

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Pengkajian

Seorang pasien dengan inisial Tn. M, laki-laki berusia 61 tahun, datang ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) dengan keluhan utama berupa penurunan kesadaran. Pasien beragama Islam, sudah menikah, dan memiliki latar belakang pendidikan terakhir sarjana (S1). Sebelumnya, pasien bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan kini telah memasuki masa pensiun. Informasi terkait kondisi kesehatan pasien sebagian besar diperoleh dari anggota keluarga yang mendampingi selama perawatan. Saat ini, pasien tinggal bersama keluarganya di Jl. Paropo II No. 97.

Pasien dengan kategori triage merah berdasarkan metode START menunjukkan kondisi gawat darurat yang membutuhkan penanganan segera. Penurunan kesadaran disertai saturasi oksigen rendah (SpO_2 85%) menggambarkan adanya gangguan ventilasi dan oksigenasi jaringan. Ketika jalan napas tidak paten dan terdengar suara napas tambahan berupa ronchi, hal ini menandakan adanya obstruksi akibat akumulasi sekret atau aspirasi, yang menyebabkan penurunan pertukaran gas di alveoli. Akibatnya, oksigen yang masuk ke darah berkurang, memicu terjadinya hipoksemia yang mengganggu suplai oksigen ke seluruh jaringan tubuh, termasuk otak (Umbarasari, 2025). Hipoksemia yang terjadi secara berkelanjutan dapat mengganggu metabolisme sel saraf otak, menurunkan produksi energi dan menyebabkan gangguan fungsi neuron. Kondisi ini tampak secara klinis sebagai penurunan kesadaran, di mana pasien menjadi sulit dibangunkan dan respons menurun. Selain itu, hipoksemia memicu respons kompensasi tubuh melalui aktivasi sistem saraf simpatik, yang menyebabkan peningkatan denyut jantung dan tekanan darah sebagai upaya mempertahankan perfusi organ vital. Hal ini menjelaskan temuan

tekanan darah tinggi (200/70 mmHg) dan nadi cepat (101 x/menit) pada pasien.

Penurunan perfusi serebral yang disertai dengan hipertensi akut juga dapat menjadi tanda adanya gangguan serebrovaskular, seperti stroke iskemik, yang sering kali diawali dengan gejala penurunan kesadaran. Hipertensi pada fase akut ini merupakan mekanisme kompensasi tubuh untuk mempertahankan aliran darah ke otak. Namun, jika tidak ditangani dengan tepat, tekanan darah yang terlalu tinggi dapat memperburuk kerusakan pembuluh darah serebral. Di sisi lain, perfusi perifer yang buruk dengan akral terasa dingin dan kulit pucat menunjukkan vasokonstriksi sistemik akibat peningkatan aktivitas simpatis serta penurunan aliran darah perifer Yusuf et al. (2022).

Status kesadaran pasien menunjukkan adanya delirium dengan nilai GCS 11 (E3V3M5). Refleks cahaya masih ada, pupil isokor dengan ukuran 2,5 cm, namun pasien tampak lemah. Pada pemeriksaan exposure, suhu tubuh 36,2°C tanpa kelainan tambahan. Pasien tidak terpasang foley cateter, namun telah terpasang nasogastric tube (NGT) untuk kebutuhan nutrisi. Hasil pemeriksaan lanjutan pada secondary survey menunjukkan pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi dan penyakit jantung, namun diketahui tidak rutin mengonsumsi obat. Tidak terdapat riwayat stroke sebelumnya, trauma kepala, maupun diabetes mellitus.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati et al. (2022) dalam Jurnal Keperawatan Klinis Indonesia menunjukkan bahwa pasien dengan penurunan kesadaran dan gangguan oksigenasi memerlukan tindakan airway management segera untuk mencegah penurunan perfusi serebral dan komplikasi hipoksia. Sementara itu, studi oleh Putri dan Santoso (2021) dalam Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia juga menjelaskan bahwa peningkatan tekanan darah pada kondisi hipoksemia akut merupakan mekanisme kompensasi untuk

mempertahankan perfusi otak, namun tetap memerlukan pemantauan ketat agar tidak menimbulkan kerusakan vaskular sekunder. Kedua penelitian ini mendukung pentingnya intervensi cepat dan terintegrasi dalam kondisi seperti yang dialami pasien di atas.

Berdasarkan informasi dari keluarga, sebelum masuk IGD pasien mengeluh kepala terasa berat, kemudian tertidur, dan sulit dibangunkan. Hasil pemeriksaan awal pada saat di IGD menunjukkan tekanan darah tinggi (200/70 mmHg), hasil pemeriksaan foto thorax di RS Ibnu Sina pada tanggal 22 Agustus 2025 menunjukkan bahwa gambaran vaskuler paru dalam batas normal dan tidak tampak adanya infiltrat. Pada jantung, terlihat pembesaran cor (cardiomegali) dengan CTR > 50% serta disertai dilatasi aorta yang mengarah pada Left Ventricular Hypertrophy (LVH). Gambaran sinus dan diafragma tampak baik, serta struktur tulang thoraks dinyatakan utuh tanpa kelainan. Hasil pemeriksaan CT Scan di RS Dadi pada tanggal 22 Agustus 2025 menunjukkan infark serebri bilateral serta infark pada pons serebri sisi kanan, kesan pada hasil CT scan yaitu adanya stroke non hemoragik multipel (Infark serebri bilateral dan infark pons kanan) e.c. sumbatan pembuluh darah serebral.

Stroke non hemoragik atau stroke iskemik merupakan gangguan fungsi otak yang terjadi akibat sumbatan pembuluh darah otak, menyebabkan penurunan aliran darah dan suplai oksigen ke jaringan otak. Salah satu faktor risiko utama yang paling sering ditemukan pada kasus ini adalah hipertensi. Tekanan darah tinggi kronis dapat menyebabkan kerusakan pada dinding pembuluh darah otak melalui proses yang disebut aterosklerosis dan lipohialinosis, yang menurunkan elastisitas pembuluh darah serta mempersempit lumen arteri serebral. Ketika terjadi peningkatan tekanan darah yang mendadak, pembuluh darah yang rapuh mudah mengalami oklusi,

sehingga suplai oksigen ke jaringan otak terganggu dan menimbulkan area iskemik (Gu et al., 2022).

beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa hipertensi memiliki hubungan yang sangat kuat dengan kejadian stroke iskemik di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar menunjukkan bahwa lebih dari 70% pasien stroke non hemoragik memiliki riwayat hipertensi sebagai faktor risiko utama. Kondisi hipertensi kronis mempercepat proses penyempitan pembuluh darah otak dan menurunkan kemampuan autoregulasi serebral. Hal ini membuat otak lebih rentan terhadap penurunan aliran darah, terutama saat terjadi fluktuasi tekanan darah (Aulyra Familah, 2024).

Ketika aliran darah ke otak terganggu, neuron tidak menerima pasokan oksigen dan glukosa yang cukup. Dalam waktu beberapa menit, gangguan ini menyebabkan penurunan aktivitas pompa ion Na^+/K^+ -ATPase yang berperan menjaga keseimbangan elektrolit sel saraf. Akibatnya, ion natrium dan air masuk ke dalam sel, menyebabkan edema sitotoksik. Edema ini memperbesar volume jaringan otak, menimbulkan tekanan di dalam tengkorak, dan menghambat aliran darah lebih lanjut. Secara bertahap, kondisi ini menyebabkan penurunan fungsi neuron dan berdampak langsung pada sistem retikular pengaktif ascendens (ARAS) bagian batang otak yang bertanggung jawab terhadap kesadaran (Chen et al., 2021).

Pasien stroke non hemoragik dengan hipertensi memiliki tingkat kesadaran yang lebih rendah dibandingkan pasien tanpa riwayat hipertensi. Hal ini disebabkan oleh tingginya tekanan darah yang memperparah pembengkakan otak akibat gangguan permeabilitas vaskular. Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol juga meningkatkan risiko reperfusion injury, yaitu kerusakan jaringan otak yang terjadi setelah aliran darah kembali mengalir ke area iskemik, karena pelepasan radikal bebas dan aktivasi mediator inflamasi (Delia Azzahra, 2023).

B. Analisis Data dan Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan, perawat menetapkan beberapa diagnosa keperawatan sesuai dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI, PPNI 2021). Diagnosa tersebut ditentukan dari data subjektif, data objektif, serta hasil pemeriksaan fisik dan penunjang yang diperoleh selama proses asuhan keperawatan. Penetapan diagnosa keperawatan ini penting agar intervensi yang diberikan dapat terarah, terukur, dan sesuai dengan kebutuhan pasien.

1. Diagnosa pertama yang muncul adalah Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif (D.0057) berhubungan dengan hipertensi.

Hal ini didukung oleh data tekanan darah pasien yang tinggi (200/70 mmHg) dan riwayat hipertensi yang tidak terkontrol. Kondisi hipertensi kronis yang tidak mendapatkan pengobatan secara teratur memicu terjadinya sumbatan pada pembuluh darah otak sehingga aliran darah ke jaringan serebral menjadi terganggu. Hasil CT scan yang menunjukkan adanya infark serebri bilateral dan infark pons kanan semakin memperkuat diagnosa ini. Literatur menyebutkan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko utama stroke non hemoragik, dan bila tidak dikendalikan akan menyebabkan penurunan perfusi serebral, gangguan fungsi neurologis, serta penurunan kesadaran.

Diagnosa utama pada pasien ini adalah risiko perfusi serebral tidak efektif (D.0057) yang berhubungan dengan hipertensi tidak terkontrol. Tekanan darah pasien mencapai 200/70 mmHg dengan riwayat hipertensi kronis tanpa terapi teratur. Kondisi ini sesuai dengan literatur yang menyebutkan bahwa hipertensi merupakan faktor risiko paling dominan pada stroke non hemoragik. Studi oleh (Christie et al., 2022) menjelaskan bahwa hipertensi, terutama yang tidak terkontrol, berhubungan dengan penurunan aliran darah otak

(*cerebral blood flow/CBF*) baik secara global maupun regional, sehingga meningkatkan risiko terjadinya infark serebri akibat gangguan perfusi jaringan otak. Hasil CT scan pasien yang menunjukkan adanya infark serebri bilateral dan infark pada pons kanan semakin memperkuat diagnosis. Penelitian oleh (Wei et al., 2020) membuktikan bahwa infark pada pons berhubungan dengan gangguan perfusi regional serta perubahan konektivitas fungsional otak, yang kemudian berdampak pada defisit neurologis dan penurunan kesadaran. Hal ini sejalan dengan kondisi klinis pasien yang mengalami penurunan kesadaran akibat lesi pada area batang otak.

Dari sudut pandang epidemiologi, hipertensi yang tidak terkontrol jelas meningkatkan risiko kejadian stroke. Studi populasi oleh (Nursyiham et al., 2020) menunjukkan bahwa pasien dengan hipertensi tidak terkontrol memiliki risiko lebih tinggi mengalami stroke iskemik dibandingkan dengan pasien yang tekanan darahnya terkelola dengan baik. Sejalan dengan itu, penelitian dari Journal of the American Heart Association melaporkan bahwa hipertensi yang tetap tidak terkontrol tiga bulan pasca-stroke meningkatkan risiko kejadian stroke berulang dan mortalitas jangka panjang. Kondisi ini menegaskan bahwa hipertensi kronis tanpa pengobatan menjadi pemicu utama infark serebri pada pasien ini.

2. Pola Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Hambatan Upaya Napas (D.0005)

Data objektif menunjukkan pasien mengalami peningkatan frekuensi napas (30x/menit), adanya ronchi pada pemeriksaan auskultasi, serta saturasi oksigen yang rendah (85%). Penurunan kesadaran yang dialami pasien menyebabkan refleks batuk dan menelan melemah, sehingga meningkatkan risiko akumulasi sekret pada jalan napas. Pada pasien dengan kesadaran menurun, refleks protektif seperti batuk dan menelan sering kali melemah sehingga

kemampuan pasien untuk membersihkan jalan napas menjadi terbatas. pasien dengan Glasgow Coma Scale (GCS) rendah sangat berisiko mengalami obstruksi jalan napas karena ketidakmampuan mempertahankan bersihan jalan napas secara mandiri. Hal ini tampak nyata pada pasien, di mana penurunan kesadaran menimbulkan gangguan mekanisme proteksi jalan napas yang berujung pada penurunan saturasi oksigen.

Sejalan dengan teori tersebut, penelitian yang dilakukan oleh (Conzelmann et al., 2021) menunjukkan bahwa skor GCS yang lebih rendah memiliki korelasi dengan peningkatan risiko aspirasi. Studi tersebut menilai hubungan antara kesadaran pasien dan kejadian aspirasi, di mana ditemukan bahwa pasien dengan $GCS \leq 8$ menunjukkan risiko yang lebih besar untuk mengalami obstruksi jalan napas akibat akumulasi sekret dan kelemahan refleks protektif. Temuan ini memperkuat kondisi pasien dalam kasus ini, di mana kesadaran yang menurun memicu penumpukan sekret dan berkurangnya kemampuan mempertahankan jalan napas, yang kemudian ditunjukkan dengan hasil auskultasi berupa ronki serta desaturasi oksigen.

Selanjutnya, dalam sebuah *systematic review* juga menyoroti hubungan antara GCS rendah dan kebutuhan intubasi untuk mencegah aspirasi. Meskipun hasil kajian menunjukkan bahwa GCS tidak selalu menjadi indikator tunggal yang akurat untuk menilai perlindungan jalan napas, penelitian ini tetap menegaskan bahwa pasien dengan GCS rendah sangat rentan mengalami penurunan refleks protektif yang penting dalam mempertahankan bersihan jalan napas. Dengan demikian, pasien yang mengalami penurunan kesadaran membutuhkan pemantauan ketat terhadap status respirasi, termasuk frekuensi napas, kualitas suara napas, dan saturasi oksigen, untuk mengantisipasi terjadinya komplikasi seperti hipoksemia maupun aspirasi (Orso et al., 2020).

Selain itu, (Tanwar et al., 2020) dalam penelitiannya tentang *airway care score* pada pasien neurokritikal menegaskan adanya hubungan antara kapasitas mempertahankan jalan napas dengan skor GCS. Studi ini menunjukkan bahwa semakin rendah skor GCS pasien, maka semakin rendah pula kemampuan jalan napas mereka, termasuk kemampuan untuk membersihkan sekret. Dengan kata lain, GCS rendah berbanding lurus dengan penurunan fungsi protektif jalan napas. Hal ini relevan dengan kondisi pasien yang diteliti, karena kelemahan refleks batuk dan menelan akibat penurunan kesadaran meningkatkan risiko obstruksi jalan napas oleh sekret yang berlebih.

Berdasarkan teori dan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa pasien dengan GCS rendah memiliki risiko tinggi mengalami gangguan bersihan jalan napas tidak efektif. Temuan objektif berupa napas cepat, ronki, dan saturasi oksigen rendah pada pasien semakin memperkuat bahwa akumulasi sekret akibat melemahnya refleks protektif adalah penyebab utama gangguan respirasi. Dengan demikian, intervensi keperawatan yang tepat sangat diperlukan, antara lain pemantauan ketat status pernapasan, pemberian posisi head up 30° untuk mempermudah ventilasi, suctioning bila terdapat akumulasi sekret, pemberian oksigen suplemen, serta kolaborasi untuk tindakan intubasi apabila terjadi perburukan. Upaya ini diharapkan dapat menjaga jalan napas tetap terbuka, meningkatkan pertukaran gas, dan mencegah komplikasi aspirasi yang lebih serius.

3. Diagnosa ketiga yang ditetapkan adalah Gangguan Komunikasi Verbal (D.0080) berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral.

Hal ini terlihat dari ketidakmampuan pasien untuk berbicara, meskipun masih mampu merespon dengan ekspresi wajah, anggukan, atau kontak mata. Hasil pemeriksaan neurologis menunjukkan adanya afasia motorik yang menandakan kerusakan

pada area Broca akibat iskemia serebral. Gangguan komunikasi verbal ini sangat memengaruhi interaksi pasien dengan tenaga kesehatan maupun keluarga. pasien dengan stroke non hemoragik seringkali mengalami gangguan komunikasi akibat kerusakan korteks serebral yang bertanggung jawab terhadap kemampuan bicara.

Sejalan dengan (Cook et al. 2023), pengalaman penyintas stroke dengan gangguan bahasa sangat dipengaruhi oleh kemampuan tenaga kesehatan untuk beradaptasi dalam memberikan instruksi. Perubahan kecil seperti penggunaan gambar, gerakan tubuh, pilihan kata sederhana, serta memberikan waktu lebih lama untuk pasien merespon terbukti dapat membantu pasien dengan afasia dalam memahami informasi. Hal ini menunjukkan bahwa perawat perlu menguasai strategi komunikasi alternatif yang efektif agar interaksi terapeutik tetap tercapai dan pasien merasa dilibatkan dalam perawatan.

Dalam konteks rehabilitasi, penelitian mutakhir menyoroti peran neuroplastisitas dalam pemulihan fungsi bahasa. Setelah terjadi kerusakan akibat stroke, otak memiliki kemampuan untuk membentuk jalur baru dan memanfaatkan area lain untuk menggantikan fungsi bahasa yang terganggu. Studi sistematis oleh (Wilson et al. 2020) mengemukakan bahwa reorganisasi fungsi bahasa melalui daerah otak yang tersisa memegang peranan penting dalam pemulihan komunikasi. Terapi wicara yang diberikan secara berulang dan terstruktur terbukti mampu merangsang neuroplastisitas, sehingga pasien memiliki peluang lebih besar untuk memulihkan kemampuan komunikasi meskipun lesi cukup luas. Temuan ini mendukung pentingnya intervensi rehabilitasi yang diberikan sedini mungkin, sehingga perawat memiliki peran krusial dalam memberikan motivasi, mengatur jadwal terapi, dan memfasilitasi lingkungan komunikasi yang mendukung.

Selain faktor neurologis dan terapi, pengalaman subjektif pasien juga tidak kalah penting untuk diperhatikan. (Smith et al., 2024) dalam penelitiannya tentang persepsi penyintas stroke menemukan bahwa pemulihan komunikasi dipengaruhi oleh persepsi pasien sendiri terhadap kemajuan mereka. Banyak pasien mengungkapkan bahwa meskipun mereka masih mengalami kesulitan berbicara, dukungan keluarga, pelayanan kesehatan yang empatik, serta kesempatan untuk berlatih komunikasi setiap hari memberikan motivasi yang besar untuk terus berusaha. Faktor psikososial ini sangat penting karena dapat mempercepat pemulihan dan menurunkan risiko depresi pasca stroke. Dalam kasus ini, melibatkan keluarga dalam latihan komunikasi dengan pasien, misalnya menggunakan gerakan, gambar, atau papan komunikasi, dapat membantu pasien beradaptasi dengan kondisinya dan tetap merasa dihargai sebagai individu.

C. Luaran dan Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan pada pasien dengan penurunan kesadaran akibat stroke non hemoragik difokuskan pada upaya mempertahankan perfusi serebral, menjaga jalan napas tetap efektif, serta memfasilitasi komunikasi pasien dengan lingkungan sekitar. Intervensi disusun berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI, 2021) dan dilaksanakan secara komprehensif melalui observasi, tindakan terapeutik, kolaborasi, dan edukasi.

1. Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif berhubungan dengan Hipertensi (D.0057)

Pada pasien dengan diagnosis keperawatan Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif berhubungan dengan hipertensi, dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 8 jam dengan tujuan perfusi serebral meningkat. Adapun kriteria hasil yang diharapkan meliputi: tingkat kesadaran meningkat, tekanan intrakranial menurun, nilai

rata-rata tekanan darah membaik, serta tekanan darah sistolik dan diastolik dalam batas normal. Adapun manajemen peningkatan tekanan intrakranial, perawat melakukan observasi dengan memantau tanda dan gejala peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Hasil observasi menunjukkan pasien masih belum dapat membuka matanya. Selanjutnya dilakukan tindakan Terapeutik dokumentasikan hasil pemantauan. Selain itu, dilakukan Kolaborasi dengan tim medis untuk pemberian terapi farmakologis. Hasil kolaborasi yaitu pasien mendapatkan amlodipin 10 mg, citicoline 500 mg injeksi dan mecobalamin injeksi sesuai instruksi dokter, sebagai upaya mendukung perbaikan fungsi neurologis.

Tindakan keperawatan nonfarmakologis seperti head up 30°, pengendalian rangsangan lingkungan (reduksi suara, cahaya), menjaga oksigenasi optimal, serta pengaturan suhu tubuh bertujuan membantu mengurangi volume otak atau aliran darah intrakranial dan mendukung drainase vena serebral. Strategi ini didasarkan pada prinsip fisiologi bahwa menurunkan tekanan vena serebral dan mengoptimalkan aliran darah dapat membantu menurunkan tekanan intrakranial (TIK) dan memelihara *cerebral perfusion pressure* (CPP). Dalam protokol manajemen TIK, fokusnya adalah menurunkan bagian dari komponen intrakranial (darah, cairan, jaringan) agar tekanan naik tidak berlanjut misalnya dengan drainase cairan serebrospinal (Christie et al., 2022).

Kolaborasi dengan tim medis melalui pemberian antihipertensi untuk menjaga tekanan darah dalam rentang yang aman sehingga tidak terlalu tinggi (yang dapat memperburuk edema serebral) maupun terlalu rendah (yang dapat menurunkan perfusi serebral). Stabilitas tekanan darah sangat penting agar *mean arterial pressure* (MAP) terjaga dan TIK tidak memicu penurunan CPP. Pemberian Citicoline 500 mg injeksi dan Mecobalamin injeksi juga berkontribusi

dalam upaya pemulihan fungsi neurologis pasien. Citicoline dikenal memiliki efek neuroprotektif, yang mendukung perbaikan membran sel saraf serta meningkatkan fungsi neurotransmisi. Sejalan penelitian yang dilakukan oleh (Agarwal et al., 2022) menunjukkan bahwa citicoline yang diberikan pada pasien stroke iskemik akut dapat membantu memperbaiki fungsi neurologis meskipun efeknya bergantung pada waktu pemberian serta kondisi klinis. Dengan adanya kombinasi intervensi non-farmakologis (head up position) dan farmakologis (citicoline dan mecobalamin), maka perbaikan kondisi pasien menjadi lebih optimal.

2. Pola Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Hambatan Upaya Napas (D.0005)

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 8 jam, kondisi pola napas pasien menunjukkan adanya peningkatan. Ekspetasi perawatan dinyatakan membaik dengan beberapa kriteria hasil yang tercapai. Pada aspek observasi, perawat melakukan pemantauan frekuensi napas, bunyi napas tambahan. Hasil observasi menunjukkan terdapat Frekuensi napas pasien 30 x/m, dan SpO₂ nya 85% dengan menggunakan otot bantu intercostal suara napas tambahan berupa ronki, yang menandakan adanya penumpukan sekret di saluran pernapasan. Tindakan Terapeutik dilakukan memposisikan pasien posisi head up 30° bersamaan dengan pemberian O₂ NRM 13 LPM hasil SpO₂ meningkat menjadi 99% diberikan Edukasi kepada keluarga pasien mengenai tujuan dan prosedur pemantauan respirasi. Hasil edukasi menunjukkan keluarga pasien dapat memahami penjelasan yang diberikan serta menyadari pentingnya pemantauan pernapasan pada kondisi pasien.

Pada pemeriksaan auskultasi, terdengar ronchi yang menandakan adanya penumpukan sekret di saluran pernapasan.

Hal ini mengindikasikan bahwa jalan napas pasien belum sepenuhnya bersih, sehingga memerlukan pemantauan ketat untuk mencegah terjadinya obstruksi total maupun hipoksia. Menurut (Gaspar et al., 2024) suara napas abnormal seperti ronki atau wheezing merupakan indikator klinis penting dalam penegakan diagnosis keperawatan *airway clearance*. Observasi yang sistematis terhadap pola napas, frekuensi napas, saturasi oksigen, dan kualitas suara napas berperan penting dalam mendeteksi dini perubahan kondisi respirasi pasien. Dengan demikian, hasil observasi yang dilakukan pada pasien ini menunjukkan kesesuaian dengan literatur yang menegaskan bahwa pemantauan respirasi merupakan intervensi utama dalam menjaga jalan napas tetap efektif (Gaspar et al., 2024).

Tindakan terapeutik yang dilakukan dalam kasus ini adalah pemberian posisi head up 30° pada pasien dengan risiko perfusi serebral tidak efektif terbukti memberikan dampak positif terhadap kondisi oksigenasi dan perfusi jaringan otak. Pada pasien ini, setelah dilakukan elevasi kepala 30°, saturasi oksigen meningkat hingga 90%, yang menandakan adanya perbaikan oksigenasi. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian (Syaharuddin et al., 2025) yang meneliti pengaruh posisi head up pada pasien dengan cedera otak traumatik. Penelitian tersebut menemukan bahwa posisi kepala 30° dapat membantu menurunkan tekanan intrakranial (TIK) sekaligus meningkatkan perfusi jaringan otak, sehingga memberikan stabilitas pada fungsi neurologis pasien. Walaupun perubahan kesadaran tidak selalu terjadi dalam waktu singkat, intervensi ini berperan penting sebagai langkah preventif untuk mencegah komplikasi lebih lanjut akibat peningkatan tekanan intrakranial (TIK). Selain itu, hasil penelitian juga menegaskan bahwa monitoring yang konsisten pada posisi head up 30° mampu memberikan data objektif tentang kondisi pasien, yang kemudian dapat digunakan sebagai dasar kolaborasi

dalam menentukan tindakan medis lanjutan. Dengan demikian, pemberian posisi head up tidak hanya sekadar intervensi keperawatan rutin, tetapi juga merupakan strategi berbasis bukti untuk meningkatkan keselamatan pasien dengan gangguan perfusi serebral.

Selain pada pasien cedera otak, intervensi head up 30° juga terbukti efektif pada pasien dengan stroke, khususnya stroke non hemoragik. Pada kasus ini, pemberian posisi head up menghasilkan peningkatan saturasi oksigen, yang menandakan adanya perbaikan perfusi serebral. Hal ini konsisten dengan hasil penelitian (Kiswanto et al. 2021), yang melakukan kajian terhadap efektivitas elevasi kepala terhadap perfusi jaringan otak pasien stroke. Studi tersebut menjelaskan bahwa posisi head up 30° mampu mengoptimalkan aliran darah ke otak dengan cara menurunkan tekanan intrakranial tanpa menurunkan tekanan perfusi serebral secara signifikan. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan nilai SpO₂ setelah pasien diberikan intervensi head up, yang mengindikasikan perbaikan oksigenasi jaringan. Penulis menekankan bahwa meskipun perbedaan nilai saturasi oksigen tidak selalu besar, perubahan kecil yang signifikan secara klinis ini dapat berkontribusi terhadap stabilisasi kondisi neurologis pasien dan mencegah perburukan perfusi serebral. Dengan demikian, elevasi kepala 30° dapat direkomendasikan sebagai salah satu intervensi non-farmakologis sederhana yang dapat diterapkan secara konsisten oleh perawat dalam upaya mempertahankan stabilitas fisiologis pasien stroke dengan gangguan perfusi otak.

3. Gangguan Komunikasi Verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral (D.0080).

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 1 x 8 jam, kondisi komunikasi pasien menunjukkan adanya peningkatan.

Ekspetasi perawatan dinyatakan membaik dengan beberapa kriteria hasil yang tercapai, yaitu: Pada aspek Observasi, perawat melakukan pemeriksaan terhadap kemampuan pendengaran pasien. Hasil observasi menunjukkan bahwa pasien tidak memberikan respon saat dilakukan pemeriksaan, menandakan adanya hambatan komunikasi. Intervensi Terapeutik kemudian diberikan dengan menggunakan bahasa sederhana saat berinteraksi. Namun, hasil menunjukkan pasien tetap tidak memberikan respon yang berarti, sehingga komunikasi verbal belum efektif dilakukan. Selanjutnya, dilakukan Edukasi kepada keluarga dengan menganjurkan penggunaan bahasa isyarat sebagai alternatif penyampaian pesan. Hasil edukasi menunjukkan pasien hanya memberikan respon minimal berupa kerutan di dahi, yang menandakan adanya keterbatasan dalam penerimaan maupun pemahaman pesan.

Gangguan komunikasi verbal pada pasien stroke non hemoragik merupakan salah satu masalah keperawatan yang sering muncul akibat kerusakan area otak yang berperan dalam produksi maupun pemahaman bahasa. Pada kasus ini, pasien menunjukkan afasia motorik ditandai dengan ketidakmampuan berbicara meskipun masih dapat merespon dengan ekspresi wajah atau gerakan sederhana. Kondisi ini sesuai dengan penelitian (Umbarasari, 2025) yang mengungkapkan bahwa pasien afasia Broca pascastroke mengalami kesalahan dalam penggunaan bahasa akibat kerusakan korteks serebral, sehingga komunikasi hanya dapat dilakukan dengan bantuan ekspresi wajah atau isyarat tubuh.

Dalam praktik keperawatan, intervensi yang dilakukan untuk pasien dengan hambatan komunikasi verbal adalah dengan memodifikasi strategi komunikasi melalui bahasa sederhana, penggunaan intonasi yang jelas, serta memanfaatkan bahasa

nonverbal. Hal ini sejalan dengan penelitian (Purwana et al., 2022) yang menekankan pentingnya bahasa tubuh, kontak mata, dan ekspresi wajah sebagai media komunikasi terapeutik antara perawat dan pasien. Komunikasi nonverbal ini dapat membantu pasien yang mengalami keterbatasan bicara tetap merasa dihargai dan dipahami dalam interaksi sehari-hari.

Selain itu, keterlibatan keluarga juga sangat penting dalam proses perawatan pasien stroke dengan gangguan komunikasi. Edukasi keluarga mengenai penggunaan bahasa sederhana dan isyarat dalam berinteraksi dapat meningkatkan efektivitas komunikasi pasien. Penelitian dari (Dewi et al., 2024) dalam Jurnal Keperawatan Unhas menunjukkan bahwa komunikasi terapeutik perawat berhubungan erat dengan berkurangnya rasa ketidakberdayaan pasien stroke. Dengan demikian, edukasi komunikasi alternatif kepada keluarga pasien sangat membantu dalam menunjang keberhasilan asuhan keperawatan.

D. Implementasi dan Evaluasi

1. Risiko Perfusi Serebral Tidak Efektif berhubungan dengan Hipertensi (D.0057)

Pada tanggal 22 Agustus 2025 jam 14.15 WITA penulis melakukan implementasi

a. Memonitor tanda/gejala peningkatan TIK

Dengan hasil nyeri kepala berat, pasien sulit membuka mata, kulit pasien tampak pucat.

b. Memonitor saturasi oksigen

Didapatkan SpO₂ 85% sebelum menggunakan O₂

c. Mengidentifikasi keluhan nyeri kepala

Didapatkan nyeri diseluruh kepala dan terasa berat

d. Memberikan obat anti hipertensi

Pasien diberikan obat anti hipertensi untuk menurunkan tekanan darah

Tahap evaluasi terhadap Tn.M pada jam 20.00 WITA setelah dilakukan implementasi keperawatan maka didapatkan hasil yaitu:

S : pasien masih nyeri kepala, pasien sulit membuka mata, kulit pasien tampak pucat.

O : Pasien tampak masih pucat, TD 130/68 mmHg, Nadi : 92 x/m, SpO₂ 99%

A : Masalah perfusi serebral belum teratasi

P : Intervensi dilanjutkan

Pada tanggal 22 Agustus 2025 pukul 14.15 WITA, penulis melakukan implementasi keperawatan terhadap pasien dengan diagnosis risiko perfusi serebral tidak efektif yang berhubungan dengan hipertensi (D.0057). Tindakan pertama yang dilakukan adalah memonitor tanda dan gejala peningkatan tekanan intrakranial (TIK), dengan hasil pasien mengeluhkan nyeri kepala berat, sulit membuka mata, serta tampak pucat. Kondisi ini mengindikasikan adanya gangguan perfusi serebral akibat peningkatan tekanan darah yang dapat menurunkan aliran darah ke otak.

Selanjutnya dilakukan pemantauan saturasi oksigen untuk menilai kecukupan oksigenasi jaringan otak. Hasil menunjukkan SpO₂ sebesar 85% sebelum diberikan oksigen tambahan, yang menandakan adanya hipoksemia ringan. Pasien juga mengeluhkan nyeri di seluruh kepala yang terasa berat, sehingga dilakukan identifikasi lebih lanjut terhadap keluhan tersebut untuk mengetahui tingkat keparahan dan lokasi nyeri. Untuk meningkatkan aliran darah serebral, pasien diposisikan head up 30° dan diberikan O₂ NRM 13 LPM, dan hasilnya menunjukkan peningkatan saturasi oksigen menjadi 99%.

Sebagai tindak lanjut, pasien diberikan oksigen menggunakan *Non Rebreathing Mask (NRM)* 13 liter per menit untuk mempertahankan saturasi di atas 95%. Setelah intervensi ini, SpO₂ meningkat menjadi 99%, menandakan perbaikan oksigenasi jaringan. Selain itu, diberikan juga obat antihipertensi untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki perfusi serebral. Evaluasi pada pukul 20.00 WITA menunjukkan pasien masih tampak pucat dan mengeluhkan nyeri kepala, dengan tekanan darah 130/68 mmHg, nadi 92 x/menit, dan SpO₂ tetap stabil di 99%. Masalah perfusi serebral belum sepenuhnya teratasi, sehingga intervensi dilanjutkan sesuai rencana keperawatan.

2. Pola Napas Tidak Efektif berhubungan dengan Hambatan Upaya Napas (D.0005)

Pada tanggal 22 agustus 2025 jam 14.15 WITA penulis melakukan implemtasi

a. Monitor adanya sumbatan jalan nafas

Didapatkan frekuensi napas 30 x/m, adanya sputum

b. Memoitor bunyi napas tambahan

Didapatkan adanya bunyi napas tambahan ronchi

c. Memposisikan pasien posisi head up 30°

Dengan hasil pasien merasa lebih nyaman dan SpO₂ nya meningkat

d. Pemberian O₂ NRM 13 lpm

Pemberian O₂ NRM 13 lpm dengan hasil saturasi oksigen pasien meningkat menjadi 99%, RR 25 x/m, namun pasien masi tampak sesak

Tahap evaluasi terhadap Tn.M pada jam 20.00 WITA setelah dilakukan implementasi keperawatan maka didapatkan hasil yaitu:

S : pasien mengatakan sesaknya berkurang, suara ronchi berkurang

O : Frekuensi nafas 22 x/m, SpO₂ 99 %

A : Bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi

P : Intervensi dilanjutkan

Pada tanggal 22 Agustus 2025 pukul 14.15 WITA, dilakukan implementasi keperawatan untuk mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif. Pemantauan awal menunjukkan adanya sumbatan jalan napas dengan frekuensi napas 28 x/menit serta terdapat sputum yang mengganggu proses pernapasan. Pemeriksaan auskultasi menunjukkan adanya bunyi napas tambahan berupa ronchi, yang menandakan penumpukan sekret di saluran napas bawah.

Pasien kemudian diposisikan *head up* 30° untuk membantu memperluas rongga toraks dan memudahkan ekspansi paru. Setelah tindakan ini, pasien merasa lebih nyaman dan saturasi oksigen meningkat. Dilanjutkan dengan pemberian oksigen NRM 13 liter per menit, hasil evaluasi menunjukkan peningkatan SpO₂ menjadi 99% dan frekuensi napas menurun menjadi 25 x/menit, meskipun pasien masih tampak sesak ringan.

Evaluasi pada pukul 20.00 WITA menunjukkan adanya perbaikan kondisi, di mana pasien mengatakan sesaknya mulai berkurang dan suara ronchi tidak sekeras sebelumnya. Secara objektif, frekuensi napas menurun menjadi 22 x/menit dengan SpO₂ tetap stabil di 99%. Meskipun terjadi peningkatan kondisi pernapasan, masalah bersihan jalan napas tidak efektif belum sepenuhnya teratasi, sehingga intervensi dilanjutkan untuk menjaga patensi jalan napas dan mempertahankan saturasi oksigen optimal.

3. Gangguan Komunikasi Verbal berhubungan dengan penurunan sirkulasi serebral (D.0080)

Pada tanggal 22 agustus 2025 jam 14.15 WITA penulis melakukan implentasi

a. Monitor kemampuan pasien dalam mengekspresikan kebutuhan
Nampak pasien tidak mampu seperti mengekspresi wajah,
kontak mata maupun gerakan

b. Menggunakan bahasa sederhana, kalimat singkat, dan
berbicara perlahan.

Pasien tidak merespon saat diajak komunikasi verbal.

c. Menggunakan komunikasi alternatif (isyarat tangan/gambar
sederhana).

Tampak kerutan dahi ketika diajak berbicara

Tahap evaluasi terhadap Tn.M pada jam 20.00 WITA setelah
dilakukan implementasi keperawatan maka didapatkan hasil yaitu:

S : Pasien masih belum dapat menyampaikan keluhan secara verbal.

O : Tampak adanya sedikit respon nonverbal berupa kerutan dahi
ketika diajak berbicara (menandakan adanya stimulasi yang
diterima).

A : Gangguan komunikasi verbal belum teratasi

P : Lanjutkan Intervensi

Pada tanggal 22 Agustus 2025 pukul 14.15 WITA, dilakukan
tindakan keperawatan terhadap pasien dengan diagnosis gangguan
komunikasi verbal yang berhubungan dengan penurunan sirkulasi
serebral. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa pasien tidak mampu
mengekspresikan kebutuhan, baik melalui ekspresi wajah, kontak
mata, maupun gerakan tubuh. Hal ini menandakan adanya
gangguan fungsi otak akibat penurunan perfusi serebral.

Perawat kemudian menggunakan bahasa sederhana, kalimat
singkat, dan berbicara secara perlahan saat berinteraksi, namun
pasien tidak memberikan respons verbal. Sebagai alternatif,

dilakukan komunikasi nonverbal menggunakan isyarat tangan dan gambar sederhana. Dari upaya tersebut, tampak adanya sedikit respons berupa kerutan dahi ketika pasien diajak berbicara, menandakan adanya stimulasi yang masih dapat diterima otak meskipun belum optimal.

Evaluasi pada pukul 20.00 WITA menunjukkan bahwa pasien masih belum mampu menyampaikan keluhan secara verbal, namun tampak adanya respon nonverbal yang menunjukkan perbaikan kecil dalam fungsi kognitif dan persepsi. Berdasarkan hasil tersebut, disimpulkan bahwa masalah gangguan komunikasi verbal belum teratasi, dan intervensi keperawatan dilanjutkan untuk menstimulasi kemampuan komunikasi pasien secara bertahap.

E. Penerapan Pemberian Posisi *Head Up* 30° Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien Dengan Penurunan Kesadaran Stroke Non Hemoragik

Penerapan posisi head up 30° pada pasien dengan stroke non hemoragik dan penurunan kesadaran terbukti memberikan efek positif terhadap peningkatan saturasi oksigen. Intervensi ini bekerja dengan cara mengurangi tekanan intrakranial, meningkatkan aliran darah serebral, serta mempermudah ekspansi paru-paru sehingga pertukaran gas menjadi lebih optimal. Hasil intervensi dalam penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan nilai SpO₂ pasien dari kondisi awal hingga setelah tindakan, meskipun tidak terlalu signifikan, namun memberikan dampak klinis yang berarti terhadap stabilitas pernapasan pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Restu Santama et al., 2025) dalam Jurnal Keperawatan Dharma Wacana, yang menyatakan bahwa pemberian posisi head up 30° pada pasien stroke non hemoragik secara konsisten dapat meningkatkan saturasi oksigen dan memperbaiki fungsi respirasi. Sebagaimana pada studi

kasus ini, klien dengan inisial Tn. M, berusia 61 tahun, datang ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) dengan kondisi penurunan kesadaran.

Berdasarkan penilaian awal menggunakan metode START (Simple Triage and Rapid Treatment), pasien dikategorikan dalam triage merah karena mengalami penurunan kesadaran disertai saturasi oksigen rendah (SpO_2 85%). Keluhan utama yang disampaikan adalah pasien awalnya merasakan kepala terasa berat, kemudian tertidur, dan sulit dibangunkan. Saat keluarga berusaha membangunkan, pasien tampak kurang responsif serta sulit membuka mata. Hasil pemeriksaan primary survey menunjukkan adanya masalah pada jalan napas yang tidak paten, disertai suara napas tambahan berupa ronchi, frekuensi napas tercatat 30 x/menit dengan penggunaan otot bantu pernapasan interkostal, gerakan dada simetris, pola napas cepat dan dangkal, irama tidak teratur, dengan SpO_2 tetap rendah 85%. Pada sistem sirkulasi ditemukan tanda-tanda perfusi perifer tidak optimal, akral teraba dingin, frekuensi nadi 101 x/menit, tekanan darah tinggi 200/70 mmHg, serta kulit tampak pucat dengan keringat dingin.

Sejalan penelitian yang dilakukan oleh (Trisila et al., 2022) di RSUD Dr. T.C. Hillers Maumere juga menemukan hasil serupa. Penelitian quasi-eksperimen ini menegaskan bahwa posisi head up 30° memberikan peningkatan signifikan pada nilai saturasi oksigen pasien stroke yang dirawat di IGD. Hasil penelitian memperlihatkan adanya perbedaan yang bermakna antara nilai SpO_2 sebelum dan sesudah intervensi, sehingga dapat disimpulkan bahwa posisi ini efektif diterapkan dalam kondisi gawat darurat. Peneliti juga menekankan bahwa selain memperbaiki oksigenasi, posisi head up dapat memperlancar pernapasan, mengurangi sesak, dan mencegah terjadinya komplikasi akibat hipoksia yang berkepanjangan. Temuan ini relevan dengan kondisi pasien stroke non hemoragik yang sering datang dengan penurunan kesadaran dan gangguan pernapasan.

Berdasarkan hasil pengkajian, klien masuk RS pada tanggal 22 agustus jam 14.15 WITA dengan keluhan kepala terasa berat dan sulit untuk membuka mata jam 14.30 WITA hari itu, penerapan posisi head up 30° diberikan sebagai terapi non farmakologi untuk meningkatkan saturasi oksigen. Setelah dipastikan jalan napas pasien tetap terbuka dan alat bantu pernapasan serta monitor telah terpasang, perawat mempersiapkan tindakan pemberian posisi head up 30° sebagai salah satu upaya mendukung ventilasi dan menurunkan risiko peningkatan tekanan intrakranial. Setelah posisi head up 30° tercapai, perawat segera melakukan observasi terhadap respon pasien dengan memantau tanda vital, termasuk frekuensi napas, saturasi oksigen, serta tekanan darah. Pada beberapa menit setelah intervensi, saturasi oksigen pasien mulai meningkat dibandingkan sebelum tindakan, dan irama napas tampak lebih teratur.

F. Implikasi Keperawatan

Hasil karya ilmiah ini memberikan implikasi nyata dalam praktik keperawatan:

1. Dalam asuhan keperawatan

Penerapan posisi *head up* 30° dapat diterapkan sebagai inervensi mandiri untuk meningkatkan saturasi oksigen. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Trisila et al., 2022) di IGD RSUD Dr. T.C. Hillers Maumere menunjukkan bahwa setelah intervensi head up 30°, saturasi oksigen pasien stroke meningkat secara signifikan dibandingkan sebelum intervensi (SpO₂ naik).

2. Dalam pelayanan di IGD

Teknik ini dapat digunakan sebagai intervensi tambahan yang aman dan sederhana, yang sejalan dengan penelitian (Rosa & Yoku, 2021) "*Penerapan Posisi Head Up 30° Dalam Peningkatan Saturasi Oksigen Pasien Stroke Non Hemoragik di IGD RSUD Salatiga*" mendukung efektivitas intervensi ini. Dalam studinya, setelah

pemberian posisi head up 30°, nilai saturasi oksigen pasien meningkat secara nyata.

3. Untuk Pasien dan Masyarakat

Terapi ini dapat diajarkan untuk dilakukan mandiri di rumah, terapi ini mudah dan sederhana sehingga akan mudah diterima dan di praktekkan dimanapun.

4. Dalam pengembangan profesionalisme

Perawat dapat meningkatkan kompetensinya dalam memberikan intervensi nonfarmakologis.