

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Range Of Motion* (ROM) Pasif

2.1.1 Definisi *Range Of Motion* (ROM)

Range Of Motion (ROM) adalah intervensi terapeutik yang dirancang untuk mempertahankan atau meningkatkan mobilitas sendi yang normal sekaligus menjaga massa otot dan tonus otot. Latihan ini umumnya dilakukan pada pasien yang tidak sadar atau setengah sadar, individu dengan gangguan mobilitas yang tidak mampu bergerak secara mandiri, pasien yang menjalani istirahat di tempat tidur dalam jangka waktu lama, serta mereka yang mengalami kelumpuhan total pada ekstremitas. Tujuan utama latihan ROM adalah untuk menjaga kelenturan sendi, meningkatkan kekuatan otot, dan mendorong sirkulasi darah yang memadai. serta mencegah adanya luka decubitus atau luka tekan pada area yang menonjol (Pratama, 2020).

Range of Motion (ROM) merupakan ntervensi terapeutik berupa gerakan sendi yang dilakukan secara aktif maupun pasif untuk menjaga atau meningkatkan kelenturan sendi dan rentang geraknya. Latihan ini juga meningkatkan sirkulasi darah dan membantu mencegah komplikasi yang terkait dengan ketidakmampuan bergerak dalam jangka panjang, termasuk kontraktur sendi dan luka tekan.. Pada pasien tirah baring, ROM pasif banyak digunakan karena pasien tidak mampu menggerakkan ekstremitas secara mandiri. Menurut Potter dan perry (2015), *Range Of*

Motion (ROM) pasif merupakan bagian penting dari upaya mempercepat pemulihan pasien serta simulasi gerakan pasif ini untuk menjaga sirkulasi dan mencegah komplikasi akibat imobilisasi.

2.1.2 Klasifikasi *Range Of Motion* (ROM)

Menurut Anggraini and Safinatunnajah, (2021) dalam (Ernawati and Baidah, 2022) sebagaimana mestinya dikutip, Latihan ROM diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu aktif dan pasif. Latihan ROM aktif dilakukan secara mandiri oleh pasien melalui kontraksi otot sukarela tanpa bantuan dari luar. Sebaliknya, latihan ROM pasif dilakukan dengan bantuan perawat atau tenaga kesehatan ketika pasien tidak mampu menggerakkan sendi mereka secara mandiri akibat gangguan mobilitas, kelemahan otot, kelumpuhan, atau penurunan tingkat kesadaran.

a. ROM Aktif

ROM Aktif mengacu pada gerakan sendi yang dilakukan secara mandiri oleh pasien dengan memanfaatkan kekuatan dan energi otot mereka sendiri. ROM Aktif umumnya dilakukan pada pasien dengan kekuatan otot yang memadai yaitu 75% dari fungsi otot normal. Tujuan utamanya adalah untuk mempertahankan atau meningkatkan kelenturan sendi, meningkatkan kekuatan otot, dan mempertahankan mobilitas fungsional. Latihan ini dapat dilakukan pada sendi di seluruh tubuh sesuai dengan kondisi fisik dan kebutuhan terapeutik pasien.

b. ROM Pasif

ROM Pasif melibatkan gerakan sendi yang dilakukan oleh perawat atau tenaga kesehatan profesional ketika pasien tidak mampu bergerak secara mandiri. Dalam intervensi ini, perawat secara perlahan menggerakkan sendi pasien melalui rentang gerak normalnya tanpa memerlukan kontraksi otot aktif dari pasien. ROM Pasif diindikasikan untuk individu dengan kekuatan otot yang berkurang, termasuk pasien yang tidak sadar atau setengah sadar, kondisi tirah dalam jangka waktu lama, dan kelumpuhan total pada satu atau lebih ekstremitas. Dengan menggerakkan sendi yang terkena secara pasif, ROM Pasif membantu menjaga kelenturan sendi, mempertahankan panjang otot, meningkatkan sirkulasi, dan mengurangi risiko komplikasi yang terkait dengan imobilitas. Latihan ini dapat dilakukan pada semua sendi utama tubuh atau dibatasi pada ekstremitas yang terkena, tergantung pada kondisi klinis pasien.

2.1.3 Tujuan dilakukan *Range Of Motion (ROM) Pasif*

Tujuan latihan ROM pasif menurut (Anggraini and Safinatunnajah, 2021) dalam (Ernawati and Baidah, 2022).

- a. Mengetahui kemampuan sendi, tulang, dan otot untuk melakukan pergerakan
- b. Mempertahankan fungsi tubuh
- c. Menjaga pergerakan persendian

- d. Meningkatkan sistem sirkulasi darah
- e. Mencegah deformitas, kekakuan, dan kontraktur
- f. Menjaga fungsi jantung dan pernapasan
- g. Mempertahankan elastisitas otot, tendon, dan sendi
- h. Meningkatkan oksigenasi dan nutrisi jaringan sehingga kulit lebih tahan terhadap kerusakan akibat tekanan

2.1.4 Indikasi dan Kontraindikasi *Range Of Motion* (ROM) Pasif

Menurut Hidayat (2019), terdapat indikasi dan kontra indikasi ROM

Pasif yaitu:

A. Indikasi:

1. ROM Pasif: di area yang mengalami peradangan jaringan akut, yang dapat menghambat proses penyembuhan. Ketika pasien tidak dapat bergerak, misalnya saat mereka dalam keadaan koma, kelumpuhan, atau harus beristirahat total di tempat tidur.

B. Kontraindikasi

1. Range Of Motion (ROM) pasif tidak boleh dilakukan jika gerakan tersebut dapat mengganggu proses penyembuhan cedera.
2. Latihan ini tidak boleh dilakukan pada pasien dengan kondisi buruk (yang mengancam nyawa), seperti kelainan sendi atau tulang.
3. ROM pasif dilakukan dengan hati-hati pada sendi besar, tulang, atau tulang yang mengalami kelainan.

4. Trauma yang terjadi pada medulla spinalis atau sistem saraf pusat.

2.1.5 Waktu dilaksanakan *Range Of Motion (ROM) Pasif*

Menurut (Ashyfa & Binoriang, 2024) Berikut adalah waktu yang dilaksanakan Range Of Motion (ROM) Pasif

1. Idealnya dilakukan sekali setiap sehari
2. Setiap Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif, sebaiknya dilakukan lebih dari sepuluh hitungan
3. Mulai latihan secara bertahap dan teratur

Sedangkan menurut Syahri m, Azhar, & Risnah (2019) dalam jurnal (Kusuma & Sara, 2020) sebagaimana dikutip menyebutkan bahwa pelaksanaan Range Of Motion (ROM) Pasif dapat dilakukan sekali dalam sehari dengan durasi 15-35 menit setiap harinya.

2.2 Konsep *Turning Reposition*

2.2.1 Definisi *Turning Reposition*

Turning position atau Alih baring adalah mengubah posisi pasien yang mengalami tirah baring secara keseluruhan untuk mengurangi risiko luka tekan pada kulit. Pasien dengan tirah baring yang lama berisiko mengalami gangguan integritas kulit karena tekanan yang berlebihan, iritasi, atau imobilisasi, yang berpotensi menyebabkan luka tekan. (Ariyani & Nurlaily, 2023).

2.2.2 Penerapan *Turning Reposition*

Posisi alih baring ini untuk mengurangi gaya gesek dan tekanan pada kulit, dan mengurangi risiko luka tekan akibat gaya gesek. (Wardani &

Nugroho, 2022). Pemberian posisi miring setiap dua jam sekali dengan tujuan untuk mempertahankan keseimbangan tubuh, dan mengurangi komplikasi yang disebabkan oleh immobilisasi serta meningkatkan rasa nyaman. Posisi miring 30° dapat memberikan tekanan minimal pada saat pasien dimiringkan (Ariyani & Nurlaily, 2023).

Langkah dalam penerapan posisi alih baring atau *Turning position* yang pertama pasien harus berbaring telentang dengan kepala, leher, dan punggung lurus sebelum posisi berbaring dapat diterapkan. Bantal diletakkan dengan hati-hati di bawah bahu dan lengan sehingga bahu dapat diangkat dengan lengan terangkat dan diputar ke luar, siku dan pergelangan tangan sedikit ditekuk. Lengan lumpuh memeluk bantal dengan siku lurus, dan kaki sehat disilangkan di atas kaki lumpuh. kemudian di bawah kaki dan paha disangga oleh bantal dan lutut ditekuk. Bahu yang lumpuh harus menghadap ke depan. (Rara, 2023).

2.2.3 Indikasi dilakukan *Turning Reposition*

Terdapat empat indikasi yang dapat dilakukan turning position menurut Schaller et al., (2024) yang dikutip sebagaimana mestinya

1. Pasien mengalami immobilisasi atau tidak mampu mengubah posisi tubuh secara mandiri

Pada pasien yang mengalami immobilisasi dapat disebabkan oleh penurunan kesadaran, sedasi, defisit neurologis, maupun penggunaan ventilator mekanik sehingga pasien memerlukan

turning position atau alih baring untuk mengurangi tekanan berkepanjangan pada jaringan dan area dengan tonjolan tulang.

2. Pasien berisiko tinggi mengalami *pressure injury*

Turning position atau alih baring diindikasikan pada pasien yang memiliki risiko luka tekan berdasarkan penilaian klinis atau instrumen seperti Braden Scale, terutama pada pasien yang mengalami malnutrisi, edema, gangguan perfusi, penurunan kesadaran, tirah baring atau penggunaan vasopressor. Pada kondisi tersebut meningkatkan terjadinya risiko luka tekan sehingga diperlukan *turning reposition* atau alih baring sebagai bentuk pencegahan luka tekan.

3. Pasien menjalani tirah baring berkepanjangan

Tirah baring menyebabkan tekanan terus-menerus pada area sakrum, tumit, trokanter, dan oksiput sehingga alih baring diperlukan untuk memperlancar sirkulasi dan jaringan.

4. Kondisi hemodinamik dan neurologis stabil

Alih baring dilakukan apabila pasien mampu mentoleransi perubahan posisi seperti tekanan darah, frekuensi jantung, saturasi oksigen, dan kondisi neurologis memungkinkan perubahan posisi tanpa menimbulkan penurunan perfusi serebral atau gangguan respirasi. Apabila kondisi pasien belum stabil maka alih baring dapat dilakukan secara bertahap (*micro-turning*).

2.2.4 Kontraindikasi dilakukan *Turning Reposition*

Adapun terdapat beberapa kontraindikasi yang dilakukan alih baring menurut Schaller et al., (2024) yaitu sebagai berikut

1. Ketidakstabilan tulang belakang

Pasien yang mengalami ketidakstabilan tulang belakang tidak dianjurkan untuk ditempatkan dalam alih baring karena proses perubahan posisi dapat menyebabkan pergeseran vertebra yang cedera. Kondisi ini berisiko menimbulkan kerusakan lebih lanjut pada medula spinalis, memperburuk cedera spinal, memperberat cedera neurologis. Pergerakan rotasi tubuh tanpa stabilisasi tulang belakang yang baik dapat memperburuk dislokasi atau kompresi saraf, bahkan menyebabkan kelumpuhan permanen apabila tidak dilakukan dengan stabilisasi yang adekuat (Schaller et al., 2024b)

2. Peningkatan *Intracranial Pressure* (ICP) yang tidak terkontrol

Peningkatan tekanan intrakranial merupakan salah satu kontraindikasi alih baring karena posisi ini dapat menghambat aliran balik vena dari otak menuju jantung. Hambatan tersebut berpotensi meningkatkan tekanan intrakranial lebih lanjut, menurunkan perfusi serebral, dan memperburuk kondisi neurologis pasien. Oleh karena itu, penggunaan alih baring pada pasien dengan peningkatan ICP yang tinggi harus dipertimbangkan (Schaller et al., 2024b)

3. Trombus/emboli pada pembuluh darah dengan konsekuensi hemodinamik

Posisi alih baring dikontraindikasikan pada pasien yang mengalami emboli pada pembuluh darah dengan gangguan hemodinamik karena Perubahan posisi dapat memengaruhi preload, afterload, dan curah jantung sehingga dapat menyebabkan hipotensi serta perubahan posisi tersebut juga dapat memengaruhi aliran balik vena dan curah jantung. Kondisi tersebut dapat memperburuk ketidakstabilan sirkulasi, menyebabkan penurunan tekanan darah, dan meningkatkan risiko terjadinya komplikasi kardiovaskular (Schaller et al., 2024)

4. Syok

Pasien yang mengalami syok tidak diperkenankan untuk dilakukan posisi alih baring karena dapat mengganggu stabilitas hemodinamik, menurunkan aliran balik vena, serta memperburuk perfusi organ vital (Schaller et al., 2024).

2.3 Konsep Luka Tekan

2.3.1 Definisi Luka Tekan

Luka tekan adalah kerusakan pada kulit dan/atau jaringan lunak di bawahnya yang terjadi pada area tertentu akibat tekanan yang berkepanjangan atau gaya gesek yang terjadi pada bagian tulang menonjol. (Kottner et al., 2019). *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) mendefinisikan Luka tekan sebagai area lokal pada kulit yang utuh atau tidak utuh ditandai dengan perubahan warna yang menetap dan tidak memudar saat ditekan serta tampak berwarna merah tua, atau ungu,

juga terlepasnya lapisan epidermis sehingga memperlihatkan dasar luka yang gelap atau berisi darah. (Sumarno, 2019)

2.3.2 Etiologi Luka Tekan

Terdapat banyak faktor risiko yang diidentifikasi dapat menyebabkan terjadinya Ulcus Pressure. Menurut (Alimansur & Santoso, 2019) terdapat beberapa faktor dianggap menjadi penyebab utama, yaitu:

a. Gangguan mobilitas

Gangguan mobilitas umumnya terjadi pada individu dengan Tirah baring laam atau mengalami penurunan tingkat kesadaran. Pasien dalam kondisi tersebut sering kali tidak mampu mengubah posisi tubuhnya sendiri dan mungkin mengalami penurunan persepsi sensorik pada area yang terkena tekanan dalam waktu lama, sehingga meningkatkan risiko terjadinya luka tekan..

b. *Pressure*

Tekanan berlebihan dalam jangka waktu lama dianggap sebagai salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap timbulnya luka tekan. Bukti dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa tekanan tinggi yang berkepanjangan dapat mengganggu perfusi jaringan, yang berujung pada iskemia dan kerusakan jaringan selanjutnya.

c. Gesekan

Gesekan terjadi ketika kulit pasien bergesekan dengan permukaan lain, terutama saat perubahan posisi atau ketika pasien

diseret melintasi tempat tidur. Gesekan yang berlebihan dapat menyebabkan cedera kulit superfisial, termasuk lecet, kerusakan intraepidermal, erosi kulit, dan robekan. Cedera pada kulit ini dapat meningkatkan kehilangan air transepidermal, merusak fungsi penghalang kulit, dan membuat jaringan yang terkena menjadi lebih rentan terhadap kerusakan lebih lanjut.

d. Pasien dengan perawatan khusus

Pasien yang memerlukan perawatan jangka panjang, pasien yang terpasang endotrakeal tube dan ventilator mekanik, serta individu yang menjalani pengobatan dengan agen vasopresor harus menjalani perubahan posisi secara teratur, karena kondisi tersebut secara signifikan meningkatkan risiko terjadinya luka tekan

Menurut (Aryani et al., 2022) menyatakan bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya luka tekan, di antaranya:

a. Mobilitas dan Gerak

Pasien dengan riwayat stroke memiliki risiko lebih tinggi mengalami luka tekan akibat keterbatasan mobilitas. Keterbatasan gerak mengurangi kemampuan mereka untuk mengubah posisi atau menyesuaikan postur tubuh secara mandiri guna mengurangi tekanan pada area yang rentan. Apabila tekanan yang berkepanjangan terus berlanjut tanpa perubahan posisi yang

memadai, kemungkinan terjadinya luka tekan pun meningkat secara signifikan. (Aryani et al., 2022).

b. Gesekan atau pergeseran

Pergeseran merupakan gabungan efek gravitasi dan gesekan yang menyebabkan tubuh pasien condong ke bawah sementara kulit tetap menempel pada permukaan. Pergeseran ini menimbulkan tegangan pada jaringan di bawahnya, mengurangi toleransi jaringan, dan mengganggu aliran darah. Ketika gesekan terjadi bersamaan dengan tekanan yang berkelanjutan, risiko kerusakan jaringan dan timbulnya luka tekan meningkat secara signifikan. (Aryani et al., 2022).

c. Penurunan persepsi sensori

Pasien dengan stroke lebih rentan mengalami luka tekan akibat gangguan persepsi sensorik. Penurunan sensasi dapat mengganggu sensitivitas sensori dalam mendeteksi ketidaknyamanan, rasa sakit, atau tekanan yang berkepanjangan sehingga sensor untuk mengubah posisi tubuh kurang. Hal tersebut mengakibatkan ketidakmampuan untuk meredakan tekanan yang berkepanjangan meningkatkan risiko terjadinya luka tekan. (Aryani et al., 2022).

d. Status nutrisi

Malnutrisi atau kekurangan nutrisi dapat menyebabkan atrofi jaringan subkutan sehingga mengurangi lapisan bantalan pelindung

antara kulit dan tonjolan tulang di bawahnya dan meningkatkan risiko luka tekan. Kekurangan protein merupakan indikator umum status gizi yang buruk dapat menyebabkan edema yang mengganggu perfusi jaringan dan mengganggu sirkulasi darah. Pasien dengan hipoalbuminemia sangat rentan terjadi risiko luka tekan karena kadar albumin serum yang rendah mencerminkan cadangan gizi yang tidak memadai. (Aryani et al., 2022).

e. Tingkat kesadaran

Immobilitas merupakan faktor utama terhadap timbulnya luka tekan dan sangat erat kaitannya dengan tingkat kesadaran pasien. Pasien dengan gangguan kesadaran seringkali tidak mampu mengubah posisi tubuhnya secara mandiri sehingga menyebabkan tekanan yang berkepanjangan pada area-area yang rentan, pasien dengan penurunan kesadaran bergantung pada perawat untuk membantu mobilitas dan kebutuhan sehari-hari lainnya. (Aryani et al., 2022).

f. Elastisitas dan kulit kering

Berkurangnya elastisitas kulit dan kulit yang kering berlebihan dapat meningkatkan kerentanan kulit terhadap gesekan dan pergeseran. Saat pasien bergerak, kulit lebih rentan berkerut atau terlipat, sementara kulit kering cenderung retak dan mengelupas. Perubahan-perubahan ini mengganggu integritas kulit dan membuat

jaringan lebih rentan terhadap cedera serta pembentukan luka tekan.
(Aryani et al., 2022).

2.3.3 Patofisiologi Luka Tekan

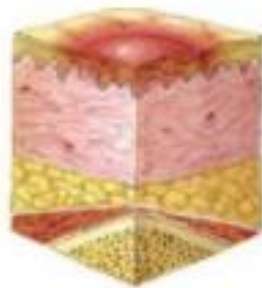
Luka tekan terjadi akibat tekanan yang berlangsung dalam waktu lama. Tekanan ini memengaruhi metabolisme sel dengan menghambat atau menurunkan sirkulasi darah di jaringan, yang pada akhirnya dapat menyebabkan iskemia jaringan hingga nekrosis. Iskemia jaringan merupakan kondisi ketika aliran darah ke suatu area tubuh sangat berkurang atau bahkan terhenti, umumnya akibat adanya sumbatan. Saat seseorang berada dalam posisi duduk atau berbaring, berat badan akan bertumpu pada area tubuh yang memiliki tonjolan tulang. Semakin lama tekanan tersebut berlangsung, maka semakin tinggi risiko terjadinya kerusakan pada kulit. Tekanan lebih dari 32 mmHg yang berlangsung selama dua jam atau lebih dapat menyebabkan kerusakan jaringan karena aliran darah yang terhambat. Penurunan oksigenasi jaringan akibat perfusi yang tidak adekuat menjadi faktor utama yang mendasari terbentuknya luka tekan. Luka tekan bisa muncul dalam waktu 2–6 jam jika satu area tubuh terus - menerus mendapat tekanan. Hal ini menghambat aliran darah, menyebabkan jaringan kekurangan oksigen (hipoksia). Namun ketika tekanan tersebut dihilangkan, akan terjadi fase hiperemia reaktif yaitu peningkatan aliran darah secara tiba-tiba ke area yang sebelumnya tertekan. Respon ini merupakan mekanisme

kompensasi tubuh, namun hanya dapat terjadi jika tekanan dihentikan sebelum jaringan mengalami nekrosis (NPUAP, 2016).

2.3.4 Klasifikasi Luka Tekan

Berdasarkan tingkat keparahan kerusakan jaringan, luka tekan diklasifikasikan ke dalam beberapa tahap sesuai dengan luas dan kedalaman kulit serta jaringan di bawahnya.:

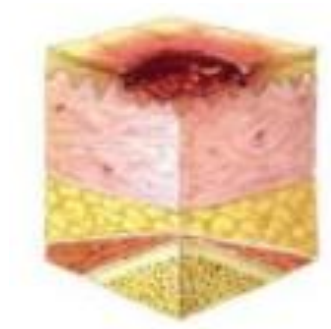
a. Tingkat 1



Gambar 2. 1 Luka Tekan Tingkat 1
(Sumber: Amirsyah dkk, 2020)

Luka tekan stadium 1 ditandai kulit yang utuh dengan eritema tidak memutih saat ditekan, terdapat perubahan suhu pada kulit (lebih hangat atau lebih dingin dibandingkan area sekitarnya), perubahan tekstur kulit yang terasa lebih keras, pada individu dengan kulit berwarna gelap, perubahan warna yang terjadi tampak keunguan atau kebiruan (Amirsyah et al., 2020). Pada tingkat ini terjadi iskemia jaringan akibat tekanan terus menerus pada area tonjolan tulang yang berlangsung 2-6 jam.

b. Tingkat 2



Gambar 2. 2 Luka Tekan Tingkat 2
Sumber : Amirsyah dkk, 2020

Luka tekan stadium 2 ditandai dengan hilangnya sebagian ketebalan kulit mencakup epidermis dan dermis. Luka superficial tampak sebagai lecet terbuka, luka dangkal atau lepuhan berisi cairan serum. Dasar luka pada luka tekan derajat 2 ini berwarna merah muda tanpa jaringan mati dan tidak terdapat kerusakan jaringan dalam (Amirsyah et al., 2020)

c. Tingkat 3



Gambar 2. 3 Luka Tekan Tingkat 3
Sumber : Amirsyah dkk, 2020

Luka tekan stadium 3 ditandai dengan hilangnya kulit secara menyeluruh dan meluas hingga ke jaringan subkutan tetapi tidak melampaui fascia dibawahnya. Luka secara klinis terlihat seperti lubang yang dalam (tunnelling) disertai dengan jaringan yang mati tanpa merusak jaringan sekitarnya (Amirsyah et al., 2020).

d. Tingkat 4



Gambar 2. 4 Luka Tekan Tingkat 4

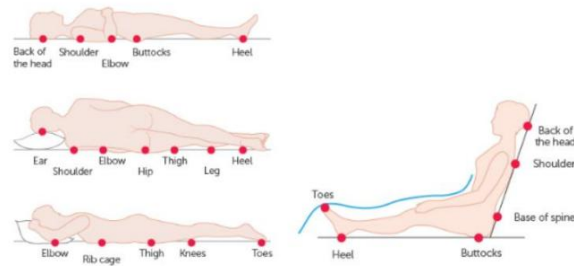
Sumber : Amirsyah dkk., 2020

Luka tekan stadium 4 ditandai dengan hilangnya seluruh ketebalan kulit disertai destruksi ekstensif, nekrosis jaringan atau kerusakan pada otot, tendon, tulang serta struktur penyangga seperti kerusakan jaringan epidermis, dermis, subkutaneus, otot, kapsul sendi. karakteristik dari luka tekan derajat 4 ini adalah luka dalam disertai jaringan nekrotik atau jaringan mati, berisiko tinggi infeksi berat (Amirsyah et al., 2020).

2.3.5 Lokasi Terjadinya Luka Tekan

Dalam Edsberg (2016) menjelaskan bahwa semua tubuh berisiko mengalami luka tekan karena tekanan berlebihan, gesekan dan

pergeseran. Lokasi tubuh terjadinya luka tekan adalah bagian tubuh yang terdapat tulang yang menonjol seperti terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2. 5 Bagian Tubuh yang Paling Rawan Terkena Luka Tekan

Sumber : (Amirsyah et al., 2020)

Risiko kejadian luka tekan berdasarkan lokasi adalah sebagai berikut:

- a. Siku 8,8 %
- b. Sacrum 32,6 %
- c. Buttock 11,4 %
- d. Tronchanter 8,3 %
- e. Ankles 9,1 %
- f. Heels 29,7 %.

2.3.6 Proses Penyembuhan Luka

Proses tersebut memiliki tiga fase antara lain :

1. Fase koagulasi dan inflamasi (0-3 hari)

Fase koagulasi terjadi dengan keterlibatan platelet yang menyebabkan vasokonstriksi bertujuan untuk mencegah perdarahan.

Fase inflamasi terjadi setelah timbul luka hingga 3 hari dengan ini memungkinkan terjadinya pergerakan neutrophil, ini bisa

membunuh bakteri hingga masuk ke dalam matriks fibrin dalam pembentukan jaringan baru. Karakteristik fase inflamasi yaitu tumor, rubor, dolor, color, dan functio lesa. Pada fase ini perubahan warna menjadi kemerahan (eritema) dan kebiruan/keunguan (memar/ekimosis) akibat respons pertahanan tubuh, pembengkakan, dan peningkatan aliran darah (Aminuddin et al., 2020).

2. Fase proliferasi atau rekonstruksi (2-24 hari)

Fase ini berlangsung jika di fase inflamasi tidak terjadi hambatan seperti infeksi, maka tahap ini terjadi proses granulasi untuk mengisi ruang kosong luka, lanjut dengan angiogenesis secara klinis akan tampak kemerahan maka proses pertumbuhan kapiler baru terjadi, terakhir proses untuk menarik tepi luka agar saling berdekatan untuk menutup luka dengan kondisi terbuka. Pada fase ini perubahan warna menjadi merah muda atau merah cerah. Ini menandakan terbentuknya jaringan granulasi baru yang kaya pembuluh darah untuk menutup luka (Aminuddin et al., 2020).

3. Fase remodelling atau maturasi (24 hari – 1 tahun)

Fase ini adalah fase terakhir dan terpanjang dalam proses penyembuhan luka dikarenakan akan terjadi aktivitas perbaikan di sepanjang tepi luka yang mengikat aktivitas sintesis dan degradasi kolagen (Aminuddin et al., 2020). Pada fase ini, tanda inflamasi menghilang, terjadi penyerapan sel radang, pematangan sel muda, serta penutupan dan penyerapan kembali kapiler baru. Terbentuknya

kolagen baru mengubah bentuk luka serta meningkatkan kekuatan jaringan (*tensile strength*). Remodelling kolagen, pembentukan parut yang matang, keseimbangan sintesis dan degradasi kolagen terjadi pada fase ini. Proses penyembuhan luka diakhiri oleh terbentuknya parut (scar tissue) 50-80% memiliki kekuatan yang sama dengan jaringan sebelumnya. Pada fase ini Jaringan merah muda secara bertahap berubah menjadi lebih terang/pucat saat jaringan parut mulai matang, hingga akhirnya memudar mendekati warna kulit normal

2.3.7 Komplikasi Luka Tekan

Luka tekan termasuk di antara komplikasi paling serius yang dialami oleh pasien stroke hemoragik terutama akibat imobilitas yang berkepanjangan. Penyembuhan luka-luka ini seringkali lambat dan dapat berdampak negatif yang signifikan terhadap kualitas hidup pasien. Selain menghambat proses rehabilitasi, luka tekan dapat memperparah kondisi medis yang mendasari dan memperpanjang masa rawat inap. Penanganannya seringkali rumit sehingga menimbulkan beban finansial yang cukup besar bagi pasien dan keluarganya. Selain itu, luka tekan yang tidak diobati atau tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan komplikasi serius, termasuk selulitis, infeksi luka kronis, sepsis, dan bahkan kematian, terutama pada lansia. (Alimansur & Santoso, 2019).

2.3.8 Pencegahan Luka Tekan

Pencegahan luka tekan merupakan komponen penting dalam perawatan terutama bagi pasien stroke dengan keterbatasan mobilitas. Strategi pencegahan yang efektif dapat mengurangi kejadian luka tekan dan meningkatkan kualitas hidup pasien secara keseluruhan. Pencegahan luka tekan tersebut meliputi hal-hal berikut:

- a. Melakukan penilaian dan perawatan kulit setiap hari dengan perhatian khusus pada area yang berisiko tinggi mengalami luka tekan. Integritas kulit harus dijaga melalui mandi rutin, pengeringan yang menyeluruh, serta pembersihan segera terhadap kelembapan yang disebabkan oleh keringat, urin, atau feses guna meminimalkan kerusakan kulit. (Simamora et al., 2023).
- b. Kurangi tekanan berkepanjangan yang dapat mengganggu sirkulasi darah dengan mengubah posisi pasien setidaknya setiap dua jam. Meskipun intervensi ini efektif dalam mencegah luka tekan, hal ini memerlukan bantuan perawat yang konsisten dan mungkin untuk sementara mengganggu istirahat pasien. Perubahan posisi harus dilakukan dengan lembut, terutama pada pasien yang lemah. Tekanan langsung pada trokanter saat posisi miring harus dihindari dan gunakan bantal untuk menopang tumit serta memisahkan lutut untuk meminimalkan tekanan pada area yang rentan. (Simamora et al., 2023).
- c. Penggunaan kasur khusus dekubitus untuk mengurangi tekanan dan dapat membantu mendistribusikan tekanan tubuh secara lebih merata

dan mengurangi tekanan pada area yang rentan. (Simamora et al., 2023).

- d. Penggunaan pelembap kulit seperti minyak zaitun, dianjurkan untuk menjaga kelembapan kulit dan mengurangi gesekan saat mengubah posisi pasien sehingga membantu menjaga integritas kulit dan mengurangi risiko luka tekan (Simamora et al., 2023).

2.3.9 Penilaian Risiko Luka Tekan menggunakan Skala Braden

Skala Braden merupakan alat penilaian risiko luka tekan berbasis pengamatan yang dikembangkan oleh Dr. Barbara Braden dan Nancy Bergstrom pada tahun 1987. Skala ini menilai enam faktor yaitu persepsi sensorik, kelembapan, aktivitas, mobilitas, nutrisi, dan gesekan/gaya geser. Dapat digunakan untuk pasien berusia ≥ 8 tahun, skala ini telah terbukti valid dan reliabel melalui berbagai penelitian, dapat digunakan untuk berbagai warna kulit. Skala ini banyak digunakan di Amerika Utara dan secara global untuk mencegah luka tekan (Delmore & Ayello, 2023).

Menurut Berlowitz et al., (2024) skor dari enam kategori dalam Skala Braden dijumlahkan untuk menentukan tingkat risiko pasien mengalami luka tekan. Berdasarkan total skor, risiko diklasifikasikan sebagai berikut: risiko ringan (15–18), risiko sedang (13–14), risiko tinggi (10–12), dan risiko berat (kurang dari 9). Klasifikasi ini digunakan untuk menentukan pencegahan yang sesuai untuk setiap tingkat risiko luka tekan pasien. Penilaian dilakukan dengan melihat enam aspek utama (Potter et al., 2016).

1. Persepsi Sensorik

Persepsi sensorik merupakan kemampuan pasien merasakan dan merespons tekanan yang menyebabkan ketidaknyamanan.

- a. Nilai 4 (Tidak ada gangguan): untuk klien yang tidak ada gangguan sensori, berespon penuh terhadap perintah verbal.
- b. Nilai 3 (Sedikit terbatas): untuk klien yang memiliki gangguan sensori pada 1 atau 2 ekstremitas atau berespon pada perintah verbal tetapi tidak selalu mampu mengatakan ketidaknyamanan.
- c. Nilai 2 (Terbatas): untuk klien yang memiliki gangguan sensori pada bagian $\frac{1}{2}$ permukaan tubuh atau hanya berespon saat diberi rangsang nyeri.
- d. Nilai 1 (Sangat terbatas): untuk klien yang tidak merasakan atau berespon terhadap rangsang nyeri, kesadaran menurun.

2. Kelembapan

Kelembapan ini bertujuan untuk menilai seberapa sering kulit terpapar kelembapan.

- a. Nilai 4 (Jarang lembap): untuk klien dengan kulit tampak kering
- b. Nilai 3 (Kadang lembap): untuk klien dengan kulit yang terkadang lembab
- c. Nilai 2 (Sangat lembap): untuk klien dengan kulit tampak sangat lembab
- d. Nilai 1 (Selalu lembap): untuk klien yang kulitnya selalu terpapar oleh keringat atau urine, basah

3. Aktivitas

Aktivitas bertujuan untuk menilai tingkat aktivitas fisik pasien.

- a. Nilai 4 (Berjalan sering): untuk klien yang dapat berjalan disekitar ruangan
- b. Nilai 3 (Berjalan sesekali): untuk klien yang dapat berjalan dengan atau tanpa bantuan
- c. Nilai 2 (Duduk dikursi): untuk klien yang tidak bisa berjalan perlu bantuan kursi roda
- d. Nilai 1 (Selalu di tempat tidur): untuk klien yang hanya bisa terbaring di tempat tidur

4. Mobilitas

Bertujuan untuk menilai kemampuan mengubah posisi tubuh

- a. Nilai 4 (Tidak ada keterbatasan): untuk klien yang dapat merubah posisi tanpa bantuan
- b. Nilai 3 (Sedikit terbatas): untuk klien yang dapat membuat perubahan posisi atau ekstremitas dengan mandiri
- c. Nilai 2 (Terbatas): untuk klien yang tidak dapat merubah posisi secara tepat dan teratur
- d. Nilai 1 (Sangat terbatas): untuk klien yang tidak mampu bergerak

5. Nutrisi

Nutrisi digunakan untuk menilai pola asupan makanan.

- a. Nilai 4 (Sangat baik): untuk klien yang dapat menghabiskan porsi makannya, tidak memerlukan suplemen nutrisi tambahan

- b. Nilai 3 (Cukup memadai): untuk klien yang mampu menghabiskan lebih dari $\frac{1}{2}$ porsi makannya
 - c. Nilai 2 (Kurang memadai): untuk klien yang jarang mampu menghabiskan $\frac{1}{2}$ porsi makanannya atau asupan cairan kurang dari jumlah optimal.
 - d. Nilai 1 (Sangat buruk): untuk klien yang tidak dapat menghabiskan $\frac{1}{3}$ porsi makanannya, sedikit minum, puasa atau minum air putih, atau mendapat infus lebih dari 5 hari
6. Gesekan atau Geseran
- Gesekan atau geseran digunakan untuk menilai kemampuan menghindari cedera akibat gesekan
- a. Nilai 3 (Tidak ada masalah): untuk klien yang tidak membutuhkan bantuan untuk mengangkat tubuhnya
 - b. Nilai 2 (Potensi masalah): untuk klien yang membutuhkan bantuan minimal mengangkat tubuh klien
 - c. Nilai 1 (Bermasalah): untuk klien yang tidak mampu mengangkat badannya sendiri, atau kejang, gelisah

2.4 Konsep Cerebrovascular Accident

2.4.1 Definisi CVA

Stroke atau penyakit serebrovaskular mengacu kepada setiap gangguan neurologik mendadak yang terjadi akibat pembatasan atau terhentinya aliran darah melalui sistem suplai arteri otak. Istilah stroke biasanya digunakan secara spesifik untuk menjelaskan infark serebrum.

Istilah yang lebih lama dan masih sering digunakan adalah *Cerebrovascular accident* (CVA).

Cerebrovascular accident (CVA) merupakan suatu penyakit neurologis yang disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak secara mendadak yang mengakibatkan kelumpuhan anggota gerak, gangguan bicara proses berpikir dan bentuk kecacatan yang lain akibat gangguan fungsi otak (Wulandari & Dian, 2020)

Cerebro Vascular Accident Intracerebral Hemorrhage atau disingkat CVA ICH atau stroke hemoragik pada bagian intraserebral adalah suatu keadaan pecahnya pembuluh darah secara tiba-tiba yang mengakibatkan aliran darah menjadi tidak lancar. CVA ICH adalah kondisi yang diakibatkan oleh pecahnya satu atau lebih pembuluh darah pada bagian intraserebral otak. Darah yang mengalir dari pecahnya pembuluh darah dapat terkumpul dan memberikan tekanan pada jaringan otak di sekitarnya. Terbentuknya bekuan darah juga dapat memutus aliran darah ke otak (Broderick et al., 2021).

Stroke dengan perdarahan pada intraserebral atau CVA ICH adalah jenis stroke yang diakibatkan oleh adanya jenis perdarahan intraserebral karena pecahnya pembuluh darah pada jaringan otak. Deteksi fokal darah bersumber dari regangan rotasional atau karena adanya cedera laserasi di bagian pembuluh darah intaparenkimal otak atau dapat juga cedera penetrasi (Ibrahim et al., 2019)

2.4.2 Etiologi CVA

Perdarahan intrakranial atau intraserebral termasuk perdarahan dalam ruang subaraknoid atau kedalaman jaringan otak itu sendiri akibat dari pecahnya pembuluh darah. Pecahnya pembuluh darah ini diakibatkan karena adanya aterosklerosis dan hipertensi. Pecahnya pembuluh darah di otak dapat mengakibatkan penekanan, pergeseran, dan pemisahan jaringan otak yang berdekatan, sehingga otak akan mengalami pembengkakan, jaringan otak tertekan, sehingga terjadi infark otak, edema dan kemungkinan terjadi herniasi otak. Stroke dengan perdarahan intraserebral terjadi karena adanya kebocoran atau pecahnya pembuluh darah otak bagian intraserebral. Ada beberapa kondisi yang menyebabkan pecahnya pembuluh darah intraserebral, yaitu:

1. Hipertensi atau peningkatan tekanan darah yang terlalu tinggi dan tidak terkontrol
2. Aneurisma atau pembengkakan atau melemahnya suatu area di dinding pembuluh darah
3. Pengencer darah atau adanya pengobatan berlebih menggunakan antikoagulan (Ayundari Setiawan, 2021).

Selain etiologi diatas, CVA ICH juga dapat terjadi karena beberapa hal berikut, meliputi:

1. Trauma atau cedera kepala
2. Malforasi arteri vena atau berkembangnya pembuluh darah secara abnormal

3. Angiopati amiloid yang merupakan sebuah penyakit yang menyerang pembuluh darah pada jaringan otak
4. Tumor otak
5. Penyalahgunaan obat
6. Diskrasia darah atau adanya kelainan pada sel darah
7. Trombolitik adalah metode pengobatan untuk memecah gumpalan darah
8. Vaskulitis atau peradangan pembuluh darah yang mengakibatkan adanya perubahan pada dinding pembuluh darah (Ibrahim et al., 2019).

2.4.3 Komplikasi CVA

Mengalami CVA atau stroke tidak berhenti pada akibat yang terjadi di otak saja tetapi berdampak juga pada bagian tubuh lainnya dan menimbulkan masalah emosional. Beberapa komplikasi stroke menurut Harding (2020), diantaranya:

- a. Bekuan darah, bekuan darah mudah terjadi pada kaki yang lumpuh, penumpukan cairan, dan pembengkakan, embolisme paru.
- b. Pneumonia, terjadi karena pasien biasanya tidak dapat batuk atau menelan dengan baik sehingga menyebabkan cairan terkumpul di paru-paru dan selanjutnya terinfeksi.
- c. Kekakuan otot dan sendi, terbaring lama akan menimbulkan kekakuan pada otot dan sendi.

- d. Nyeri bahu dan dislokasi, keadaan pangkal bahu yang lepas dari sendinya. Ini terjadi karena otot disekitar bahu yang mengontrol sendi dapat rusak akibat gerakan saat ditopang orang lain.
- e. Pembengkakan otak
- f. Infeksi saluran kemih
- g. Gangguan proses berpikir dan ingatan: pikun (demensia)
- h. Depresi, Perubahan gaya hidup akibat disabilitas fisik menimbulkan depresi yang dialami pasien selama masa penyesuaian pasca stroke.
- i. Luka Tekan/Dekubitus, tidur yang terlalu lama karena lumpuh dapat mengakibatkan luka/lecet pada bagian tubuh yang menjadi tumpuan saat berbaring, seperti: pinggul, pantat, sendi kaki, dan tumit.

2.4.4 Manifestasi Klinis CVA

Manifestasi klinis atau tanda dan gejala dari CVA ICH adalah (Kim et al., 2020):

- a. Penurunan kesadaran seiring adanya meluasnya hematoma
- b. Respon pupil abnormal
- c. Nyeri kepala karena peningkatan tekanan intrakranial (TIK)
- d. Pola napas yang abnormal
- e. Muntah-muntah
- f. Perubahan kognitif dan perubahan fisik
- g. Kelemahan, kesemutan, atau kelumpuhan tiba-tiba

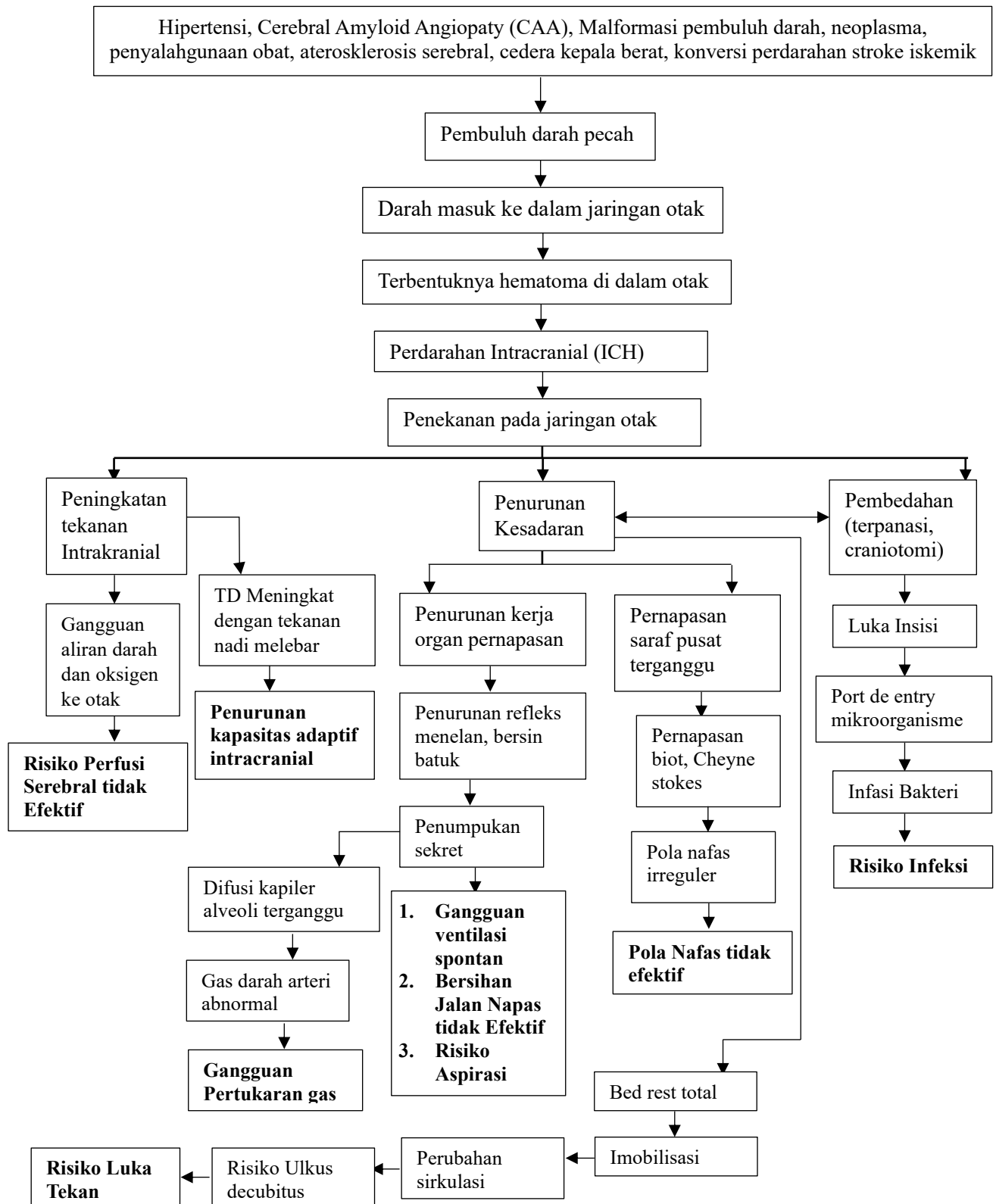
2.4.5 Patofisiologi CVA

Perdarahan ICH atau CVA ICH disebabkan karena pecahnya pembuluh darah yang disertai dengan adanya ekstrasvasasi darah ke jaringan otak. Beberapa penyebab pecahnya pembuluh darah adalah cedera langsung, cedera tidak langsung, hipertensi, malforasi arteri, dan penggunaan obat-obatan trombolitik (Wida et al., 2025). Adanya ekstrasvasasi darah ke jaringan parenkim otak berisiko merusak jaringan sekitarnya karena penekanan akibat dari perluasan hematoma. Tanda adanya perdarahan ICH yang paling umum adalah peningkatan tekanan darah.

Perdarahan dalam jaringan otak yang berlangsung selama beberapa waktu akan mempengaruhi jaringan sekitar melalui peningkatan TIK. Akibat dari peningkatan tersebut, suplai darah ke jaringan otak akan terganggu. Pada umumnya, orang dewasa normal menghasilkan sekitar 500 ml cairan serebrospinal dalam 24 jam (Yunus et al., 2024). Namun, pada pasien yang terjadi perdarahan ICH akan membuat kantung dural menjadi tegang karena penambahan volume sehingga akan meningkatkan salah satu komponen ruang intrakranial. Penekanan volume yang terjadi dalam otak akan memunculkan gejala seperti sakit kepala karena adanya distorsi arteri, vena, dan durameter. Selain itu, terjadi papiledema karena transmisi tekanan melalui selubung nervus optikus yang berhubungan dengan rongga subarachnoid otak, terjadi defisit neurologi seperti penurunan tingkat kesadaran, penurunan fungsi sensorik, dan fungsi motorik. Akibat dari defisit neurologi yang terjadi

pada pasien ICH akan mengakibatkan juga penurunan pada fungsi syaraf yang lainnya. Kejadian CVA ICH dapat mengurangi rangsangan atau stimulus sensorik yang berdampak pada peningkatan ambang aktivasi System Reticular Activating (SRA) yaitu jaringan saraf yang mengatur tingkat kesadaran dan atensi pada manusia (Chanif et al., 2025). Peningkatan tersebut dapat menghambat fungsi hipotalamus yang berperan dalam mengatur proses fisiologis dan merangsang aktivitas dalam otak.

2.4.6 Pathway CVA



Gambar 2. 6 Pathway CVA ICH

2.4.7 Pemeriksaan penunjang CVA ICH

a. CT-Scan

Memperlihatkan secara spesifik letak edema, posisi hematoma, adanya jaringan otak yang infark atau iskemia, dan posisinya secara pasti.

b. Angiografi Serebral

Membantu menemukan penyebab CVA secara spesifik seperti perdarahan arteriovena atau adanya ruptur.

c. MRI (*Magnetic Imaging Resonance*)

Menggunakan gelombang magnetik untuk menentukan posisi dan besar/luas terjadinya perdarahan otak. Hasil pemeriksaan didapatkan area yang mengalami lesi dan infark akibat dari hemoragik.

d. EEG

Melihat yang timbul dan dampak dari jaringan yang infark sehingga menurunnya impuls listrik dalam jaringan otak.

e. Pemeriksaan Laboratorium

Darah rutin, gula darah, urine rutin, cairan serebrospinal, AGD, biokimia darah, elektrolit, fungsi koagulasi, hitung darah lengkap

2.4.8 Penatalaksanaan CVA ICH

Tindakan medis pada stroke dengan perdarahan intraserebral bertujuan agar para penderita tetap dalam keadaan sehat dan stabil dengan harapan perdarahan dapat dikurangi atau bahkan diberhentikan. Saat terjadi stroke dengan perdarahan penatalaksanaan dengan

medikamentosa saja tidak akan cukup untuk menghentikan perdarahan. Ada beberapa tindakan medis yang dapat dilakukan pada pasien dengan stroke perdarahan intraserebral, yaitu:

1. Tindakan Operatif

Tindakan operasi yang dilakukan pada pasien dengan CVA ICH adalah trepanasi atau kraniotomi merupakan tindakan pembedahan bagian otak yang bertujuan untuk mengatasi masalah pada otak seperti adanya perdarahan, tumor, abses hidrocefalus dan penyakit lain yang mengganggu kinerja otak. Pada kasus CVA ICH operasi dilakukan dengan indikasi adanya hasil CT scan yang menunjukkan ada daerah hiperdens, single, diameter perdarahan lebih dari 3cm, adanya perubahan posisi garis tengah dan secara klinis hematoma dapat menyebabkan masalah neurologis, kraniotomi dilakukan untuk mengevakuasi perdarahan di dalam otak disertai dekompresi dari tulang kepala

2. Tindakan Konservatif

Tindakan ini dilakukan untuk mencegah peningkatan tekanan intrakranial (TIK) lebih lanjut merupakan salah satu cara untuk mengendalikan tekanan darah tinggi dan pengobatan untuk kejang. Peningkatan tekanan darah yang menetap akan meningkatkan edema dan tekanan intrakranial. Dalam mengendalikan tekanan darah harus hati-hati karena jika terjadi

penurunan darah secara drastis akan mengakibatkan otak terancam iskemia dan kerusakan saraf.

3. Pengendalian peningkatan tekanan intracranial

Pada keadaan umum terapi untuk tekanan darah tinggi intrakranial yaitu hiperventilasi, diuretik dan kortikosteroid. Terapi hiperventilasi yang paling dianjurkan untuk menurunkan hipertensi intrakranial secara cepat yaitu dengan menggunakan cairan manitol (0,25-1,0 gr/KgBB) (Ovbiagele & Qureshi, 2018).

Menurut Hudak dan Gallo (2010), Penatalaksanaan keperawatan CVA ICH post op craniotomi, yaitu:

1. Meninggikan posisi kepala 15-30° dan ganti posisi pasien secara teratur
2. Memonitor GCS/respon pupil tiap jam
3. Suction secara berkala setiap shift
4. Monitor status hemodinamik tiap jam
5. Membebaskan jalan nafas dan memberikan ventilasi yang adekuat dilihat dari kadar PCO₂ dalam ventilator
6. Apabila pasien dalam kondisi penurunan kesadaran atau gangguan menelan, berikan nutrisi melalui NGT untuk mengurangi Risiko aspirasi dan memenuhi kebutuhan nutrisi pasien
7. Lakukan mobilisasi dan rehabilitasi dini jika keadaan sudah stabil dan tidak ada kontraindikasi. Latihan mobilisasi dapat dilakukan

pada saat hemodinamik sudah dinyatakan stabil atau saat fase rehabilitasi (Retnaningsih, 2023).

2.5 Konsep Asuhan Keperawatan

2.5.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan adalah suatu proses pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis bertujuan guna menentukan status kesehatan dan fungsional klien saat ini dan waktu sebelumnya, juga guna menentukan pola respon pasien saat ini dan waktu sebelumnya (Potter & Perry, 2009) dalam (Hadinata & Abdillah (2021). Pengkajian keperawatan dilakukan melalui pengumpulan data melalui anamnese kepada klien dan keluarga terhadap pengalaman atau respon individu, keluarga, dan komunitas. Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan. Dalam pengumpulan terdapat urutan-urutan kegiatan yang akan dilakukan yaitu:

1. Identitas Klien

Mayoritas pasien yang mengalami ICH berada pada kelompok usia >45 tahun. Jenis kelamin laki-laki lebih berisiko mengalami ICH dibandingkan dengan perempuan (Ziai & Carhuapoma, 2018).

2. Riwayat Kesehatan Dahulu

Adanya riwayat hipertensi, DM, penyakit penyakit jantung, anemia, stroke, penggunaan obat-obat anti koagulan, aspirin, vasodilator, obat-obat adiktif, konsumsi alkohol berlebihan,

atherosklerosis, insufisiensi aorta, spasmus arteri koroner dan anemia berat (Ziai & Carhuapoma, 2018).

3. Riwayat Kesehatan Sekarang

Kronologis peristiwa CVA setelah aktivitas biasanya tiba-tiba terjadi keluhan neurologis seperti pusing, sakit kepala hebat. Biasanya terjadi nyeri kepala, mual, muntah bahkan kejang sampai tidak sadar, selain gejala kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak yang lain. Adanya penurunan atau perubahan pada tingkat kesadaran disebabkan perubahan di dalam intrakranial. Keluhan perubahan perilaku juga umum terjadi. Sesuai perkembangan penyakit, dapat terjadi letargi, tidak responsif, dan koma. Biasanya pasien dengan post op craniotomi mengalami penurunan kesadaran atau dibawah pengaruh obat, lemah, terdapat alat bantu napas dan luka post op dikepala (Ziai & Carhuapoma, 2018).

4. Riwayat Kesehatan Keluarga

Biasanya ada riwayat keluarga yang menderita hipertensi, diabetes melitus, atau adanya riwayat stroke dari generasi terdahulu (Ziai & Carhuapoma, 2018).

5. Riwayat psikososial

Pada penderita yang status ekonominya menengah ke bawah dan sanitasi kesehatan yang kurang ditunjang dengan padatnya penduduk (Ziai & Carhuapoma, 2018)

6. Pengkajian primary

Menurut Ziai & Carhuapoma (2018), Adapun urutan pengkajian primary adalah sebagai berikut:

a. Airway

Pasien dengan post op craniotomi yang mengalami penurunan kesadaran atau gangguan pada jalan napas akan terpasang ventilator sebagai alat pernafasan serta terpasang ETT, OPA. Pada jalan napas akan tertumpuk secret karena kondisi dengan penurunan kesadaran (Ziai & Carhuapoma, 2018).

b. Breathing

Kaji tentang suara napas tambahan, alat bantu napas, penggunaan otot bantu napas dan irama napas klien regular atau irregular (Ziai & Carhuapoma, 2018).

c. Circulation

Kaji mengenai status hemodinamik pasien, biasanya pada pasien post op craniotomi berisiko mengalami peningkatan tekanan intracranial karena adanya edema serebri atau komplikasi selama menjalani operasi ditandai dengan tekanan darah tinggi, perubahan frekuensi nadi serta nadi teraba kuat atau lemah dan kondisi akral (Ziai & Carhuapoma, 2018).

d. Disability

Pada fase pasca awal operasi, pasien menjalani Tirah baring hingga kondisi neurologis dan hemodinamik stabil. Pada pasien post craniotomi perlu dikaji kondisi pupil, refleks terhadap Cahaya, serta tingkat kesadaran. Semua aktifitas dibantu karena mengalami penurunan kesadaran serta Tirah baring (Ziai & Carhuapoma, 2018).

e. Exposure

Pengkajian meliputi adanya kemungkinan cedera yang lain, dengan cara memeriksa keseluruhan anggota tubuh harus tetap dijaga dalam kondisi hangat supaya untuk mencegah terjadinya hipotermi dan memastikan tidak ada luka tekan atau decubitus yang akan memperparah kondisi pasien (Ziai & Carhuapoma, 2018).

f. Foley Chateter

Pengkajian meliputi adanya komplikasi jika tidak dianjurkan untuk pemasangan kateter dan kateter dipasang untuk memantau produksi urin serta balance cairan (Ziai & Carhuapoma, 2018).

g. Gastric tube

Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengurangi distensi lambung dan mengurangi Risiko aspirasi akibat muntah serta membantu pasien dalam memenuhi status nutrisi (Ziai & Carhuapoma, 2018).

h. Monitor EKG

Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui dan memonitor kondisi hemodinamik yang meliputi tekanan darah, nadi, saturasi oksigen, frekuensi napas dan suhu pasien (Ziai & Carhuapoma, 2018).

7. Pemeriksaan fisik

- **Tanda-tanda vital**

pada pemeriksaan keadaan umum klien CVA ICH post craniotomi biasanya didapatkan penurunan kesadaran dan akan berubah sesuai tingkat gangguan yang melibatkan perfusi sistem saraf pusat. Tanda tanda vital meliputi tekanan darah, nadi, respirasi, suhu, dan saturasi oksigen (Ziai & Carhuapoma, 2018).

- **B1 (Pernapasan)**

Pada berathing dilakukan pemeriksaan respirasi rate (RR). Pada pasien dengan CVA ICH respirasi rate pasien bisa cepat (takipnea) ataupun lambat (bradipnea). Pada pasien dengan penurunan kesadaran terkadang membutuhkan support ventilator mekanik karena perdarahan pada otak membuat sistem organ pernapasan menurun. Sekresi jalan nafas juga perlu diperhatikan pada pemeriksaan B1. Hal ini karena refleks menelan pasien menurun sehingga bisa menyebabkan penumpukan sekret dan bersihan jalan nafas pasien tidak efektif, kepatenan jalan nafas pasien tidak optimal. Tanda-tanda objektif ventilasi yang tidak adekuat dapat diperiksa dengan look (lihat) yaitu lihat naik

turunnya dinding dada apakah simetris atau tidak, pergerakan dinding dada adekuat atau tidak. Listen (dengar) pergerakan dinding dada, adakah suara nafas tambahan. Hati-hati terhadap laju pernapasan yang cepat (takipnea) memungkinkan menunjukkan pasien mengalami kekurangan oksigen (A. I. Safitri, 2024).

Pada inspeksi akan sering didapatkan peningkatan produksi sputum, sesak napas, penggunaan otot bantu napas, dan peningkatan frekuensi pernapasan. Auskultasi bunyi napas tambahan seperti ronkhi pada klien dengan peningkatan produksi sekret dan kemampuan batuk yang menurun yang sering didapatkan pada klien pasca operasi craniotomi dengan penurunan tingkat kesadaran koma (Ziai & Carhuapoma, 2018).

– **B2 (Blood)**

Pada B2 dilakukan pemeriksaan berupa tekanan darah pasien, nadi, irama jantung, suara jantung, CRT pasien. Respon awal tubuh terhadap perdarahan adalah nadi cepat (takikardia) untuk mempertahankan cardiac output meskipun stroke volume menurun. Dilanjutkan dengan turunnya tekanan nadi (tekanan sistolik – diastolik). Apabila aliran darah ke organ vital tidak dapat dipertahankan lagi, maka akan terjadi penurunan tekanan darah (hipotensi) (A. I. Safitri, 2024). Pada pasien dengan CVA ICH dapat ditemukan tekanan darah yang menurun atau

meningkat, suhu biasanya masih dalam batas normal, bunyi jantung S1/S2 tunggal, bunyi murmur mungkin saja terjadi karena adanya gangguan aliran yang melewati katup jantung, tidak ada pembesaran pada jantung, tidak ditemukan edema, denyut nadi bervariasi, akral teraba hangat, kering, dan merah (A. I. Safitri, 2024).

Pengkajian pada sistem kardiovaskular didapatkan renjatan (syok hipovolemik) yang sering terjadi pada klien stroke. Tekanan darah biasanya terjadi peningkatan dan dapat terjadi hipertensi masif (tekanan darah >200 mmHg). Pasien dengan post op craniotomi akan terjadi pengeluaran darah berlebih dengan terpasangnya drain pada area luka bekas operasi, konjungtiva anemis atau ananemis, memantau kondisi CRT <2 detik (Ziai & Carhuapoma, 2018).

– **B3 (Brain)**

Pada bagian B3, menilai tingkat kesadaran pasien. Pada pasien dengan CVA ICH biasanya akan mengalami penurunan kesadaran, namun terkadang tidak mengalami penurunan kesadaran. Penurunan kesadaran ini disebabkan oleh adanya peningkatan tekanan intrakranial. Penilaian tingkat kesadaran ini, biasanya menggunakan Glasgow Coma Scale (GCS) yaitu skala yang digunakan secara luas untuk menilai tingkat kesadaran (Hartanto, et al., 2019). Menurut Ompusunggu (2023), GCS

digunakan untuk menggambarkan tingkat gangguan kesadaran pada semua jenis pasien medis dan trauma akut serta membantu perawat dalam menentukan penanganan awal yang tepat untuk pasien.

Kesadaran biasanya menurun karena efek bius atau adanya edema pada otak setelah operasi. Pada kondisi tertentu, klien mengalami kelemahan ekstermitas, kesukaran dalam menelan, koma, paralise otot wajah, afasia, pupil dilatasi, penurunan pendengaran (Ziai & Carhuapoma, 2018). Untuk mengetahui tanda dari rangsangan otak biasanya dilakukan pemeriksaan Glasgown Coma Scale (GCS) sebagai berikut

Tabel 2. 1 Rentang Nilai Glasgown Coma Scale (GCS)

Parameter yang dinilai	Nilai
Respon mata	
Spontan	4
Berdasarkan perintah verbal	3
Berdasarkan rangsang nyeri	2
Tidak memberi respon	1
Respon verbal	
Orientasi baik	5
Percakapan kacau	4
Kata-kata kacau	3
Mengerang	2
Tidak memberi respon	1
Respon motorik	
Menurut perintah	6

Melokalisir rangsang nyeri	5
Menjauhi rangsang nyeri	4
Fleksi abnormal	3
Ekstensi abnormal	2
Tidak memberi respon	1

Penilaian kesadaran kualitatif

- Skor GCS 14-15 : Composmentis
- Skor GCS 12-13 : Apatis
- Skor GCS 10-11 : Somnolen
- Skor GCS 9-7 : Delirium
- Skor GCS 4-6 : Stupor
- Skor GCS <3 : Koma

Serta terdapat gangguan fungsi nervus I-XII serta adanya hemiplegi kanan atau kiri.

Tabel 2. 2 Fungsi Neurologis

Nervus	Pemeriksaan
Nervus Olfaktorius	Biasanya ada masalah pada penciuman dan biasanya ketajaman penciuman kanan dan kiri berbeda.
Nervus Optikus	Gangguan hubungan visual parsial sering terlihat pada pasien hemiplegia kiri. Biasanya lapang pandang 900, visus 6/6
Nervus Okulomotoris	Biasanya diameter pupil 2mm, pupil isokor dan anisokor.
Nervus Toklearis	Pasien dapat mengikuti arah tangan
Nervus Trigeminus	Pasien bisa menyebutkan lokasi usapan, dan pada pasien koma bagian kornea mata diusap dengan kapas klien tampak menutup mata.
Nervus Abdusen	Pasien dapat mengikuti arah tangan

Nervus Facialis	Lidah dapat mendorong pipi kiri/kanan, bibir simetris/asimetris.
Nervus Vestibulococlearis	Fungsi pendengaran menurun, pasien hanya dapat mendengar jika suara keras dan jelas.
Nervus Glosofaringeus	Biasanya ovule yang terangkat tidak simetris, mendorong ke arah bagian tubuh yang lemah
Nervus Vagus	Kemampuan menelan tidak baik, kesukaran membuka mulut.
Nervus Asesoris	Pada pasien stroke hemoragik tidak dapat melawan tahanan pada bahu.
Nervus Hipoglossus	Pasien dapat menjulurkan lidah, namun artikulasi kurang jelas saat berbicara

– B4 (kandung kemih)

Pemeriksaan ini berfokus pada pemantauan produksi urin atau balance cairan pasca operasi craniotomi dan mencegah distensi kandung kemih untuk mencegah lonjakan tekanan intracranial dengan memasang kateter urin. Pada pasien dengan CVA ICH yang mengalami penurunan kesadaran di ruang ICU, biasanya akan terpasang selang kateter. Nantinya akan dilakukan penghitungan balance cairan untuk mengetahui jumlah cairan yang masuk maupun yang keluar. Selain itu, warna dan bau urine juga harus diperiksa (A. I. Safitri, 2024).

Sedangkan pada pasien CVA ICH yang tidak mengalami penurunan kesadaran, sistem perkemihan masih dapat berfungsi dengan baik, meskipun ada risiko mengalami inkontinensia urin.

Inkontinensia urin ini disebabkan oleh beberapa faktor termasuk disfungsi neurologis yang mempengaruhi kontrol kandung kemih, kerusakan pada jalur saraf yang mengatur miksi, serta kelemahan otot-otot dasar panggul (Azmi et al., 2024)

– **B5 (Bowel)**

Pasien CVA ICH mungkin mengalami kesulitan dalam mengunyah dan menelan (disfagia) akibat kelemahan otot-otot wajah dan lidah. Selain itu mengalami penurunan nafsu makan, mual dan muntah. Apabila pasien tidak dapat makan melalui oral, diperlukan pemasangan selang NGT. Pada bagian pergerakan usus, pasien dengan CVA ICH mungkin mengalami sembelit akibat kurangnya mobilitas dan asupan cairan yang tidak memadai. Inkontinensia atau kesulitan dalam mengontrol buang air besar juga dapat terjadi akibat disfungsi neurologis (Ariyanti, 2024).

Pada sistem pencernaan, IMT pasien dihitung untuk mengetahui kebutuhan nutrisi pasien dan menentukan diit yang tepat. Bentuk abdomen apakah tegang, kembung, adanya ascites atau tidak. pemeriksaan suara abdomen (pekak, redup, timpani), jumlah peristaltik usus (normalnya 5 – 30 x/menit) (A. I. Safitri, 2024). Pasien post operasi craniotomi dengan penurunan kesadaran terpasang NGT untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan mendeteksi cairan lambung. Umumnya pada pasien CVA ICH

post operasi craniotomi mengalami bising usus yang hipoaktif (lemah) karena obat anestesi dan imobilisasi, jika terdengar bising usus yang aktif dapat menandakan diare. Kaji mengenai kondisi Buang Air Besar (BAB) pasien, konsistensi feses dan warna feses (Ziai & Carhuapoma, 2018).

– **B6 (Tulang)**

Pada pemeriksaan fisik bagian B6 (tulang atau musculoskeletal) yaitu kekuatan otot kemudian dibandingkan antara ekstremitas kanan dan kiri. Pemeriksaan ada tidaknya kelainan ekstremitas, kelainan tulang belakang, fraktur, traksi. Pada penderita CVA akan kesulitan melakukan aktivitas karena terjadi penurunan fungsi motorik dan kelemahan di salah satu anggota gerak (Ariyanti, 2024)

Pada pasien CVA ICH post op craniotomi, kaji adanya kelemahan otot atau kelemahan sisi bagian tubuh. Disfungsi motorik paling umum adalah hemiplegia (paralisis pada salah satu sisi) karena lesi pada sisi otak yang berlawanan. Hemiparesis atau kelemahan salah satu sisi tubuh, adalah tanda yang lain. Pada kulit, jika klien kekurangan oksigen kulit akan tampak pucat dan jika kekurangan cairan maka turgor kulit akan buruk. Selain itu, perlu juga dikaji tanda-tanda dekubitus terutama pada daerah yang menonjol karena klien CVA ICH post op craniotomi

mengalami masalah mobilitas fisik dan imobilisasi karena penurunan kesadaran (Ariyanti, 2024).

- a. Inspeksi umum : didapatkan hemiplegia karena lesi pada sisi otak yang berlawanan
- b. Tonus otot : didapatkan menurun atau meningkat
- c. Kekuatan otot : pada penilaian menggunakan grade kekuatan otot didapatkan 0-5

Tabel 2. 3 Nilai Rentang Kekuatan Otot

Skor	Hasil pemeriksaan
0	Kelumpuhan total
1	Teraba/terasa kontraksi
2	Gerakan tanpa menahan gaya berat
3	Gerakan melawan gaya berat
4	Gerakan kesegala arah, tetapi kekuatan kurang
5	Kekuatan normal

- Integument

Pada pasien post op craniotomi terdapat luka dan perban di kepala serta terpasang drain untuk mencegah adanya penumpukan cairan dalam otak, kaji adanya tanda-tanda infeksi pada area luka tersebut atau adanya pembengkakan pada kepala.

8. Pengukuran pemasukan cairan

- Cairan NGT
- Cairan parenteral termasuk obat-obatan IV
- Makanan yang cenderung mengandung air
- Irigasi kateter atau NGT

Pengukuran pengeluaran cairan

- Muntah
- Tube drainasie

- IWL atau cairan yang menguap melalui paru-paru dan kulit
- Ukuran keseimbangan cairan dengan akurat : normalnya + 200 cc

9. Pemeriksaan penunjang

- Pemeriksaan Penunjang Laboratorium berisi data hasil pemeriksaan laboratorium yang membantu dalam diagnosis, pemantauan, dan perencanaan asuhan keperawatan pasien (Ziai & Carhuapoma, 2018).
- Penilaian risiko luka tekan, Pada skala braden terdiri dari 6 sub akala faktor risiko terhadap kejadian pressure ulcer diantaranya adalah: presepsi sensori, kelembaban, aktifitas, nilai total berada

PANDUAN PENGKAJIAN RESIKO PRESSURE ULCER/ LUKA TEKAN

BRADEN SCORE - untuk menilai resiko terjadinya Pressure Ulcer / Luka Tekan

Risiko tinggi : Total skor < 11 Risiko rendah : Total Skor 15 - 16 pada usia dibawah 60 tahun
Risiko sedang : Total Skor 12 - 14 Total Skor 15 - 18 pada usia diatas 60 tahun

FAKTOR RESIKO	SKOR & DESKRIPSI			
	1	2	3	4
PERSEPSI SENSORI Kemampuan berespon terhadap ketidaknyamanan	Sama sekali terbatas Tidak berespon terhadap rangsang nyeri	Sangat terbatas Hanya berespon terhadap rangsang nyeri	Sedikit terbatas Berespon pada perintah verbal, tetapi tidak selalu mengkomunikasikan ketidaknyamanannya	Tidak terganggu Berespon penuh terhadap perintah verbal
KELEMBABAN Derajat kulit yang terpapar pada kelembaban	Lembab terus menerus Terdeteksi linen basah setiap kali dibantu rubah posisi, Kulit sering terpapar dengan urine, keringat, dll.	Sering lembab Hampir membutuhkan penggantian linen 1-2 kali setiap shift	Kadang-kadang lembab Membutuhkan penggantian linen rata-rata 2-3 kali per hari	Jarang lembab Kulit biasanya kering, penggantian linen cukup dilakukan sesuai jadwal
AKTIVITAS Derajat aktivitas fisik	Baring Total	Duduk di kursi Kemampuan sangat terbatas, tidak dapat menumpu BB sendiri dan masih perlu dibantu saat mobilisasi	Kadang-kadang jalan Mampu berjalan untuk jarak pendek, aktifitas lebih banyak dilakukan di bed	Sering berjalan Dapat berjalan keluar kamar
MOBILITAS Kemampuan untuk merubah posisi	Immobilitas Sepenuhnya tidak dapat menggerakkan tubuh dan ekstremitas tanpa bantuan	Sangat terbatas Mampu menggerakkan tubuh tapi tidak mampu secara berkala dan mandiri	Sedikit terbatas Mampu menggerakkan tubuh secara berkala tapi tidak optimal/ bermakna	Tidak terbatas Mampu merubah posisi secara berkala tanpa bantuan
NUTRISI Pola intake makanan	Sangat Buruk Pasien puasa atau pasien dengan asupan cairan per hari sangat kurang, jarang makan lebih dari 1/3 porsi makan yang disajikan	Tidak Adekuat Hanya menghabiskan 1/2 porsi makan yang disajikan	Adekuat Mampu menghabiskan 3/4 porsi makan, menggunakan TPNGT yang komposisinya memenuhi 3/4 kebutuhan nutrisi	Sangat Baik Menghabiskan 1 porsi makan yang disajikan
GESEKAN	Bermasalah Setiap kali mengangkat terjadi gesekan dengan sheet, pasien sering merosot dan harus dibantu saat memperbaiki posisi. Pasien spastis dan kontaktur	Potensial bermasalah Dapat bergerak bebas tapi tetap membutuhkan bantuan minimal	Tidak bermasalah Bergerak di bed/ kursi tanpa bantuan	

pada rentang 6 sampai 23, nilai rendah menunjukkan risiko tinggi terhadap kejadian pressure ulcer (Braden dan Bergstrom, 1989).

Berikut lembar observasi braden score:

2.5.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman/respon individu, keluarga, atau komunitas pada masalah kesehatan/ risiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan. Diagnosa keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal. Berikut diagnosis-diagnosis keperawatan pada laporan pendahuluan ini berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) (Indonesia, 2016) :

1. Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial **b.d** edema serebral **d.d** tekanan darah meningkat.
2. Gangguan Mobilitas Fisik **b.d** penurunan kekuatan otot **d.d** kekuatan otot menurun.
3. Deficit Perawatan diri **b.d** kelemahan **d.d** tidak mampu melakukan mandi/mengenakan pakaian/makan/ke toilet/ berhias secara mandiri.
4. Gangguan komunikasi verbal **b.d** penurunan sirkulasi serebral **d.d** Pasien berbicara dengan pelo
5. Gangguan menelan **b.d** gangguan saraf kranialis **d.d** Batuk setelah makan atau minum
6. Perfusi perifer tidak efektif **b.d** Hiperglikemia **d.d** Akral teraba dingin
7. Risiko luka Tekan **d.d** Riwayat Stroke, imobilisasi fisik, skor skala braden <18, penurunan oksigenasi dan perfusi jaringan

2.5.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala pengobatan yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan 25

penilaian klinis untuk mencapai outcome yang diharapkan
(Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Tabel 2. 4 Daftar Diagnosa – Intervensi Keperawatan CVA ICH Post Craniotomi dengan Penurunan Kesadaran

Diagnosa	Intervensi Keperawatan	
	Tujuan / Kriteria Hasil	Intervensi
Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial (D.0066) Definisi : Gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial Gejala dan Tanda Mayor Subjektif : 1. Sakit kepala Objektif : 1. Tekanan darah meningkat dengan tekanan nadi (pulse pressure) melebar 2. Bradikardia 3. Pola napas ireguler 4. Tingkat kesadaran menurun 5. Respon pupil melambat atau tidak sama 6. Refleks neurologis terganggu Gejala dan Tanda Minor Subjektif : (tidak tersedia) Objektif : 1. Gelisah 2. Agitasi	Kapasitas Adaptif Intrakranial (L.06049) Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3×24 jam diharapkan kapasitas adaptif intrakranial meningkat. Kriteria Hasil : - Sakit kepala menurun (dari skala 2 ke skala 4) - Tekanan darah membaik (dari 2 ke 5) - Tekanan nadi (pulse pressure) membaik (dari 2 ke 4) - Pola napas membaik (dari 2 ke 4)	Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial (I.06194) Observasi : - Identifikasi penyebab peningkatan TIK (mis. Edema serebral) - Monitor tanda/gejala peningkatan TIK (mis. Tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardi, pola napas ireguler, kesadaran menurun) - Monitor MAP - Monitor status pernapasan Terapeutik : - Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang - Berikan posisi semi-fowler - Pertahankan suhu tubuh Kolaborasi : - Kolaborasi pemberian sedasi dan anti konvulsan

-
3. Muntah (tanpa disertai mual)
 4. Tampak lesu/lemah
 5. Fungsi kognitif terganggu
 6. Tekanan intrakranial (TIK) >20mmHg
 7. Papiledema
 8. Postur debrasi (ektensi)
-

Gangguan Mobilitas Fisik (D. 0054) Definisi : Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri Gejala dan Tanda Mayor Subjektif 1. Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas Objektif 1. Kekuatan otot menurun 2. Rentang gerak (ROM) menurun Gejala dan Tanda Minor Subjektif 1. Nyeri saat bergerak 2. Enggan melakukan pergerakan 3. Merasa cemas saat bergerak Objektif 1. Sendi kaku 2. Gerakan tidak terkoordinasi 3. Gerakan terbatas 4. Fisik lemah	Mobilitas Fisik (L.05042) Setelah dilakukan tindakan keperawatan 2×24jam diharapkan mobilitas fisik meningkat. Kriteria Hasil : • Pergerakan ekstremitas meningkat • Kekuatan otot • Kelemahan fisik menurun	Dukungan Mobilisasi (I.05173) <i>Observasi :</i> • Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya • Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan <i>Terapeutik :</i> • Fasilitasi aktivitas mobilitas dengan alat bantu (mis. Pagar tempat tidur)) • Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu <i>Edukasi :</i> • Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi Anjurkan melakukan mobilitas dini
Deficit Perawatan diri (D. 0109)	Perawatan Diri (L.11103) Setelah dilakukan tindakan	Dukungan Perawatan Diri (I.11348) <i>Observasi :</i>

Definisi : Tidak mampu melakukan atau menyelesaikan aktivitas perawatan diri Gejala dan Tanda Mayor Subjektif 1. Menolak melakukan perawatan diri Objektif 1. Tidak/mampu mengenakan pakaian/makan/ke toilet/berhias secara mandiri 2. Minat melakukan perawatan diri kurang Gejala dan Tanda Minor Subjektif (tidak tersedia) Objektif (tidak tersedia)	keperawatan 3×24jam diharapkan perawatan diri meningkat. Kriteria Hasil : • Kemampuan mandi meningkat • Kemampuan mengenakan pakaian meningkat • Kemampuan ke toilet (BAK/BAB) meningkat	• Monitor tingkat kemandirian • Identifikasi kebutuhan alat bantu kebersihan diri, berpakaian, berhias dan makan <i>Terapeutik :</i> • Dampingi dalam melakukan perawatan diri sampai mandiri • Fasilitasi kemandirian, bantu jika tidak mampu melakukan perawatan diri • Jadwalkan rutinitas perawatan diri <i>Edukasi :</i> • Anjurkan melakukan perawatan diri secara konsisten sesuai kemampuan
Gangguan komunikasi verbal (D. 0119) Definisi : Penurunan, perlambatan, atau ketiadaan kemampuan untuk menerima, memproses, mengirim, dan/atau menggunakan sistem simbol. Gejala dan Tanda Mayor Subjektif (tidak tersedia) Objektif 1. Tidak mampu berbicara atau mendengar 2. Menunjuk respon tidak sesuai	Komunikasi verbal (L.11103) Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3×24jam diharapkan komunikasi verbal meningkat. Kriteria Hasil : • Kemampuan berbicara meningkat • Kemampuan mendengar meningkat • Pelo menurun	Promosi Komunikasi Efektif (I.13491) <i>Observasi :</i> • Monitor kecepatan, tekanan, kuantitas, volume, dan diksi bicara • Identifikasi perilaku emosional dan fisik sebagai bentuk komunikasi <i>Terapeutik :</i> • Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan bantuan • Ulangi apa yang

Gejala dan Tanda Minor Subjektif (tidak tersedia) Objektif 1. Afasia 2. Disfasia 3. Apraksia 4. Disleksia 5. Disatria 6. Afonia 7. Dislalia 8. Pelo 9. Gagap 10. Tidak ada kontak mata 11. Sulit memahami komunikasi 12. Sulit mempertahankan komunikasi 13. Sulit menggunakan ekspresi wajah atau tubuh		disampaikan pasien <i>Edukasi :</i> • Mengajarkan berbicara perlahan <i>Kolaborasi:</i> • Rujuk ke ahli patologi bicara atau terapis
Gangguan menelan (D. 0063) Definisi : Fungsi menelan abnormal akibat defisit struktur atau fungsi oral, faring atau esofagus Gejala dan Tanda Mayor Subjektif 1. Mengeluh sulit menelan Objektif 1. Batuk sebelum menelan 2. Batuk setelah makan dan minum 3. Tersedak 4. Makanan tertinggal di rongga mulut Gejala dan Tanda Minor Subjektif Oral (tidak tersedia)	Status menelan (L. 0052) <i>Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3×24jam diharapkan gangguan menelan membaik.</i> Kriteria Hasil : • Reflek menelan meningkat • Kemampuan mengkosongkan mulut meningkat • Frekuensi tersedak menurun • Batuk menurun	Dukungan Perawatan Diri (Makan/Minum) (I.11348) <i>Observasi :</i> • Periksa posisi nasogastric tube (NGT) dengan memeriksa residu lambung atau mengauskultasi hembusan udara • Monitor pola buang air besar setiap 4-8 jam • Monitor residu lambung tiap 4- jam selama 24 jam pertama, kemudian tiap 8 jam selama pemberian makanan via enteral <i>Terapeutik :</i> • Gunakan teknik

Faring 1. Menolak makan Esofagus 1. Meneluh bangun dimalam hari 2. Nyeri epigastrik Objektif Oral 1. Bolus masuk terlalu cepat 2. Refluks nasal 3. Tidak mampu membersihkan rongga mulut 4. Makanan jatug dari mulut 5. Makanan terdorong keluar dari mulut 6. Sulit mengunyah 7. Muntah sebelum menelan 8. Bolus terbentuk lama 9. Waktu makan lama 10. Porsi makan tidak habis 11. Fase oral abnormal 12. Mengiler		bersih dalam pemberian dalam pemberian makanan via selang • Tinggikan kepala tempat tidur 30-45 derajat selama pemberian makanan <i>Edukasi :</i> • Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur <i>Kolaborasi:</i> • Kolaborasi pemilihan jenis dan jumlah makanan enteral
Faring 1. Muntah 2. Posisi kepala kurang elevasi 3. Menelan berulang-ulang Esofagus 1. Hematemesis 2. Gelisah 3. Regurgitasi 4. Odinofagia 5. Bruksisme		
Perfusi Perifer Tidak Efektif (D. 0009) Definisi : Penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh.	Perfusi Perifer (L. 02011) Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3×24jam diharapkan	Perawatan Sirkulasi (I.02079) <i>Observasi :</i> • Periksa sirkulasi perifer (mis. Nadi perifer, edema,

Gejala dan Tanda Mayor Subjektif (tidak tersedia)	perfusi perifer meningkat. Kriteria Hasil :	pengisi kapiler, warna, suhu, ankle brachial index)
Objektif 1. Pengisian kapiler >3 detik 2. Nadi perifer menurun atau tidak teraba 3. Akral teraba dingin 4. Warna kulit pucat 5. Turgor kulit menurun	• Denyut nadi perifer meningkat • Warna kulit pucat menurun • Pengisian kapiler membaik • Akral membaik • Turgor kulit membaik	• Identifikasi factor risiko gangguan sirkulasi (mis. Diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolestrol tinggi) • Monitor panas, kemerahan, nyeri atau bengkak pada ekstremitas
Gejala dan Tanda Minor Subjektif 1. Parastesia 2. Nyeri ekstremitas (klaudikasi intermiten)		<i>Terapeutik :</i> • Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi
Objektif 1. Edema 2. Penyembuhan luka lambat 3. Indeks ankle-brachial <0,90 4. Bruit femoral		• Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi • Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera • Lakukan pencegahan infeksi • Lakukan perawatan kaki dan kuku • Lakukan hidrasi
		<i>Edukasi:</i> • Anjurkan berhenti merokok • Anjurkan berolahraga rutin • Anjurkan menggunakan obat penurun tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolestrol

		• Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur • Anjurkan menghindari obat penyekat beta • Ajarkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis., Rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3) • Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. Rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilang rasa)
Risiko Luka Tekan (D.0144) Definisi : berisiko mengalami cedera lokal pada kulit dan/atau jaringan, biasanya pada tonjolan tulang akibat tekanan dan/atau gesekan. Penyebab : 1. Skor skala Braden $Q \leq 16$ (anak) atau skor skala Braden < 18 (dewasa) 2. Perubahan fungsi kognitif 3. Perubahan sensasi 4. Skor ASA (<i>American in Sensation Anesthesiologist</i>) ≥ 2 5. Anemia 6. Penurunan mobilisasi 7. Penurunan kadar albumin	Integritas Kulit/Jaringan (L.14125) setelah dilakukan tindakan keperawatam selama 3x24 jam diharapkan integritas kulit/jaringan meningkat dengan kriteria hasil - kerusakan jaringan menurun, - kerusakan lapisan kulit menurun, - nyeri menurun	Perawatan Integritas Kulit (I. 11353) Observasi • Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. Perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan, kelembapan) Terapeutik • Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring • Lakukan pemijatan pada aera penonjolan tulang • Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare • Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering • Gunakan produk berbahan ringan/alami

-
8. Penurunan oksigenasi jaringan
 9. Penurunan perfusi jaringan
 10. Dehidrasi
 11. Kulit kering
 12. Edema
 13. Peningkatan suhu kulit $1 - 2^{\circ}\text{C}$
 14. Periode imobilisasi yang lama diatas permukaan yang keras (mis: prosedur operasi ≥ 2 jam)
 15. Usia ≥ 65 tahun
 16. Berat badan lebih
 17. Fraktur tungkai
 18. Riwayat stroke
 19. Riwayat luka tekan
 20. Riwayat trauma
 21. Hipertermi
 22. Inkontinensia
 23. Ketidakadekuatan nutrisi
 24. Skor RAPS (*Risk Assesment Pressure Score*) rendah
 25. Klasifikasi fungsional NYHA (*New York Heart Association*) ≥ 2
 26. Efek agen farmakologis (mis: anestesi umum, vasopressor, antidepressant, norepinefrin)
 27. Imobilisasi fisik
 28. Penekanan di atas tonjolan tulang
 29. Penurunan tebal lipatan kulit trisep
 30. Kulit bersisik
 31. Gesekan permukaan kulit
-

dan hipoalergik pada kulit sensitive

- Hindari produk berbahan dasar alcohol pada kulit kering

Edukasi

- Anjurkan menggunakan pelembap (mis. Lotion, serum)
- Anjurkan minum air yang cukup
- Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi
- Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur
- Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem
- Anjurkan menggunakan tabir surya spf minimal 30 saat berada diluar rumah
- Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya

2.5.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah pengelolaan dan perwujudan rencana keperawatan yang sudah di susun dalam tahap perencanaan. untuk kesuksesan implementasi keperawatan supaya sesuai dengan rencana keperawatan, perawat harus mempunyai keahlian kognitif, hubungan interpersonal, dan keterampilan dalam melakukan tindakan. Implementasi/pelaksanaan keperawatan adalah realisasi tindakan untuk mencapai tujuan yang telah di tetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru

2.5.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Evaluasi mengacu kepada penilaian, tahapan dan perbaikan. Dalam evaluasi, perawat menilai reaksi klien terhadap intervensi yang telah diberikan dan menetapkan apa yang menjadi sasaran dari rencana keperawatan dapat diterima. Evaluasi juga membantu perawat dalam menentukan target dari suatu hasil yang ingin dicapai berdasarkan keputusan bersama antara perawat dan klien. Evaluasi berfokus pada individu klien dan kelompok dari klien itu sendiri. Kemampuan dalam pengetahuan standar asuhan keperawatan, respon klien yang normal terhadap tindakan keperawatan.

2.6 Efektivitas pemberian *Turning Reposition* dan *Range of Motion* (ROM)

Pasif terhadap pencegahan luka tekan

Turning reposition dan *Range of Motion* (ROM) Pasif terbukti efektif untuk mencegah timbulnya luka tekan yang dibuktikan oleh beberapa penelitian berikut

1. Penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi & Endah (2025) yang berjudul “*Repositioning as an Intervention for Stroke Patients with Pressure Ulcer Risk - A Case Study*”. Pada penelitian tersebut menggunakan desain studi kasus deskriptif pada 3 pasien stroke. Intervensi repositioning dilakukan setiap 2 jam selama 3 hari dengan menggunakan Braden Scale sebagai instrumen penilaian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh pasien mengalami peningkatan skor Braden, yaitu pasien pertama dari 13 menjadi 15, pasien kedua dari 13 menjadi 15, dan pasien ketiga dari 14 menjadi 16, serta tidak ditemukan kejadian luka tekan selama masa observasi. Penelitian menyimpulkan bahwa repositioning secara teratur setiap dua jam efektif dalam menurunkan risiko terjadinya luka tekan pada pasien stroke dengan imobilisasi.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Andika (2024) dengan judul “Penerapan Intervensi Miring Kanan Miring Kiri terhadap Risiko Luka Tekan Pada Pasien Stroke”. Penelitian ini menggunakan desain studi kasus pada satu pasien stroke non-hemoragik. Intervensi berupa mobilisasi miring kanan dan miring kiri dilakukan secara rutin dengan evaluasi menggunakan Braden Scale. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa kondisi kulit pasien tetap utuh, tidak ditemukan tanda-tanda luka tekan, serta risiko terjadinya luka tekan dapat dikendalikan melalui perubahan posisi secara teratur. Penelitian menyimpulkan bahwa mobilisasi miring kanan dan miring kiri merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam mencegah luka tekan pada pasien stroke dengan imobilisasi

3. Penelitian yang dilakukan oleh (Komariah et al., 2026) yang berjudul *“Passive Range of Motion Intervention to Improve Physical Mobility in a Hemorrhagic Stroke Patient After External Ventricular Drainage: A Case Study”*. Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif pada satu pasien stroke hemoragik pasca pemasangan *External Ventricular Drainage* (EVD). Intervensi Passive ROM diberikan dua kali sehari selama lima hari dengan durasi 10–15 menit. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kekuatan otot sebanyak 1 tingkat, peningkatan rentang gerak sendi sekitar 10°, serta peningkatan nilai Glasgow Coma Scale (GCS) hingga 12 tanpa ditemukan komplikasi selama intervensi. Penelitian menyimpulkan bahwa latihan Passive ROM aman diterapkan dan bermanfaat dalam mempertahankan fungsi sendi serta mengurangi komplikasi akibat imobilisasi pada pasif