

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stroke

2.1.1 Definisi Stroke

Menurut *American Heart Association* (AHA, 2020), stroke adalah kondisi medis darurat yang terjadi ketika aliran darah ke otak terganggu atau berkurang secara signifikan, mengakibatkan kekurangan oksigen dan nutrisi pada otak yang dapat menyebabkan kerusakan sel otak dalam waktu singkat. AHA menekankan pentingnya diagnosis yang cepat dan penanganan yang tepat untuk meminimalkan kerusakan otak serta komplikasi lainnya. Yahya et al. (2023) menjelaskan bahwa stroke adalah salah satu penyakit tidak menular yang memberikan dampak besar, baik dari segi kejadian, kecacatan, maupun kematian. Stroke disebabkan oleh gangguan pada pembuluh darah otak, baik berupa penyumbatan (stroke iskemik) atau pecahnya pembuluh darah (stroke hemoragik), yang mengurangi pasokan oksigen dan nutrisi ke otak, mengakibatkan kerusakan jaringan otak serta gangguan fungsi neurologis.

Penelitian terbaru oleh Feigin et al. (2020) menegaskan bahwa stroke adalah kondisi medis kronis yang melibatkan fase akut dan dapat menimbulkan berbagai komplikasi fisik dan psikologis. Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa dampak jangka panjang stroke tidak hanya mempengaruhi fungsi motorik dan kognitif, tetapi juga dapat menyebabkan gangguan psikologis seperti kecemasan, depresi, dan masalah tidur. Oleh karena itu, pendekatan yang menyeluruh dalam perawatan pasien pasca-stroke sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Pasien yang mengalami stroke sering menghadapi berbagai dampak, baik fisik maupun psikologis. Secara fisik, mereka bisa mengalami gangguan motorik seperti hemiparesis (kelemahan pada satu sisi tubuh) atau hemiplegia (kelumpuhan pada satu sisi tubuh). Secara kognitif, pasien mungkin mengalami kesulitan berbicara, mengingat, atau berpikir. Selain itu, gangguan psikologis seperti kecemasan, depresi, dan gangguan tidur seperti insomnia atau sleep apnea sering ditemukan pada

pasien pasca-stroke. Hal ini menunjukkan bahwa stroke memiliki dampak yang luas pada kehidupan pasien dan memerlukan perhatian medis serta psikologis yang mendalam.

2.1.2 Etiologi Stroke

Stroke dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis utama, yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik, yang lebih umum terjadi, terjadi ketika pembuluh darah yang mengalirkan oksigen ke otak tersumbat. Penyumbatan ini biasanya disebabkan oleh pembekuan darah (trombosis) atau emboli (gumpalan darah yang terbawa oleh aliran darah dari bagian tubuh lain), yang menghambat aliran darah ke bagian otak tertentu (Feigin et al., 2021). Faktor risiko utama untuk stroke iskemik meliputi hipertensi, diabetes mellitus, merokok, kadar kolesterol tinggi, serta penyakit jantung. Aterosklerosis, yaitu penumpukan plak lemak di dinding pembuluh darah, juga dapat menyebabkan stroke iskemik (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Disisi lain, stroke hemoragik terjadi ketika pembuluh darah otak pecah, menyebabkan perdarahan di dalam otak atau ruang sekitarnya. Hipertensi kronis sering kali menjadi pemicu utama, karena dapat merusak pembuluh darah dan menyebabkan pecahnya pembuluh darah di otak. Kelainan pembuluh darah seperti aneurisma dan malformasi arteriovenosa juga merupakan penyebab utama stroke hemoragik (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Pada stroke hemoragik, kerusakan otak umumnya lebih luas dan lebih parah dibandingkan dengan stroke iskemik, karena darah yang bocor dari pembuluh yang pecah dapat merusak jaringan otak dan meningkatkan tekanan intrakranial, yang menyebabkan kerusakan lebih lanjut.

Kedua jenis stroke ini dapat memberikan dampak yang sangat besar terhadap kualitas hidup pasien, baik secara fisik maupun psikologis. Pasien yang mengalami stroke sering menghadapi kecacatan fisik, gangguan motorik, dan masalah kognitif, yang dapat menurunkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan. Selain itu, gangguan psikologis seperti kecemasan dan depresi sering terjadi pada pasien pasca-stroke. Kecemasan, misalnya, bisa muncul akibat ketidakpastian mengenai proses pemulihan dan kekhawatiran tentang kemungkinan terjadinya

stroke lagi. Kecemasan ini seringkali berhubungan dengan gangguan tidur, yang pada gilirannya memperburuk pemulihan pasien (WHO, 2018; Puspitasari & Suryati, 2020).

2.1.3 Klasifikasi Stroke

Berdasarkan penyebab dan mekanisme terjadinya, stroke dapat dibagi menjadi dua kategori utama:

1. Stroke Iskemik

Stroke iskemik terjadi ketika ada penyumbatan pada pembuluh darah yang memasok darah ke otak. Penyumbatan ini bisa disebabkan oleh pembekuan darah atau sumbatan lain yang terbawa ke otak. Stroke iskemik merupakan jenis stroke yang paling umum dan menyumbang sekitar 85% dari seluruh kasus stroke (Feigin, V. L., et al. 2021) Stroke iskemik terbagi menjadi dua tipe utama:

1. Trombosis (Stroke Trombotik): Trombosis terjadi ketika bekuan darah (trombus) terbentuk secara perlahan di dalam pembuluh darah otak, menyebabkan penyumbatan aliran darah. Pembekuan darah ini biasanya terjadi pada pembuluh darah yang telah mengalami kerusakan akibat penumpukan kolesterol atau aterosklerosis (penyumbatan pembuluh darah karena lemak dan kolesterol). Trombosis ini sering terjadi pada orang yang menderita penyakit jantung atau diabetes.
2. Emboli (Stroke Embolik): Stroke embolik terjadi ketika gumpalan darah atau material lain (seperti lemak atau udara) berpindah dari bagian tubuh lain, misalnya dari jantung, dan menghalangi pembuluh darah otak. Sumber utama emboli adalah jantung, terutama pada pasien yang memiliki masalah seperti fibrilasi atrium (gangguan irama jantung), kelainan katup jantung, atau penyakit jantung lainnya.

2. Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik terjadi ketika pembuluh darah di otak pecah, menyebabkan perdarahan di dalam otak atau ruang sekitarnya. Ada dua tipe utama stroke hemoragik:

1. Hemoragi Intraserebral: Perdarahan ini terjadi ketika pembuluh darah kecil di dalam otak pecah, mengakibatkan darah mengalir ke jaringan otak. Hemoragi intraserebral sering terjadi akibat tekanan darah tinggi atau masalah pembuluh darah yang lemah, seperti aneurisma atau malformasi pembuluh darah. Perdarahan ini bisa menyebabkan kerusakan otak yang lebih cepat dan lebih luas.
2. Hemoragi Subaraknoid: Perdarahan subaraknoid terjadi di ruang antara otak dan selaput pelindung otak. Penyebab utama dari perdarahan subaraknoid adalah pecahnya aneurisma otak (pembesaran abnormal pembuluh darah otak yang bisa pecah). Perdarahan ini bisa sangat fatal dan memerlukan penanganan medis yang cepat (Teasell, R., et al. 2020)

2.1.4 Manifestasi klinis

Menurut Smeltzer et al. (2010), tanda dan gejala stroke meliputi hipertensi, gangguan motorik seperti hemiparesis (kelemahan) dan hemiplegia (kelumpuhan pada satu sisi tubuh), gangguan sensorik, masalah penglihatan, gangguan keseimbangan, sakit kepala (seperti migrain atau vertigo), mual dan muntah, disartria (kesulitan berbicara), perubahan status mental secara mendadak, serta hilangnya kontrol kandung kemih. Namun, tidak semua pasien mengalami gejala-gejala ini, karena manifestasi klinis stroke bergantung pada pembuluh darah otak yang terkena.

1. Manifestasi Stroke menurut (Grossman & Porth, 2014):
 1. Gejala stroke sering muncul secara mendadak dan lebih banyak terjadi pada satu sisi tubuh (unilateral).
 2. Wajah asimetris, kelemahan pada lengan, gangguan bicara: Tanda khas stroke adalah ketidakseimbangan wajah (seperti mulut miring), kelumpuhan atau kelemahan lengan pada satu sisi, serta kesulitan berbicara (*disartria*).

3. Mati rasa pada satu sisi tubuh: Kehilangan sensasi pada satu sisi tubuh akibat kerusakan saraf yang mengirimkan sinyal sensorik dari tubuh ke otak.
 4. Kehilangan penglihatan pada satu mata (*amaurosis fugax*) atau satu sisi (*hemianopia*): Stroke yang mempengaruhi arteri yang menyuplai darah ke mata dapat menyebabkan gangguan penglihatan sementara atau permanen.
 5. Gangguan bahasa (*afasia*): Stroke pada bagian otak yang mengatur bahasa bisa menyebabkan kesulitan berbicara atau memahami bahasa.
 6. Ketidakseimbangan atau ataksia yang tidak dapat dijelaskan: Ketidakseimbangan tubuh atau kesulitan bergerak tanpa penjelasan yang jelas, yang disebabkan oleh kerusakan pada area cerebellum otak.
2. Mini Stroke / *Transient Ischemic Attack* (TIA) menurut (Grossman & Porth, 2014):
1. Gejala menghilang dalam beberapa menit: TIA adalah gangguan sementara yang sering disebut mini stroke, yang gejalanya hilang dalam waktu singkat, biasanya dalam beberapa menit. Meskipun gejalanya hilang, kondisi ini merupakan tanda bahwa ada gangguan pada aliran darah ke otak yang perlu ditangani segera.
 2. Serupa dengan stroke, tetapi gejala bersifat sementara: TIA memiliki gejala yang mirip dengan stroke, namun gejalanya hilang seiring berjalannya waktu.
 3. Manifestasi tergantung pada area vaskular yang terlibat: Gejala TIA sangat bergantung pada area otak yang tidak menerima cukup darah. Misalnya, jika arteri karotid yang terpengaruh, maka gejalanya bisa berupa kehilangan penglihatan atau afasia.

2.1.5 Patofisiologi Stroke

Oksigen memegang peran vital dalam fungsi otak. Ketika terjadi hipoksia, seperti pada stroke, otak mengalami perubahan metabolik yang dapat menyebabkan kematian sel dan kerusakan permanen dalam waktu 3 hingga 10 menit. Pembuluh darah yang paling sering terdampak adalah arteri serebral dan arteri karotis interna yang terdapat di leher (Hall, 2016).

Stroke iskemik terjadi akibat oklusi atau penyempitan aliran darah ke otak. Otak sangat bergantung pada oksigen dan glukosa sebagai sumber energi untuk menjaga fungsinya. Aliran darah otak atau *cerebral blood flow* (CBF) dijaga konstan pada tekanan antara 50-150 mmHg (Burns, 2014; Urden et al., 2014) atau sekitar 50–55 ml/100g/menit (Guo et al., 2013).

Faktor yang memengaruhi aliran darah otak meliputi kondisi pembuluh darah. Penyempitan pembuluh darah akibat stenosis, aterosklerosis, atau penyumbatan oleh trombus maupun embolus dapat menghambat aliran darah. Selain itu, viskositas darah yang meningkat atau polisitemia menyebabkan aliran darah menjadi lebih lambat, sedangkan anemia berat dapat menurunkan oksigenasi otak. Meski demikian, otak memiliki mekanisme untuk menjaga aliran darah tetap stabil meskipun terjadi perubahan tekanan perfusi. Gangguan kardiovaskular, seperti atrial fibrilasi atau henti jantung, menurunkan curah jantung dan dapat memicu pelepasan embolus yang menyumbat pembuluh darah di otak, sehingga menyebabkan iskemia (David, 2016b).

Saat iskemia terjadi, penurunan CBF menghambat transportasi oksigen dan glukosa. Secara patofisiologis, ada dua tahap utama: pertama, ketika CBF menurun hingga 14 ± 2 ml/100 g/menit, area yang mengalami kerusakan disebut penumbra, di mana kerusakan masih dapat diperbaiki; kedua, ketika CBF turun hingga 6 ml/100 g/menit, kerusakan menjadi permanen dan menghasilkan inti iskemik (*ischemic core*) (Guo et al., 2013).

Area penumbra dapat diidentifikasi melalui pemeriksaan CT scan dalam 6 hingga 24 jam setelah gejala muncul, meskipun area ini biasanya hanya bertahan selama 7 hingga 16 jam. Keberlangsungan penumbra bergantung pada pemulihan sirkulasi yang adekuat, jumlah bahan toksik dari sel-sel yang hampir mati, tingkat keparahan edema serebral, dan perubahan aliran darah lokal. Jika bahan toksik menyebabkan kematian pada sel-sel penumbra, area kerusakan akan meluas. Dengan intervensi terapeutik yang tepat, penumbra dapat diselamatkan (Grossman & Porth, 2014; Crouch et al., 2017).

Gangguan peredaran darah otak dapat menyebabkan cedera melalui beberapa mekanisme, seperti penebalan dinding pembuluh darah yang memicu penyempitan aliran darah sehingga terjadi iskemia, pecahnya pembuluh darah yang menyebabkan hemoragi, pembesaran pembuluh darah yang menekan jaringan otak, serta edema serebral akibat akumulasi cairan pada jaringan otak (Smeltzer et al., 2010).

Pada awalnya, penyempitan pembuluh darah menyebabkan perubahan aliran darah. Ketika stenosis menjadi lebih parah hingga melampaui batas kritis, aliran darah menurun drastis. Obstruksi arteri di otak dapat menyebabkan pengurangan aliran darah secara signifikan di area tertentu. Jaringan otak normal di sekitarnya berusaha mempertahankan suplai darah melalui anastomosis yang tersedia. Perubahan awal pada korteks akibat oklusi meliputi penurunan warna darah vena, perlambatan aliran darah, dan pelebaran arteri serta arteriola (Smeltzer et al., 2010).

2.1.6 Dampak Stroke

1. Dampak Fisik:

1. Kelemahan atau kelumpuhan: Stroke dapat menyebabkan kelemahan atau kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh (hemiparesis/hemiplegia), gangguan berbicara (afasia), dan kesulitan dalam gerakan motorik halus.
2. Ketergantungan pada orang lain: Kecacatan fisik ini membatasi aktivitas sehari-hari pasien dan meningkatkan ketergantungan mereka pada orang lain (WHO, 2016).

2. Dampak Kognitif:

1. Gangguan memori dan konsentrasi: Stroke dapat menyebabkan gangguan memori, kesulitan berkonsentrasi, dan penurunan kemampuan berpikir logis.
2. Penurunan kualitas hidup: Kerusakan pada bagian otak yang mengatur fungsi kognitif dapat berdampak pada produktivitas, hubungan sosial, dan kualitas hidup pasien (Feigin et al., 2020)

3. Dampak Psikologis:

1. Kecemasan dan depresi: Sekitar 20-25% pasien pasca-stroke mengalami kecemasan, depresi, atau keduanya.
2. Kekhawatiran tentang stroke ulang: Kecemasan sering muncul karena kekhawatiran tentang kemungkinan serangan stroke ulang, hilangnya kontrol tubuh, dan ketergantungan pada orang lain.
3. Penurunan fisik dan sosial: Depresi sering dialami pasien yang menghadapi penurunan kemampuan fisik dan sosial mereka (Hackett & Pickles, 2014)
4. Dampak pada Pola Tidur:
 1. Gangguan tidur: Pasien stroke sering mengalami insomnia dan *obstructive sleep apnea* (OSA), yang dapat menghambat pemulihan otak dan mengganggu fungsi kognitif.
 2. Risiko komplikasi: Tidur yang buruk juga meningkatkan risiko komplikasi kesehatan lainnya, termasuk kemungkinan stroke berulang (Broderick et al., 2020)
5. Dampak pada Keluarga Pasien:
 1. Tekanan emosional dan finansial: Keluarga pasien sering menghadapi tekanan emosional dan finansial akibat meningkatnya kebutuhan perawatan.
 2. Kesulitan memberikan dukungan emosional: Keluarga juga sering mengalami kesulitan dalam memberikan dukungan emosional kepada pasien, terutama jika pasien mengalami kecemasan atau depresi berat (Bakondi et al., 2018)
6. Pendekatan Menyeluruh untuk Penanganan Pasien Pasca-Stroke:
 1. Pendekatan multidisipliner: Penanganan stroke memerlukan pendekatan menyeluruh yang melibatkan penanganan medis, rehabilitasi fisik, dan dukungan psikologis.
 2. Dukungan untuk pemulihan: Pendekatan ini mencakup pengelolaan kecemasan, depresi, serta perbaikan kualitas tidur untuk mendukung pemulihan pasien secara menyeluruh (WHO, 2016)

2.2 Kecemasan Pasca Stroke

2.2.1 Definisi Kecemasan

Kecemasan dapat didefinisikan sebagai respons emosional yang ditandai dengan perasaan khawatir, takut, atau gelisah terhadap situasi atau peristiwa yang dianggap sebagai ancaman. Kecemasan ini bisa bersifat sementara atau kronis dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Jika tidak ditangani dengan tepat, kecemasan dapat berkembang menjadi gangguan kecemasan yang lebih serius (*American Psychiatric Association*, 2013). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kecemasan bisa dipicu oleh stres lingkungan, pengalaman traumatis, atau faktor biologis. Gangguan kecemasan meliputi gangguan kecemasan umum, gangguan kecemasan sosial, gangguan panik, dan gangguan stres pascatrauma (PTSD). Terapi kognitif perilaku (CBT) dan penggunaan obat-obatan sering diterapkan dalam pengobatan gangguan kecemasan (Hofmann et al., 2012).

Kecemasan pasca-stroke (*Post-Stroke Anxiety*, PSA) merupakan gangguan psikologis yang sering dialami oleh pasien pasca-stroke. Sekitar 20-30% pasien stroke mengalami kecemasan, meskipun beberapa penelitian menunjukkan prevalensi yang lebih tinggi pada mereka yang mengalami stroke berat atau gangguan neurologis yang lebih parah. Selain itu, kekhawatiran mengenai kemungkinan terjadinya stroke berulang dan penurunan kualitas hidup akibat kecacatan juga dapat memicu kecemasan (Knapp, 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO), kecemasan pasca-stroke adalah masalah psikologis yang umum terjadi. Kecemasan sering kali muncul sebagai respons terhadap perubahan fisik dan fungsional yang terjadi setelah stroke, seperti ketergantungan pada orang lain, kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, dan ketakutan akan stroke berulang. Masalah kecemasan ini dapat memperburuk kondisi fisik pasien, memperlambat proses pemulihan, serta meningkatkan risiko gangguan psikologis lainnya, seperti depresi. WHO menekankan pentingnya penanganan kecemasan untuk mendukung rehabilitasi dan meningkatkan kualitas hidup pasien (WHO, 2021).

2.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi

Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan pada pasien pasca-stroke dapat sangat beragam, dan mencakup aspek fisik, psikologis, sosial, serta ekonomi. Kecemasan pada pasien pasca-stroke sering kali dipengaruhi oleh kombinasi faktor internal dan eksternal yang saling berinteraksi. Berdasarkan temuan dari berbagai penelitian dan jurnal medis, berikut adalah beberapa faktor utama yang mempengaruhi kecemasan pada pasien pasca-stroke:

1. Keparahan Stroke

Keparahan stroke sangat berpengaruh terhadap tingkat kecemasan pasien. Pasien dengan stroke yang lebih parah atau yang mengalami gangguan neurologis yang lebih besar sering kali lebih cemas. Keparahan stroke dapat mempengaruhi berbagai aspek, seperti fungsi motorik, bicara, serta kemampuan kognitif pasien. (Hackett et al., 2017).

2. Gangguan Kognitif

Gangguan kognitif yang sering terjadi setelah stroke, seperti gangguan memori, konsentrasi, dan kemampuan untuk merencanakan aktivitas, dapat memengaruhi kecemasan. Pasien yang mengalami gangguan kognitif merasa tidak mampu mengendalikan atau mengatur aktivitas mereka, yang meningkatkan rasa cemas. (Roth et al., 2019).

3. Faktor Sosial dan Dukungan Keluarga

Dukungan sosial yang kuat, baik dari keluarga maupun teman, sangat penting dalam mengurangi kecemasan pasien pasca-stroke. Ketika pasien merasa kurang didukung secara sosial, kecemasan mereka terkait dengan masa depan dan pemulihan akan meningkat. Sebaliknya, dukungan yang kuat dari keluarga dan teman-teman memberikan rasa aman dan mengurangi kecemasan (Schubart et al., 2018).

4. Depresi Pasca-Stroke

Depresi sering kali terjadi bersamaan dengan kecemasan setelah stroke. Pasien yang mengalami perasaan putus asa atau kehilangan minat dalam aktivitas sehari-hari mereka lebih

cenderung mengalami kecemasan. Kedua kondisi ini (depresi dan kecemasan) sering kali saling memperburuk (Hackett & Pickles, 2017).

5. Pengetahuan tentang Stroke dan Pemulihan

Pemahaman yang kurang tentang stroke dan proses pemulihan dapat memperburuk kecemasan pada pasien. Ketidakpastian tentang prognosis atau langkah-langkah pemulihan dapat menyebabkan pasien merasa cemas tentang masa depan mereka. Pengetahuan yang terbatas tentang proses pemulihan dapat membuat pasien merasa tidak terkendali atas situasi mereka (Ruff & Hedges, 2019).

6. Riwayat Kesehatan Sebelumnya

Pasien yang memiliki riwayat gangguan kecemasan atau depresi sebelumnya lebih rentan terhadap kecemasan setelah stroke. Pasien ini lebih sensitif terhadap stres psikologis akibat stroke dan lebih mungkin untuk mengalami kecemasan berkelanjutan (Bryant et al., 2016).

7. Keterbatasan Fisik

Keterbatasan fisik yang terjadi akibat stroke, seperti kesulitan bergerak atau melakukan aktivitas sehari-hari lainnya, dapat menyebabkan pasien merasa cemas tentang ketergantungan mereka pada orang lain. Ketidakmampuan untuk melakukan tugas-tugas yang biasa mereka lakukan, seperti mandi atau berpakaian, dapat meningkatkan kecemasan mengenai kehilangan kemandirian (Hackett et al., 2017).

8. Faktor Ekonomi

Masalah ekonomi yang muncul setelah stroke, seperti ketidakmampuan untuk bekerja atau kebutuhan biaya untuk perawatan dan rehabilitasi, dapat meningkatkan kecemasan. Pasien yang khawatir tentang masalah finansial, terutama jika mereka tidak dapat kembali bekerja atau membutuhkan perawatan medis yang mahal, sering mengalami tingkat kecemasan yang tinggi (Schubart et al., 2018).

9. Pengalaman Rehabilitasi

Keberhasilan atau kegagalan dalam rehabilitasi fisik dan psikologis dapat memengaruhi tingkat kecemasan pasien. Pasien yang merasa bahwa mereka sedang membuat kemajuan dalam pemulihan mereka cenderung memiliki tingkat kecemasan yang lebih rendah, sedangkan mereka yang merasa tidak ada kemajuan atau berjuang dalam rehabilitasi lebih rentan terhadap kecemasan (Roth et al., 2019)

2.2.3 Dampak Kecemasan

Kecemasan pada pasien pasca-stroke merupakan masalah psikologis yang cukup sering dijumpai, dan memiliki dampak yang signifikan terhadap kondisi fisik dan mental pasien. Pasca-stroke, pasien sering kali mengalami berbagai perubahan dalam kehidupan mereka, baik secara fisik maupun psikologis. Perubahan-perubahan ini, seperti keterbatasan fungsi tubuh, gangguan mobilitas, dan kemungkinan kekambuhan stroke, memicu kecemasan yang intens. Dampak kecemasan ini tidak hanya terbatas pada kesehatan mental, tetapi juga mempengaruhi aspek-aspek lain dari pemulihan, termasuk kualitas tidur, kualitas hidup, dan proses rehabilitasi.

1. Dampak Kecemasan Terhadap Kualitas Tidur Pasien

Kecemasan pada pasien pasca-stroke dapat menyebabkan gangguan tidur, seperti insomnia atau tidur yang terfragmentasi. Tidur yang terganggu memperburuk kualitas hidup pasien dan menghambat pemulihan fisik serta mental. Kecemasan terkait kesehatan, pemulihan, dan kekhawatiran akan stroke berulang menyebabkan pasien kesulitan tidur, yang berdampak pada kelelahan di siang hari dan menurunkan kemampuan menjalani terapi fisik (Setiawan, 2021). Gangguan tidur ini menciptakan siklus yang merugikan, di mana tidur buruk memperburuk kecemasan, dan kecemasan memperburuk tidur (Rahayu, 2020), sehingga memerlukan penanganan serius untuk mendukung pemulihan pasien.

2. Dampak Kecemasan Terhadap Fungsi Kognitif dan Fisik

Kecemasan yang berkelanjutan pada pasien pasca-stroke dapat mengganggu fungsi kognitif dan fisik mereka. Stres berlebihan meningkatkan kortisol, yang memperlambat pemulihan

otak dan tubuh, serta menghambat perkembangan kemampuan motorik dan kognitif. Kadar kortisol yang tinggi juga meningkatkan tekanan darah, memperburuk kondisi fisik dan meningkatkan risiko kekambuhan stroke atau penyakit jantung. Oleh karena itu, kecemasan yang tidak terkontrol menghambat pemulihan dan terapi fisik pasien (WHO, 2021; Schubart et al., 2018).

3. Dampak Kecemasan Terhadap Kualitas Hidup

Kecemasan pada pasien pasca-stroke berdampak besar pada kualitas hidup mereka, menyebabkan penurunan fisik, perasaan terisolasi, dan depresi. Kekhawatiran tentang pemulihan, potensi kekambuhan, dan keterbatasan fungsi tubuh dapat menciptakan perasaan frustrasi dan ketidakberdayaan. Kualitas tidur yang buruk juga memperburuk kondisi ini, menyebabkan kelelahan dan menghambat partisipasi dalam aktivitas serta rehabilitasi. Hal ini menciptakan siklus kecemasan yang memperburuk kondisi fisik, emosional, dan sosial pasien (Budianto, 2020).

4. Strategi Pengelolaan Kecemasan untuk Meningkatkan Kualitas Tidur dan Rehabilitasi

Untuk mengurangi dampak kecemasan pada tidur dan pemulihan pasien pasca-stroke, pendekatan menyeluruh diperlukan. Terapi perilaku kognitif (CBT) efektif untuk mengurangi kecemasan dan memperbaiki kualitas tidur (Roth & Cutler, 2020). Teknik relaksasi seperti meditasi dan latihan ringan juga dapat membantu. WHO (2021) menekankan pentingnya lingkungan tidur yang nyaman dan tenang. Dukungan keluarga juga berperan penting dalam mengurangi kecemasan, memperbaiki tidur, dan mempercepat pemulihan (Kemenkes, 2020).

2.3 Kualitas Tidur Pasien Pasca Stroke

2.3.1 Definisi Kualitas Tidur

Kualitas tidur adalah ukuran seberapa baik seseorang tidur dan faktor faktor yang mempengaruhinya, seperti kemampuan untuk tetap tertidur tanpa terganggu (Ladia, R et al. 2025). Bruno (2019) menjelaskan bahwa kualitas tidur tercapai ketika seseorang dapat tertidur dengan

mudah dan tidur berlangsung nyenyak, sehingga bangun dengan perasaan segar dan sehat. Tidur berkualitas tidak disertai tanda-tanda kekurangan tidur seperti kelelahan, kegelisahan, atau kesulitan berkonsentrasi. Putri (2018) menyatakan bahwa tidur adalah kondisi istirahat tubuh dengan penurunan respons terhadap rangsangan, di mana kognisi dan kesadaran sementara dihentikan. Arifin dan Etlidawati (2020) menyebut tidur sebagai periode pemulihan yang memungkinkan tubuh dan pikiran beristirahat dengan menurunnya aktivitas otak dan persepsi terhadap lingkungan.

Kepuasan tidur dipengaruhi oleh pengaturan pola tidur, durasi, kedalaman, serta kemampuan tidur tanpa bantuan obat tidur. Hidayat dan Amir (2021) menekankan bahwa tidur berkualitas membuat seseorang merasa segar dan tenang di pagi hari, yang sangat penting untuk kesehatan.

Gangguan tidur pada pasien pasca-stroke sering terjadi dan berdampak pada kualitas hidup serta pemulihan mereka. WHO menyebut insomnia, tidur terputus, dan sleep apnea sebagai gangguan tidur yang umum pada pasien stroke. Faktor penyebabnya meliputi kelumpuhan, nyeri tubuh, serta gangguan psikologis seperti kecemasan dan depresi. Gangguan tidur menghambat pemulihan karena mengganggu proses perbaikan saraf (WHO, 2021). Di Indonesia, Kemenkes mencatat bahwa 30% hingga 70% pasien stroke mengalami gangguan tidur, yang dapat mengganggu rehabilitasi dan meningkatkan risiko komplikasi fisik serta psikologis (Kemenkes RI, 2022).

2.3.2 Fisiologis Tidur

Tidur adalah proses biologis aktif yang penting bagi pemulihan fungsi fisik dan mental. Proses tidur diatur oleh sistem saraf pusat melalui pengaruh dua mekanisme utama, yaitu mekanisme sirkadian dan mekanisme homeostasis tidur. (Brancaccio, et al., 2017).

1. Regulasi Sirkadian

Tidur diatur oleh jam biologis yang terletak di *nucleus suprachiasmaticus* (SCN) pada hipotalamus.

SCN mengatur ritme sirkadian, yaitu ritme biologis yang berulang dalam siklus 24 jam. (Patel et al., 2022). Cahaya adalah sinyal utama (zeitgeber) yang memengaruhi SCN dan mengatur sekresi melatonin dari kelenjar pineal. Hormon ini meningkat pada malam hari untuk memicu kantuk (Czeisler, C. A., & Buxton, O. M. 2017).

2. Mekanisme Homeostasis Tidur

Homeostasis tidur berperan dalam mengatur kebutuhan tidur berdasarkan lamanya seseorang terjaga. Semakin lama seseorang terjaga, semakin besar dorongan tidur, terutama karena akumulasi zat seperti adenosin (Brancaccio, et al., 2017).

3. Peran Neurotransmitter dan Struktur Otak

Proses tidur melibatkan sejumlah neurotransmitter dan struktur otak, antara lain:

1. GABA (*Gamma-Aminobutyric Acid*) berperan untuk Menghambat neuron bangun, dominan saat NREM.
2. Melatonin berperan untuk Meningkatkan rasa kantuk.
3. Adenosin berperan untuk Meningkatkan selama terjaga, memicu tidur.
4. Asetilkolin berperan untuk Aktif selama REM, memfasilitasi mimpi.
5. Orexin/Hypocretin berperan untuk Menjaga kewaspadaan dan bangun. (Zhang, Z., Ferre, S., Gao, B., & Urade, Y. 2023).

4. Fungsi Fisiologis Tidur

Tidur memiliki berbagai fungsi fisiologis penting, seperti:

1. Pemulihan Fisik : Terjadi pada fase NREM, khususnya N3 (slow-wave sleep). Diperlukan untuk pemulihan sel, sintesis protein, dan pelepasan hormon pertumbuhan.
2. Konsolidasi Memori dan Fungsi Kognitif : REM dan NREM2 berperan dalam pembentukan memori jangka panjang.
3. Pembersihan Limbah Otak : Sistem glimfatik bekerja lebih aktif saat tidur, membersihkan metabolit seperti beta-amiloid. (Xie et al., 2013).

2.3.3 Tahapan Tidur

Tidur manusia terbagi menjadi dua fase utama, yaitu *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) dan *Rapid Eye Movement* (REM). Kedua fase ini berulang dalam satu siklus tidur setiap 90–110 menit dan terjadi sekitar 4–6 kali per malam (Patel et al., 2022).

1. Tahap NREM (*Non-Rapid Eye Movement*)

Fase NREM mencakup sekitar 75–80% dari total waktu tidur dan terdiri atas tiga tahap:

1. Tahap N1 (Tidur Ringan)

Tahap awal transisi dari sadar ke tidur. Aktivitas otak menurun, dan seseorang dapat dibangunkan dengan mudah (Czeisler, C. A., & Buxton, O. M. 2017).

2. Tahap N2 (Tidur Sedang)

Merupakan tahap tidur yang paling lama durasinya. Ditandai dengan *sleep spindle* dan *K-complex* pada EEG (Patel et al., 2022).

3. Tahap N3 (Tidur Dalam / Slow-Wave Sleep)

Tidur dalam yang sangat penting untuk pemulihan tubuh, pertumbuhan jaringan, dan sistem imun (Brancaccio, et al., 2017).

2. Tahap REM (*Rapid Eye Movement*)

REM sleep dimulai sekitar 90 menit setelah tidur dan disertai dengan aktivitas otak tinggi, mimpi, dan relaksasi otot yang dalam (Brown et al., 2012). REM sangat penting untuk konsolidasi memori, regulasi emosi, dan proses belajar (Brancaccio, et al., 2017).

3. Siklus Tidur

Tidur berlangsung dalam beberapa siklus. NREM mendominasi di awal malam, sedangkan REM lebih panjang di akhir malam (Patel et al., 2022)

2.3.4 Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

Kualitas tidur pasien pasca-stroke sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor fisik, psikologis, dan lingkungan. Gangguan tidur sering ditemukan pada pasien pasca-stroke, yang dapat

memperburuk pemulihan dan kualitas hidup mereka. Berikut adalah beberapa faktor utama yang mempengaruhi kualitas tidur pasien pasca-stroke.

1. Gangguan Fisik

Gangguan fisik yang terjadi setelah stroke, seperti kelemahan otot, kelumpuhan, atau rasa sakit, dapat mengganggu kenyamanan tidur pasien. Pasien sering kesulitan untuk tidur dalam posisi yang nyaman atau mengalami ketidaknyamanan yang menyebabkan terbangun selama malam. Nyeri atau ketegangan otot juga dapat menyebabkan gangguan tidur yang signifikan (Budianto, 2020).

2. Kecemasan dan Depresi

Kecemasan dan depresi adalah kondisi yang sering terjadi pada pasien pasca-stroke dan dapat mempengaruhi kualitas tidur mereka. Perasaan cemas tentang pemulihan atau depresi akibat kehilangan kemampuan fisik dapat menyebabkan gangguan tidur, seperti insomnia, mimpi buruk, atau tidur yang terfragmentasi. Kondisi psikologis ini meningkatkan tingkat stres, yang pada gilirannya mengganggu pola tidur (Rahayu, 2020).

3. Obstruksi Jalan Napas (Apnea Tidur)

Stroke dapat menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan, yang mengarah pada obstruksi jalan napas saat tidur, salah satunya adalah apnea tidur obstruktif. Kondisi ini dapat menyebabkan terhentinya pernapasan sementara yang mengganggu tidur pasien, sehingga mereka sering terbangun atau tidur dengan kualitas yang rendah (Setiawan, 2021).

4. Pengaruh Medis dan Pengobatan

Pengobatan yang diberikan setelah stroke, seperti obat penenang, obat penghilang rasa sakit, atau antidepresan, dapat mempengaruhi kualitas tidur. Beberapa obat menyebabkan kantuk berlebihan, sementara yang lain dapat menyebabkan gangguan tidur, seperti insomnia. Penggunaan obat-obatan tertentu dapat mempengaruhi pola tidur dan menyebabkan pasien merasa terjaga atau terbangun pada malam hari (Budianto, 2020).

5. Faktor Lingkungan

Lingkungan tempat tidur pasien, terutama ketika mereka dirawat di rumah sakit, juga memainkan peran penting dalam kualitas tidur. Kebisingan, cahaya terang, atau kenyamanan tempat tidur yang buruk dapat mengganggu tidur pasien. Pasien stroke yang dirawat di rumah sakit sering merasa kesulitan tidur dengan baik karena faktor-faktor lingkungan ini (Setiawan, 2022).

2.3.5 Gangguan Tidur pada Pasien Pasca Stroke

Gangguan tidur merupakan salah satu masalah yang umum dialami oleh pasien pasca-stroke, yang dapat memengaruhi kualitas hidup, pemulihan fisik, dan kondisi psikologis mereka. Tidur yang buruk dapat memperburuk efek jangka panjang dari stroke, termasuk gangguan kognitif, depresi, kecemasan, dan kelelahan. Oleh karena itu, penting untuk memahami jenis gangguan tidur yang sering terjadi serta faktor-faktor yang berkontribusi terhadap masalah tidur pada pasien pasca-stroke.

1. Jenis-Jenis Gangguan Tidur pada Pasien Pasca-Stroke

Pasien pasca-stroke sering mengalami gangguan tidur yang bervariasi, yang dapat memengaruhi kualitas tidur dan pemulihan mereka. Beberapa jenis gangguan tidur yang sering ditemukan pada pasien pasca-stroke antara lain:

1. Insomnia

Insomnia adalah gangguan tidur yang paling umum dialami oleh pasien pasca-stroke. Insomnia ditandai dengan kesulitan tidur, terbangun terlalu dini, atau tidur yang terfragmentasi. Penyebab insomnia pada pasien pasca-stroke sering kali berkaitan dengan kecemasan tentang pemulihan, depresi, rasa sakit, dan ketidaknyamanan fisik akibat kelumpuhan atau kelainan motorik yang terjadi setelah stroke (Rahayu, 2020).

2. Apnea Tidur Obstruktif

Apnea tidur obstruktif atau *Obstructive Sleep Apnea* (OSA) adalah gangguan tidur yang ditandai dengan penghentian pernapasan sementara selama tidur karena sumbatan pada

saluran napas bagian atas. Pasien pasca-stroke berisiko tinggi untuk mengembangkan OSA, yang dapat menyebabkan tidur terfragmentasi dan kadar oksigen darah yang rendah selama tidur. OSA dapat mengganggu siklus tidur dan menyebabkan kelelahan berlebihan pada siang hari (Setiawan, 2021).

3. Tidur Terfragmentasi

Tidur terfragmentasi mengacu pada pola tidur yang terputus-putus, di mana pasien sering terbangun sepanjang malam. Gangguan ini dapat disebabkan oleh rasa sakit, ketidaknyamanan fisik, atau efek samping dari pengobatan. Tidur terfragmentasi mengurangi waktu tidur yang nyenyak dan mengganggu siklus tidur yang sehat, yang berdampak negatif pada pemulihan pasien (Li et al., 2017).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Tidur pada Pasien Pasca-Stroke

Beberapa faktor dapat mempengaruhi kualitas tidur pasien pasca-stroke. Faktor-faktor ini mencakup kondisi fisik dan psikologis pasien, pengobatan yang digunakan, serta faktor lingkungan yang ada di sekitar pasien.

1. Gangguan Fisik

Setelah stroke, pasien sering mengalami gangguan fisik seperti kelumpuhan, kelemahan otot, atau nyeri. Kelumpuhan atau gangguan motorik dapat menyulitkan pasien untuk menemukan posisi tidur yang nyaman. Selain itu, rasa sakit akibat cedera fisik atau spasme otot dapat mengganggu tidur pasien. Keluhan fisik ini meningkatkan risiko gangguan tidur seperti insomnia dan tidur yang terfragmentasi (Budianto, 2020).

2. Kecemasan dan Depresi

Kecemasan dan depresi adalah kondisi psikologis yang umum pada pasien pasca-stroke. Pasien sering merasa cemas tentang kemungkinan pemulihan mereka atau tertekan oleh perubahan besar dalam kehidupan mereka setelah stroke. Kecemasan dan depresi dapat menyebabkan gangguan tidur seperti insomnia atau hipersomnia (terlalu banyak tidur).

Selain itu, perasaan cemas dan depresi dapat meningkatkan stres, yang pada gilirannya memengaruhi pola tidur pasien (Roth et al., 2019).

3. Pengaruh Obat-obatan

Pengobatan yang diberikan kepada pasien pasca-stroke, baik untuk mengatasi stroke itu sendiri maupun untuk kondisi lain seperti nyeri atau kecemasan, dapat mempengaruhi pola tidur. Beberapa obat, seperti analgesik (penghilang rasa sakit), obat penenang, dan antidepresan, dapat menyebabkan kantuk berlebihan atau insomnia. Oleh karena itu, penting untuk menyesuaikan penggunaan obat agar tidak mengganggu kualitas tidur pasien (Budianto, 2020).

4. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan juga memainkan peran penting dalam kualitas tidur pasien pasca-stroke. Pasien yang dirawat di rumah sakit atau fasilitas perawatan lainnya sering terpapar kebisingan, cahaya terang, dan kondisi tempat tidur yang tidak nyaman, yang semuanya dapat mengganggu tidur mereka. Di rumah, pengaturan tempat tidur yang tidak mendukung atau gangguan lingkungan lainnya, seperti suhu yang tidak sesuai, juga dapat mempengaruhi kualitas tidur pasien (Setiawan, 2022).

5. Dampak Gangguan Tidur pada Pemulihan Pasien Pasca-Stroke

Gangguan tidur yang tidak diatasi dengan baik dapat memperburuk kondisi fisik dan psikologis pasien pasca-stroke. Tidur yang tidak cukup dapat menghambat proses penyembuhan tubuh, meningkatkan kelelahan, dan menyebabkan gangguan kognitif. Selain itu, gangguan tidur juga dapat memperburuk kondisi psikologis seperti kecemasan dan depresi, yang pada gilirannya dapat memperlambat pemulihan. Kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan peningkatan kecemasan, penurunan kemampuan kognitif, dan bahkan dapat meningkatkan risiko kekambuhan stroke (Li et al., 2017).

2.3.6 Pentingnya Kualitas Tidur Pasien Pasca Stroke

Kualitas tidur memiliki peran penting dalam proses pemulihan pasien pasca-stroke. Tidur yang cukup dan berkualitas dapat mempercepat pemulihan fisik dan psikologis, mendukung fungsi kognitif yang optimal, serta meningkatkan kualitas hidup pasien. Sebaliknya, gangguan tidur yang tidak diatasi dapat memperburuk kondisi kesehatan pasien, menghambat proses pemulihan, dan meningkatkan risiko masalah kesehatan lainnya. Dalam sub bab ini, akan dibahas hubungan antara kualitas tidur dengan berbagai aspek kesehatan pasien pasca-stroke, baik dari segi fisik maupun psikologis.

1. Dampak Kualitas Tidur terhadap Pemulihan Fisik Pasien Pasca-Stroke

Kualitas tidur yang buruk dapat memperlambat pemulihan fisik pasien pasca-stroke, karena tidur nyenyak penting untuk perbaikan dan regenerasi jaringan otot serta saraf. Gangguan tidur, seperti insomnia, menghambat perbaikan saraf dan otot, membuat pasien lebih lelah dan kurang energi di siang hari. Hal ini mengurangi motivasi untuk terapi rehabilitasi dan aktivitas fisik, yang pada akhirnya memperburuk kelemahan otot dan keterbatasan gerakan akibat stroke (Li et al., 2017).

2. Pengaruh Kualitas Tidur terhadap Fungsi Kognitif

Gangguan tidur pada pasien pasca-stroke dapat memperburuk fungsi kognitif, seperti perhatian, memori, dan pengambilan keputusan. Tidur yang terganggu meningkatkan risiko disfungsi kognitif lebih parah, menghambat partisipasi dalam aktivitas dan rehabilitasi. Penelitian menunjukkan gangguan tidur, seperti apnea tidur, dapat menurunkan kemampuan belajar, memori, konsentrasi, dan kewaspadaan, yang berdampak pada kemampuan pasien untuk mengelola kehidupan mereka pasca-stroke (Schubart et al., 2018).

3. Kualitas Tidur dengan Kesehatan Mental Pasien Pasca-Stroke

Kesehatan mental pasien pasca-stroke sering terganggu oleh depresi, kecemasan, dan stres. Gangguan tidur seperti insomnia dapat memperburuk kondisi ini dengan meningkatkan

hormon stres (kortisol), yang memperburuk perasaan cemas dan depresi. Sebaliknya, tidur yang cukup membantu mengurangi gejala tersebut. Pasien dengan tidur buruk lebih cenderung mengalami kecemasan dan depresi, yang mempengaruhi kemampuan mereka untuk mengatasi tantangan setelah stroke. Oleh karena itu, manajemen gangguan tidur sangat penting untuk mendukung kesehatan mental pasien pasca-stroke (Roth et al., 2019).

4. Kualitas Tidur dan Kelelahan Pasca-Stroke

kualitas tidur yang buruk pada pasien pasca-stroke berkontribusi signifikan terhadap kelelahan berlebihan, yang mengganggu aktivitas sehari-hari dan rehabilitasi. Kelelahan ini juga dapat menurunkan motivasi, meningkatkan frustrasi, dan memperburuk kondisi psikologis pasien, sehingga menghambat proses pemulihan mereka. (Budianto, 2020).

2.4 Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur pada Pasien Pasca Stroke

Kecemasan merupakan gangguan psikologis yang kerap dialami oleh pasien pasca-stroke dan dapat memperburuk kualitas tidur mereka, yang pada akhirnya menghambat proses pemulihan. Pasien stroke sering kali merasa khawatir mengenai kondisi kesehatannya, kemungkinan terjadinya kekambuhan stroke, serta keterbatasan fisik yang dialami. Tingkat kecemasan yang tinggi ini dapat menyebabkan gangguan tidur yang signifikan, termasuk insomnia, tidur terfragmentasi, dan tidur yang tidak nyenyak, yang selanjutnya memperburuk kondisi fisik dan mental mereka (Setiawan, 2021). Menurut *World Health Organization* (WHO, 2021), kecemasan sangat mempengaruhi kualitas tidur pada pasien stroke karena dapat mempengaruhi sistem saraf otonom yang mengatur proses tidur. Ketika kecemasan meningkat, produksi hormon stres seperti kortisol pun meningkat, yang menyebabkan kewaspadaan berlebih dan kesulitan untuk merilekskan tubuh, sehingga tidur yang nyenyak menjadi sulit dicapai. Pasien yang cemas cenderung terjaga di malam hari, terperangkap dalam pikiran terkait kesehatan atau kekambuhan stroke. Gangguan tidur ini, menurut WHO (2021), dapat memperburuk kondisi fisik dan memperlambat pemulihan pasien, serta meningkatkan ketergantungan mereka pada bantuan orang lain.

Kecemasan dan gangguan tidur pada pasien pasca-stroke seringkali saling mempengaruhi dan membentuk suatu siklus yang memperburuk kondisi fisik dan psikologis mereka. Kecemasan yang dialami pasien stroke dapat meningkatkan ketegangan fisik dan mental, yang pada gilirannya dapat menyebabkan gangguan tidur seperti insomnia, tidur yang terfragmentasi, dan sering terbangun di malam hari. Ketegangan ini sering kali memicu perasaan gelisah, khawatir, dan stres, yang semakin mengganggu kualitas tidur pasien. Sebaliknya, gangguan tidur yang dialami pasien stroke memperburuk kecemasan mereka, menciptakan lingkaran setan di mana kurang tidur memperburuk gejala kecemasan dan ketegangan, yang akhirnya memperburuk kondisi fisik dan psikologis pasien secara keseluruhan (Wang et al., 2021; Mahmud & Arif, 2021).

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), gangguan tidur pada pasien pasca-stroke merupakan masalah umum, dengan insomnia menjadi gangguan tidur yang paling sering dilaporkan. Sekitar 30-40% pasien stroke di Indonesia mengalami gangguan tidur, yang seringkali terkait dengan gangguan psikologis seperti kecemasan dan depresi. Kemenkes RI juga mencatat bahwa gangguan tidur ini dapat memperburuk pemulihan pasien serta meningkatkan kecemasan yang telah ada sebelumnya (Kemenkes RI, 2022). Kualitas tidur yang buruk berdampak negatif terhadap fungsi kognitif dan kualitas hidup pasien stroke, yang pada akhirnya memperlambat proses rehabilitasi mereka.

Penelitian oleh Koffel dan Watson (2016) serta Roth dan Cutler (2020) menunjukkan bahwa kecemasan dapat mempengaruhi berbagai aspek tidur, termasuk penurunan durasi tidur yang nyenyak dan peningkatan frekuensi terbangun selama malam hari. Gangguan tidur ini semakin memperburuk gejala kecemasan, menciptakan siklus yang menghalangi pemulihan fisik dan mental pasien. Pasien dengan kecemasan dan kualitas tidur yang buruk lebih rentan terhadap gangguan psikologis lain, seperti depresi dan gangguan stres pascatrauma, yang hanya memperburuk kondisi mereka (Mahmud & Arif, 2021).

Gangguan tidur yang berlangsung lama juga berisiko memperburuk rehabilitasi fisik pasien. Pasien dengan gangguan tidur kronis lebih rentan mengalami penurunan mobilitas, gangguan fisik lainnya, dan kesulitan dalam menjalani terapi rehabilitasi. Sebagai contoh, penelitian oleh Sakakibara et al. (2020) menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan penurunan kemampuan pasien untuk beradaptasi dengan perubahan setelah stroke dan memperburuk kualitas hidup mereka. Hal ini menggarisbawahi pentingnya pengelolaan gangguan tidur untuk mendukung pemulihan pasca-stroke yang lebih efektif.

Pendekatan pengelolaan gangguan tidur pada pasien pasca-stroke memerlukan strategi yang menyeluruh, mengingat kompleksitas hubungan antara gangguan tidur dan kecemasan. Terapi kognitif-perilaku untuk insomnia (CBT-I) terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi kecemasan yang mendasari gangguan tidur tersebut. Terapi ini membantu pasien mengubah pola pikir negatif mengenai tidur serta menerapkan teknik relaksasi untuk mengurangi kecemasan yang dapat mengganggu tidur (Roth & Cutler, 2020). Selain itu, intervensi fisik, seperti penanganan masalah fisik terkait stroke, seperti nyeri tubuh atau sleep apnea, berperan penting dalam memperbaiki kualitas tidur. Penggunaan alat bantu seperti Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) dapat membantu pasien stroke yang mengalami sleep apnea, yang signifikan meningkatkan kualitas tidur mereka (Sakakibara et al., 2020).

Selain pengobatan medis, dukungan sosial, terutama dari keluarga, juga memegang peranan penting dalam mengelola kecemasan dan gangguan tidur pada pasien stroke. Keterlibatan keluarga dapat menciptakan lingkungan yang lebih tenang dan nyaman, yang sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas tidur pasien. Penelitian oleh Widyastuti et al. (2022) menunjukkan bahwa keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien stroke dapat mengurangi kecemasan dan meningkatkan hasil rehabilitasi pasien. Keluarga yang terlibat dapat membantu menciptakan suasana yang mendukung pemulihan, yang pada gilirannya memperbaiki kualitas tidur pasien.

Lebih lanjut, riset oleh Supriyanto et al. (2020) di Indonesia menekankan bahwa pengelolaan gangguan tidur pada pasien stroke memerlukan pendekatan yang lebih holistik. Gangguan tidur yang tidak dikelola dengan baik dapat memperburuk kecemasan dan memperlambat pemulihan fisik serta mental pasien stroke. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang menggabungkan terapi fisik, psikologis, serta dukungan sosial untuk meningkatkan kualitas tidur dan mempercepat pemulihan pasien secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, pengelolaan gangguan tidur yang efektif sangat penting untuk pemulihan pasien stroke. Terapi yang melibatkan pendekatan medis, psikologis, serta dukungan keluarga dapat mengurangi kecemasan, memperbaiki kualitas tidur, dan mendukung proses rehabilitasi pasien stroke, sehingga meningkatkan kualitas hidup mereka setelah stroke.

