa
Head-Up 30°	Fisiologis	Oksigenasi lebih baik, kenyamanan tubuh
Lingkungan	Eksternal	Mengurangi gangguan sensorik, menjaga ritme sirkadian

2.5 Konsep Tindakan Inovasi

2.5.1 Pengertian *Head-Up 30°*

Head-Up 30° adalah tindakan penataan posisi pasien dengan meninggikan kepala dan punggung hingga sudut sekitar 30° terhadap bidang datar (Siregar et al., 2023). Posisi ini merupakan teknik posisi terapeutik yang sering digunakan dalam praktik keperawatan untuk meningkatkan kenyamanan, memperbaiki pernapasan, menurunkan risiko aspirasi, serta membantu relaksasi sebelum tidur. Pada pasien pascastroke, posisi ini membantu mengurangi ketegangan otot leher dan bahu, meningkatkan ventilasi, serta memfasilitasi tidur yang lebih nyenyak (Chen et al., 2015).

2.5.2 Tujuan dan Manfaat *Head-Up 30°*

Tujuan *Head-Up 30°* :

1. Meningkatkan kenyamanan fisik saat berbaring.
2. Memperbaiki ventilasi dan oksigenasi.
3. Mengurangi hambatan pernapasan saat tidur.
4. Menurunkan risiko aspirasi pada pasien dengan gangguan neurologis.
5. Memfasilitasi relaksasi dan mempermudah transisi individu menuju tidur.

Manfaat pemberian terapi *Head-Up 30°* :

1. Mengurangi ketegangan otot leher, bahu, dan punggung.
2. Meningkatkan ventilasi dan efisiensi pernapasan.
3. Memudahkan tubuh mencapai keadaan relaksasi sebelum tidur.
4. Mengurangi frekuensi terbangun akibat ketidaknyamanan fisik.
5. Meningkatkan kualitas tidur, terutama bagi lansia dengan gangguan neurologis.

2.5.3 Landasan Teoritis *Head-Up 30°*

Posisi *Head-Up 30°* terbukti meningkatkan kapasitas fungsional paru dengan memperlebar area ekspansi paru dan menurunkan tekanan intraabdomen (Dewi, 2024). Pada pasien dengan gangguan neurologis, elevasi kepala dapat mengurangi tonus otot, menurunkan risiko sumbatan jalan napas, dan membantu aliran darah serebral tetap stabil. Literatur keperawatan juga menyebutkan bahwa posisi semi-Fowler (termasuk *Head-Up 30°*) efektif dalam meningkatkan

kenyamanan tidur dengan menurunkan sensasi sesak dan ketegangan muskuloskeletal.

Pada lansia pascastroke, kondisi seperti hemiparesis, nyeri bahu, dan ketidaknyamanan posisi sering mengganggu tidur. *Head-Up 30°* menjadi solusi mekanis yang aman, sederhana, dan terbukti secara fisiologis mendukung kualitas tidur.

2.5.4 Langkah-Langkah Penatalaksanaan *Head-Up 30°*

1. Menjelaskan tujuan tindakan kepada pasien dan memastikan kenyamanan.
2. Menaikkan bagian kepala tempat tidur hingga mencapai sudut $\pm 30^\circ$.
3. Menyokong kepala dan leher dengan bantal yang ergonomis.
4. Meletakkan bantal tambahan di bawah lutut untuk mengurangi tekanan pada punggung bawah.
5. Memastikan tubuh berada dalam posisi simetris dan relaks.
6. Mengobservasi respons kenyamanan pasien secara berkala.

2.5.5 Pengertian Terapi Murottal

Terapi murottal adalah intervensi nonfarmakologis yang dilakukan dengan memperdengarkan bacaan ayat suci Al-Qur'an yang dibacakan secara tartil, ritmis, dan teratur (Apriliani et al., 2021). Murottal memiliki efek menenangkan melalui kombinasi unsur suara, ritme, dan vibrasi yang dapat memengaruhi sistem saraf otonom. Intervensi ini terbukti mampu menurunkan kecemasan, menginduksi relaksasi, dan membantu individu mencapai kondisi mental yang lebih stabil sehingga lebih mudah untuk tidur. Dalam praktik keperawatan, terapi ini termasuk dalam terapi komplementer yang aman, sederhana, dan cocok digunakan pada berbagai kelompok pasien termasuk lansia pascastroke.

2.5.6 Tujuan dan Manfaat Terapi Murottal

Tujuan pemberian terapi murottal pada pasien lansia pascastroke yang mengalami gangguan pola tidur adalah:

1. Menciptakan suasana tenang dan relaks sebelum tidur.
2. Menurunkan tingkat kecemasan yang mengganggu proses tidur.
3. Menstabilkan emosi dan meningkatkan kenyamanan psikologis.
4. Memperpendek latensi tidur dan meningkatkan kualitas tidur.
5. Menyediakan dukungan spiritual sebagai bagian dari holistik care.

Manfaat terapi murottal meliputi aspek fisiologis, psikologis, dan spiritual, antara lain:

1. Menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis sehingga tubuh lebih relaks.
2. Menurunkan denyut jantung, tekanan darah, dan ketegangan otot.
3. Memperbaiki suasana hati dan menurunkan kecemasan.
4. Meningkatkan gelombang alfa otak yang berhubungan dengan fase relaksasi.
5. Membantu memperbaiki kontinuitas tidur sehingga pasien tidak mudah terbangun.
6. Meningkatkan ketenangan spiritual yang berdampak positif terhadap kualitas istirahat.

2.5.7 Cara Pemberian Terapi Murottal

Prosedur pemberian terapi murottal dilakukan dengan langkah berikut (Apriliani et al., 2021):

1. Menjelaskan prosedur kepada pasien dan keluarga, termasuk tujuan serta manfaat terapi.
2. Memastikan posisi pasien nyaman, dapat dilakukan pada posisi tidur telentang atau *Head-Up* 30°.
3. Mengatur lingkungan tidur agar kondusif: cahaya redup, suhu ruangan nyaman, dan minim kebisingan.
4. Memutar murottal dengan volume rendah (sekitar 40–50 dB) agar suara terdengar lembut dan tidak mengganggu.
5. Durasi terapi diberikan selama 10–15 menit menjelang tidur, dapat diulang sesuai kebutuhan.
6. Mengobservasi respons pasien, termasuk tanda relaksasi seperti napas melambat, wajah lebih tenang, atau rasa mengantuk meningkat.
7. Menghentikan terapi bila pasien merasa tidak nyaman atau meminta untuk berhenti.

2.5.8 Media Terapi Murottal

Media yang digunakan dalam pelaksanaan terapi murottal meliputi (Apriliani et al., 2021):

1. Perangkat audio
 - a. Speaker kecil
 - b. Handphone
 - c. Earphone (jika pasien nyaman dan aman digunakan)
2. Playlist Murottal
 - a. Bacaan surah pendek atau panjang sesuai preferensi pasien

Contoh yang sering digunakan: Surah Ar-Rahman, Al-Mulk, Al-Fatihah, atau pilihan ayat lain yang menenangkan

3. Aplikasi pemutar audio
 - a. YouTube, aplikasi murottal offline, atau playlist yang sudah direkam sebelumnya
4. Pengaturan lingkungan
 - a. Lampu redup
 - b. Suhu ruangan nyaman
 - c. Minim kebisingan
5. Dokumentasi / SOP singkat
 - a. Catatan waktu pemberian terapi
 - b. Respons pasien sebelum dan setelah terapi
 - c. Kesiediaan pasien (*verbal consent*)

2.6 Konsep Asuhan Keperawatan

2.6.1 Pengkajian

1. Identitas Klien

Identitas penting untuk menentukan faktor risiko dan memahami karakteristik individu yang dapat memengaruhi pola tidur, seperti usia lanjut atau status sosial.

2. Keluhan Utama

Keluhan utama pada pasien dengan gangguan pola tidur dapat berupa:

- a. Kesulitan memulai tidur
- b. Sering terbangun di malam hari
- c. Tidur tidak nyenyak atau tidak merasa segar setelah tidur

- d. Mengantuk berlebihan pada siang hari
- e. Kelelahan fisik dan mental

3. Riwayat Penyakit Sekarang

Mencakup informasi mengenai:

- a. Kronologi mengalami stroke non hemoragik
- b. Keluhan terkait pola tidur sejak kejadian stroke
- c. Perubahan pola tidur (durasi, kualitas, frekuensi terbangun)
- d. Faktor pemicu seperti nyeri, kecemasan, atau ketidaknyamanan posisi
- e. Penggunaan obat-obatan yang mungkin berpengaruh terhadap tidur
- f. Pola aktivitas harian dan rutinitas sebelum tidur

4. Riwayat Penyakit Dahulu

Meliputi:

- a. Riwayat hipertensi, diabetes, penyakit jantung, kolesterol tinggi (faktor risiko stroke)
- b. Riwayat gangguan tidur sebelumnya
- c. Riwayat penggunaan obat penenang atau obat tidur
- d. Riwayat hospitalisasi atau perawatan intensif

5. Riwayat Penyakit Keluarga

Mencakup:

- a. Riwayat stroke pada keluarga
- b. Riwayat penyakit genetik atau kronis yang relevan
- c. Riwayat gangguan tidur pada keluarga
- d. Informasi ini membantu menentukan predisposisi terhadap penyakit tertentu.

6. Riwayat Psikososial & Kebiasaan

Aspek yang dinilai:

- a. Tingkat kecemasan, stres, atau beban emosional setelah stroke
- b. Dukungan keluarga
- c. Kebiasaan tidur sebelum sakit
- d. Konsumsi kafein, merokok, dan aktivitas fisik
- e. Kebiasaan penggunaan gadget sebelum tidur
- f. Aktivitas rohani (misal kebiasaan membaca Al-Qur'an atau mendengarkan murottal)
- g. Aspek psikososial sangat memengaruhi kualitas tidur terutama pada lansia pascastroke.

7. Pemeriksaan Fisik

Fokus pemeriksaan meliputi :

- a. Neurologis: hemiparesis, spastisitas, kekuatan otot, fungsi kognitif
- b. Tanda vital: tekanan darah, nadi, respirasi, suhu
- c. Pernafasan: pola napas saat berbaring, adanya sesak
- d. Muskuloskeletal: nyeri bahu, nyeri punggung, ketegangan otot
- e. Status umum: tingkat kesadaran, kelelahan, kondisi psikologis

Pemeriksaan fisik penting untuk mengidentifikasi faktor fisiologis penyebab gangguan tidur.

8. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan yang relevan:

- a. CT Scan/MRI (riwayat diagnosis stroke non hemoragik)
- b. Pemeriksaan lab: gula darah, lipid profile, fungsi ginjal

- c. Pemeriksaan status mental bila diperlukan
- d. Observasi pola tidur harian

2.6.2 Diagnosis Keperawatan

1. Gangguan Pola Tidur b.d kurang kontrol tidur d.d mengeluh sulit tidur, mengeluh sering terjaga, mengeluh tidak puas tidur, mengeluh pola tidur berubah, mengeluh istirahat tidak cukup (D.0055).
2. Gangguan Mobilitas Fisik b.d gangguan neuromuscular d.d mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun (D.0054)
3. Nyeri Akut b.d agen pencedera fisiologis d.d mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur (D.0077).

2.6.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
Gangguan Pola Tidur (D.0055) b.d kurang kontrol tidur d.d mengeluh sulit tidur, mengeluh sering terjaga, mengeluh tidak puas tidur, mengeluh pola tidur berubah, mengeluh istirahat tidak cukup.	Pola Tidur (L.05045) Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan pola tidur membaik dengan kriteria hasil : 1. Keluhan sulit tidur menurun 2. Keluhan sering terjaga menurun 3. Keluhan tidak puas tidur menurun	Dukungan Tidur (I.05174) <i>Observasi :</i> 1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur 2. Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan/atau psikologis) 3. Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis: kopi, teh, alcohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur)

Diagnosa Keperawatan	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
	4. keluhan pola tidur berubah menurun 5. Keluhan istirahat tidak cukup menurun 6. Kemampuan beraktivitas meningkat	4. Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi <i>Terapeutik :</i> 1. Modifikasi lingkungan (mis: pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur) 2. Batasi waktu tidur siang, jika perlu 3. Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur 4. Tetapkan jadwal tidur rutin 5. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis: pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur) 6. Sesuaikan jadwal pemberian obat dan/atau Tindakan untuk menunjang siklus tidur-terjaga <i>Edukasi :</i> 1. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit 2. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur 3. Anjurkan menghindari makanan/minuman yang mengganggu tidur 4. Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak mengandung supresor terhadap tidur REM 5. Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis: psikologis, gaya hidup, sering berubah shift bekerja) 6. Ajarkan relaksasi otot autogenic atau cara nonfarmakologi lainnya
Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054) Gangguan	Mobilitas Fisik (L.05042) Setelah dilakukan tindakan	Dukungan Mobilisasi (I.05173) <i>Observasi :</i> 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya

Diagnosa Keperawatan	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
Neuromuscular d.d Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, kekuatan otot menurun, rentang gerak (ROM) menurun.	keperawatan selama 3 x 24 jam perawatan, diharapkan mobilitas fisik meningkat dengan kriteria hasil : 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. Rentang gerak (ROM) meningkat	2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi <i>Terapeutik :</i> 1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis: pagar tempat tidur) 2. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu 3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan <i>Edukasi :</i> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 2. Anjurkan melakukan mobilisasi dini 3. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis: duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)
Nyeri Akut (D.0077) Agen pencedera fisiologis d.d mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur.	Tingkat Nyeri (L.08066) Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam perawatan, diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil : 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Sikap protektif menurun 4. Gelisah menurun 5. Kesulitan tidur menurun	Manajemen Nyeri (I.08238) <i>Observasi :</i> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri

202420460110127
 Muhammad Imam Qolbilkhayqi
 Prodi Profesi Ners

Diagnosa Keperawatan	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)
6. Frekuensi membaik	nadi	7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 9. Monitor efek samping penggunaan analgetik
		<p><i>Terapeutik :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain) 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 3. Fasilitasi istirahat dan tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri
		<p><i>Edukasi :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 4. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat 5. Ajarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri
		<p><i>Kolaborasi :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

2.6.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah tahap di mana perawat melaksanakan rencana tindakan yang telah disusun untuk membantu klien dalam mengatasi masalah kesehatan atau keperawatan yang dihadapi. Pada fase ini, perawat melakukan intervensi sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan fokus pada pemenuhan kebutuhan klien, pemberian dukungan, serta upaya untuk meningkatkan kesehatan atau kualitas hidup klien. Implementasi keperawatan bertujuan agar klien dapat mencapai kemandirian dalam merawat diri serta memperoleh hasil yang optimal sesuai dengan kondisi kesehatannya (Handayani et al., 2025).

2.6.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah proses penilaian yang dilakukan oleh perawat untuk mengukur efektivitas tindakan keperawatan yang telah diberikan, serta untuk menilai apakah tujuan perawatan yang ditetapkan sebelumnya tercapai. Pada tahap ini, perawat mengumpulkan data untuk menilai respons klien terhadap intervensi yang telah dilaksanakan, mengevaluasi apakah ada perubahan pada kondisi kesehatan atau masalah keperawatan, dan menentukan apakah perlu adanya modifikasi dalam rencana perawatan. Evaluasi ini penting untuk memastikan kualitas perawatan yang diberikan dan untuk merencanakan langkah-langkah selanjutnya guna mencapai hasil yang optimal bagi klien (Handayani et al., 2025).