

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stroke

2.1.1. Definisi Stroke

Stroke merupakan sindrom klinis yang berkembang cepat akibat dari gangguan otak lokal maupun global yang disebabkan adanya gangguan aliran darah dalam otak yang timbul secara mendadak (dalam hitungan detik) atau secara cepat (dalam hitungan jam) sehingga dapat menyebabkan sumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak. (Faridah & Susanti, 2023)

Stroke merupakan salah satu penyakit gangguan fungsional otak dengan tanda dan gejala sesuai bagian otak yang terkena. Gejala stroke muncul tanpa peringatan dan dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat atau kematian. Gangguan stroke muncul akibat gangguan aliran darah ke otak karena pendarahan ataupun non pendarahan. (Setiawan *et al.*, 2023)

Menurut penjelasan dua teori di atas tentang stroke, dapat disimpulkan Stroke merupakan kondisi medis darurat yang terjadi ketika suplai darah ke bagian otak terganggu atau berkurang, sehingga jaringan otak tidak mendapatkan cukup oksigen dan nutrisi. Dalam hitungan menit, sel-sel otak mulai mati.

2.1.2. Anatomi Fisiologi Otak

Anatomi fisiologi otak menurut yaitu:

Otak merupakan alat tubuh yang sangat penting karena merupakan pusat pengontrol semua alat tubuh yang terdiri atas: serebrum, cerebellum, dan batang otak. Otak terbagi menjadi beberapa bagian, antara lain :

2.1.2.1. Serebrum Merupakan bagian yang terluas dan terbesar dari otak, berbentuk telur, mengisi penuh bagian depan atas rongga tengkorak. Pada otak besar ditemukan empat lobus: lobus frontal, parietal, temporal, dan oksipital.

2.1.2.2. Cerebellum Terletak pada bagian bawah dan belakang tengkorak dipisahkan dengan serebrum oleh fisura transversalis dibelakangi oleh pons varoli dan diatas medulla oblongata.

2.1.2.3. Batang Otak

1) Diensefalon, merupakan bagian batang otak paling atas terdapat diantara serebelum dengan mesensefalon. Fungsi diensefalon adalah untuk mengecilkan pembuluh darah, membantu proses persarafan, mengontrol kegiatan reflek, dan membantu kerja jantung

2) Mesensefalon, atap dari mesensefalon terdiri dari empat bagian yang menonjol keatas. Pons varoli, merupakan penghubung mesensefalon, pons varoli dan serebelum

3) Medulla oblongata merupakan bagian otak paling bawah yang menghubungkan pons varoli dengan medulla spinalis. Selain itu masih ada lagi beberapa bagian dalam menjalankan fungsi otak antara lain :

a) Meningen Adalah selaput yang membungkus otak dan sumsum tulang belakang, melindungi struktur saraf halus yang membawa pembuluh darah dan cairan sekresi (cairan serebrospinalis), memperkecil benturan atau getaran yang terdiri dari tiga lapisan :

1) Durameter: selaput keras pembungkus otak yang berasal dari jaringan ikat tebal dan kuat

2) Arakhroid: merupakan selaput halus yang memisahkan durameter dengan piameter membentuk sebuah

kantong atau balon berisi cairan otak yang meliputi seluruh susunan saraf sentral

3) Piameter: merupakan selaput tipis yang terdapat pada permukaan jaringan otak

b) Sistem Ventrikel

Terdiri dari beberapa rongga dalam otak yang berhubungan dengan satu sama lainnya ke dalam rongga itu, menghasilkan cairan serebrospinal.

c) Cairan Serebrospinal

Adalah hasil sekresi pleksus koroid. Cairan ini bersifat alkali bening mirip plasma. Cairan ini saluran oleh pleksus koroid ke dalam ventrikel yang ada dalam otak, kemudian cairan masuk ke dalam kanalis sumsum tulang belakang dan ke dalam ruang subaraknoid melalui ventrikularis.

4) Medula Spinalis

Merupakan bagian susunan saraf pusat yang terletak di dalam kanalis vertebralis bersama ganglion radiks posterior yang terdapat pada setiap foramen intervertebralis terletak berpasangan kiri dan kanan. Dalam medulla spinalis keluar 31 pasang saraf, terdiri dari: servikal 8 pasang, torakal 12 pasang, lumbal 5 pasang, sakral 5 pasang dan koksigial 1 pasang.

5) Saraf Perifer

Saraf perifer terdiri dari saraf somatik dan saraf otonom. Saraf somatik adalah susunan saraf yang mempunyai peranan spesifik untuk mengatur aktivitas otot sadar atau serat lintang. Sedangkan saraf otonom adalah saraf - saraf yang bekerjanya tidak dapat disadari dan bekerja secara otomatis.

2.1.3. Klasifikasi Stroke

Gangguan peredaran darah otak atau stroke menurut (Akmal *et al.*, 2023) diklasifikasikan menjadi :

2.1.3.1. Stroke Non Hemoragik

Stroke Non Hemoragik merupakan stroke yang terjadi akibat adanya bekuan atau sumbatan pada pembuluh darah otak yang dapat disebabkan oleh tumpukan thrombus pada pembuluh darah otak, sehingga aliran darah ke otak menjadi terhenti. Stroke Non Hemoragik merupakan sebagai kematian jaringan otak karena pasokan darah yang tidak kuat dan bukan disebabkan oleh perdarahan. Stroke Non Hemoragik biasanya disebabkan oleh tertutupnya pembuluh darah otak akibat adanya penumpukan penimbunan lemak (plak) dalam pembuluh darah besar (arteri karotis), pembuluh darah sedang (arteri serebri), atau pembuluh darah kecil. Stroke Non Hemoragik secara patogenesis dibagi menjadi:

1) Stroke Trombolitik

Stroke iskemik yang disebabkan karena trombosis pada arteri karotik interna secara langsung masuk ke arteri serebri media.

2) Stroke Embolik

Stroke iskemik yang disebabkan karena embolik yang pada umumnya berasal dari jantung.

2.1.3.2. Stroke Hemoragik

Merupakan perdarahan serebral dan mungkin perdarahan subaraknoid. Disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak pada area otak tertentu. Biasanya terjadi saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa terjadi saat istirahat. Kesadaran Pasien biasanya menurun. Perdarahan otak dibagi menjadi dua, yaitu:

1) Perdarahan Intracranial

Pecahnya pembuluh darah (mikroaneurisma) terutama karena hipertensi mengakibatkan darah masuk kedalam jaringan otak membentuk masa yang menekan jaringan otak. Perdarahan intraserebral yang disebabkan karena hipertensi sering dijumpai di daerah putamen, talamus, pons, dan serebelum.

2) Perdarahan Subarachnoid

Pendarahan ini berasal dari pecahnya aneurisma berry atau AVM. Aneurisma yang pecah ini berasal dari pembuluh darah sirkulasi Willis dan cabang-cabangnya yang terdapat diluar parenkim otak. Pecahnya arteri dan keluarnya ke ruang sub struktur mengakibatkan nyeri, dan vasospasme pembuluh darah serebral yang berakibat disfungsi otak global (sakit kepala, penurunan kesadaran) maupun fokal (hemiparase, gangguan hemi sensorik, afasia, dan lain-lain). Pecahnya arteri dan keluarnya darah ke ruang subaraknoid mengakibatkan terjadinya peningkatan TIK yang mendadak, merenggangnya struktur peka nyeri, sehingga timbul nyeri kepala hebat.

3) Sering pula dijumpai kaku kuduk dan tanda-tanda rangsangan selaput otak lainnya. Peningkatan TIK yang mendadak juga mengakibatkan pendarahan subhialoid pada retina dan penurunan kesadaran. Pendarahan subaraknoid dapat mengakibatkan vasospasme pembuluh darah serebral

4) Vasospasme ini dapat mengakibatkan disfungsi otak global (sakit kepala, penurunan kesadaran) maupun fokal (hemiparese, gangguan hemisensorik, afasia dan lain-lain).

2.1.4. Patofisiologi

Stroke non hemoragik didefinisikan sebagai ledakan neurologis yang bersifat mendadak dikarenakan sebuah gangguan perfusi melalui pembuluh darah menuju ke otak, Aliran darah ke otak diatur oleh dua karotid internal manifestasi klinis dari stroke. Aliran darah ke otak diatur oleh dua karotis interna di anterior dan dua arteri vertebralis di posterior. Stroke iskemik disebabkan oleh anterior dan dua arteri vertebralis posterior, stroke iskemik disebabkan oleh kekurangan suplai darah dan oksigen ke otak. Stroke hemoragik disebabkan oleh pendarahan atau kebocoran suplai darah dan oksigen yang kurang ke otak akibat adanya pendarahan atau kebocoran pembuluh darah.

Patologi Stroke adalah peradangan, kegagalan energi, hilangnya homeostasis, asidosis, organel dan bocornya isi seluler yang diikuti dengan pecahnya membran plasma, pembengkakan neuronal yang berkontribusi terhadap ruang ekstraseluler stroke, asidosis, peningkatan kadar kalsium intraseluler, kadar kalsium, eksitotoksisitas, toksisitas ke dalam ruang ekstraselular. Hilangnya fungsi yang dimediasi radikal bebas, sitotoksitas yang dimediasi sitokin, aktivasi komplemen, aktivasi otak, aktivasi sel glial, stres oksidatif dan stres infiltrasi dan infiltrasi leukosit. Stroke hemoragik menyumbang sekitar 10-15% dari semua stroke dan memiliki angka dan kematian yang tinggi Stroke hemoragik menyumbang sekitar 10-15% dari semua stroke. Pada kondisi ini, tekanan pada jaringan otak dan luka dalam menyebabkan pembuluh memiliki tingkat kematian yang tinggi. Kecepatan, darah pecah ini menghasilkan efek toksik pada sistem vaskular, mengakibatkan infark.

2.1.5. Manifestasi Klinis

Gejala dan gangguan fungsi otak pada stroke sangat tergantung pada daerah atau bagian otak yang terkena. Defisit neurologis yang ditimbulkan akan dapat bersifat fokal maupun global, yaitu :

2.1.5.1. Kelumpuhan sisi atau kedua sisi, kelumpuhan satu ekstremitas, kelumpuhan otot-otot penggerak bola mata, kelumpuhan otot-otot untuk proses menelan, bicara, dan sebagainya.

2.1.5.2. Gangguan fungsi keseimbangan

2.1.5.3. Gangguan fungsi penghidu.

2.1.5.4. Gangguan fungsi penglihatan.

2.1.5.5. Gangguan fungsi pendengaran.

2.1.5.6. Gangguan fungsi somatik sensoris.

2.1.5.7. Gangguan fungsi kognitif, seperti : gangguan atensi, memori, bicara verbal, gangguan mengerti pembicaraan, gangguan pengenalan ruang, dan sebagainya.

2.1.5.8. Gangguan global berupa gangguan kesadaran.

Dikembangkan menggunakan akronim Cincinnati FAST, pemeriksaan sederhana untuk tanda gejala stroke adalah F, yaitu wajah terkulai (mulut maju/asimetris), A, kelemahan lengan, S, kesulitan berbicara.) dan T. saatnya mencari pertolongan medis (waktunya pergi ke rumah sakit secepatnya). FAST memiliki sensitivitas 85% dan spesifisitas 68% untuk diagnosis stroke, serta reliabilitas yang baik bagi dokter dan paramedis. Tanda klinis stroke juga dapat dilakukan dengan pemeriksaan fisik neurologis untuk memastikan tanda gejala dari anamnesis. Pemeriksaan fisik utama meliputi gangguan kesadaran pada Glasgow Coma Scale (GCS), kelumpuhan saraf kranial, kelemahan motorik, gangguan sensorik, gangguan otonom, gangguan kognitif, dan lain- lain.

2.1.6. Komplikasi

Menurut (Alfisah *et al.*, 2023), komplikasi lain yang dapat diakibatkan oleh stroke adalah:

- 2.1.6.1. Dekubitus : luka lecet pada bagian tubuh yang tergecet karena pasien tidak dapat bergerak, misalnya pinggul, bokong, sendi kaki, sendi tumit.
- 2.1.6.2. Bekuan darah : mudah terjadi pada kaki yang lumpuh, penumpukan cairan dan pembengkakan serta embolisme paru
- 2.1.6.3. Pneumonia akibat pasien tidak dapat menelan dengan baik dan tidak dapat batuk
- 2.1.6.4. Kaku pada otot dan sendi akibat terlalu lama berbaring
- 2.1.6.5. Stress yang disebabkan ketidakberdayaan pasien
- 2.1.6.6. Nyeri bahu akibat dislokasi sendi bahu

2.2 Konsep Dekubitus

2.2.1. Definisi

Dekubitus adalah area kulit yang rusak dan jaringan di bawahnya akibat tekanan, gesekan, atau geseran yang terus-menerus. Kondisi ini umumnya terjadi pada individu yang tidak dapat mengubah posisi mereka sendiri secara teratur, seperti pasien yang terbaring di tempat tidur untuk waktu yang lama.

Ulkus dekubitus adalah kerusakan/kematian kulit terjadi akibat gangguan aliran darah setempat dan iritasi pada kulit yang menutupi tulang yang menonjol, dimana kulit tersebut mendapatkan tekanan dari tempat tidur, kursi roda, gips, pembidaian atau benda keras lainnya dalam jangka waktu yang lama. Bagian tubuh yang sering mengalami ulkus dekubitus adalah bagian dimana terdapat penonjolan tulang yaitu siku, tumit, pinggul, pergelangan kaki, bahu, punggung dan kepala bagian belakang.

Berdasarkan dua teori diatas tentang dekubitus, dapat disimpulkan Dekubitus, juga dikenal sebagai ulkus tekan atau luka tekan, adalah luka pada kulit dan jaringan di bawahnya yang disebabkan oleh tekanan berkepanjangan pada kulit.

2.2.2. Etiologi

Menurut (Alfisah *et al.*, 2023), penyebab dekubitus, antara lain :

2.2.2.1. Tekanan

Tekanan imobilisasi yang lama mengakibatkan terjadinya dekubitus, jika salah satu bagian tubuh berada pada suatu gradient (titik perbedaan antara 2 tekanan). jaringan yang lebih dalam dekat tulang, terutama jaringan dengan suplai darah yang baik akan bergeser ke arah gradient yang lebih rendah.

2.2.2.2. Kelembaban

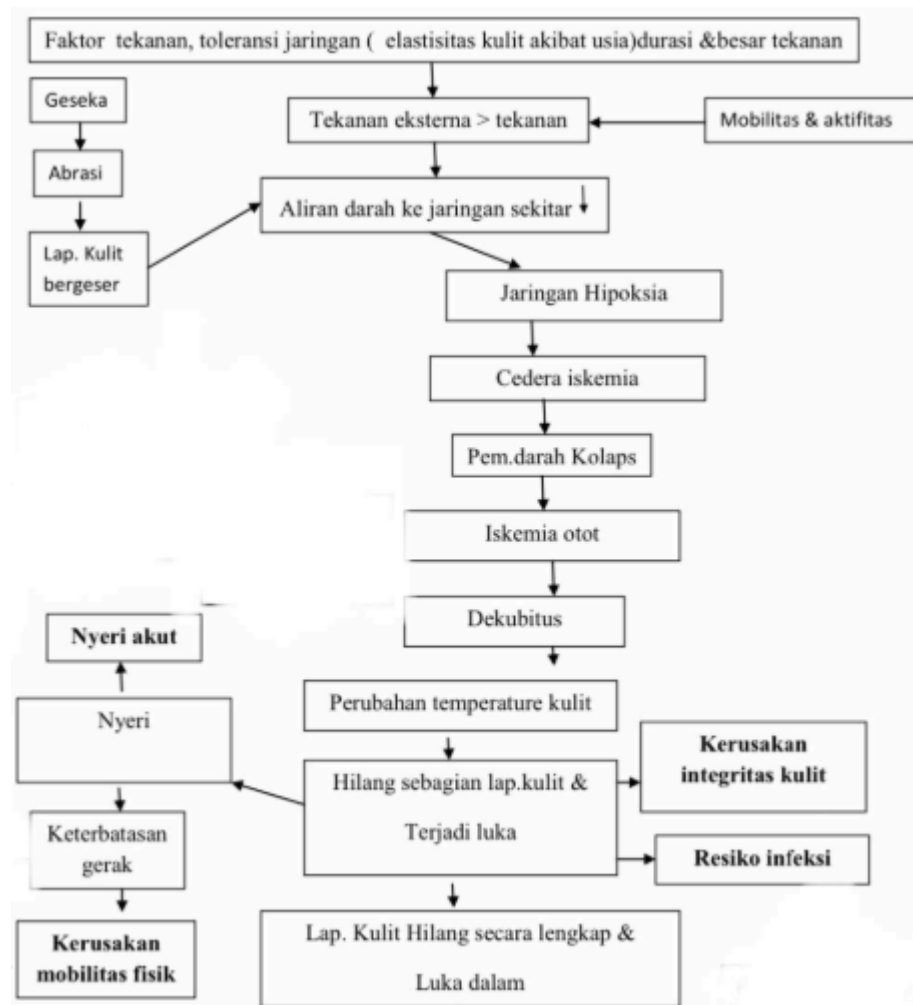
Sementara kulit berada pada permukaan kontak infeksi yang semakin meningkat dengan terdapatnya kelembaban. Keadaan ini menyebabkan peregangan dan unggulusi pembuluh darah., darah yang dalam serta mengalami gaya geser jaringan yang dalam ini akan menjadi iskemia dan dapat mengalami nekrosis sebelum berlanjut ke kulit.

2.2.2.3. Gesekan

Faktor terlipatnya kulit akibat gesekan badan dengan alas tempat tidur sehingga seakan – akan kulit tertinggal dari area tubuh lainnya. Pergerakan dari tubuh di atas alat tempatnya berbaring dengan fiksasi kulit terutama terjadi iritasi menyebabkan terjadi lipatan – lipatan kulit terutama terjadi iritasi dapat menarik dan menutup pembuluh – pembuluh darah sehingga menyebabkan nekrosis. Jaringan akibat lebih terganggunya pembuluh darah kapiler

2.2.3. Patofisiologi

Dekubitus terjadi sebagai hasil hubungan antara waktu dengan tekanan, Insiden terbentuknya luka dipengaruhi oleh besar tekanan dan lamanya durasi tekanan. Kulit dan jaringan subkutan dapat mentoleransi beberapa tekanan. Tekanan eksternal terbesar dari pada tekanan dasar kapiler akan menurunkan atau menghilangkan aliran darah kedalam jaringan sekitarnya. Jaringan ini menjadi hipoksia, sehingga terjadi cedera iskemi. Pembuluh darah akan kolaps dan mengalami thrombosis apabila tekanan eksternal lebih besar dari 32 mmHg dan tidak dihilangkan dari tempat yang mengalami hipoksia. Tekanan jika dihilangkan sebelum titik kritis maka sirkulasi pada jaringan akan pulih kembali melalui mekanisme fisiologis hyperemia reaktif. Kulit mempunyai kemampuan yang lebih besar untuk mentoleransi iskemi dari otot. Dekubitus dimulai ditulang dengan iskemi otot yang berhubungan dengan tekanan yang akhirnya melebar ke epidermis. Pembentukan dekubitus juga berhubungan dengan adanya gaya gesek yang terjadi saat menaikkan posisi Pasien di atas tempat tidur. Tumit merupakan area yang paling rentan. Efek tekanan juga dapat ditingkatkan oleh distribusi berat badan yang tidak merata. Seseorang mendapatkan tekanan konstan pada tubuh dari permukaan tempatnya berada karena adanya gravitasi. Tekanan tidak terdistribusi secara merata pada tubuh maka gradien tekanan jaringan yang mendapatkan tekanan akan meningkat dan metabolisme sel kulit di titik tekanan mengalami iskemik sehingga timbul luka dekubitus.



2.2.4. Klasifikasi Dekubitus

Menurut (Lilis *et al.*, 2023) klasifikasi dekubitus, antara lain :

2.2.4.1. Stadium I : Nonblanchable Erythema

Stadium I ditunjukkan dengan adanya kulit yang masih utuh dengan tandatanda akan terjadi luka. Apabila dibandingkan dengan kulit yang normal, maka akan tampak salah satu tanda sebagai berikut : perubahan temperatur kulit (lebih dingin atau lebih hangat), perubahan konsistensi jaringan (lebih keras atau lunak), dan perubahan sensasi (gatal atau nyeri). Pada orang yang berkulit putih luka akan kelihatan sebagai kemerahan yang menetap, sedangkan pada orang

kulit gelap, luka akan kelihatan sebagai warna merah yang menetap, biru atau ungu. Cara untuk menentukan derajat I adalah dengan menekan daerah kulit yang merah (erytema) dengan jari selama tiga detik, apabila kulitnya tetap berwarna merah dan apabila jari diangkat juga kulitnya tetap berwarna merah.

2.2.4.2. Stadium II : Partial Thickness Skin Loss

Hilangnya sebagian lapisan kulit yaitu epidermis atau dermis, atau keduanya. Cirinya adalah lukanya superfisial dengan warna dasar luka merah-pink, abrasi, melepuh, atau membentuk lubang yang dangkal. Derajat I dan II masih bersifat reversibel.

2.2.4.3. Stadium III : Full Thickness Skin Loss

Hilangnya lapisan kulit secara lengkap, meliputi kerusakan atau nekrosis dari jaringan subkutan atau lebih dalam, tapi tidak sampai pada fascia. Luka terlihat seperti lubang yang dalam. Disebut sebagai “typical decubitus” yang ditunjukkan dengan adanya kehilangan bagian dalam kulit hingga subkutan, namun tidak termasuk tendon dan tulang. Slough mungkin tampak dan mungkin meliputi undermining dan tunneling.

2.2.4.4. Stadium IV : Full Thickness Tissue Loss

Kehilangan jaringan secara penuh sampai dengan terkena tulang, tendon atau otot. Slough atau jaringan mati (eschar) mungkin ditemukan pada beberapa bagian dasar luka (wound bed) dan sering juga ada undermining dan tunneling. Kedalaman derajat IV dekubitus bervariasi berdasarkan lokasi anatomi, rongga hidung, telinga, oksiput dan malleolar tidak memiliki jaringan subkutan dan lukanya dangkal. Derajat IV dapat meluas ke dalam otot dan atau struktur yang mendukung (misalnya pada fascia, tendon atau sendi) dan

memungkinkan terjadinya osteomyelitis. Tulang dan tendon yang terkena bisa terlihat atau teraba langsung.

2.2.4.5. Unstageable : Depth Unknown

Kehilangan jaringan secara penuh dimana dasar luka (wound bed) ditutupi oleh slough dengan warna kuning, cokelat, abu-abu, hijau, dan atau jaringan mati (eschar) yang berwarna coklat atau hitam didasar luka. slough dan atau eschar dihilangkan sampai cukup untuk melihat (mengexpose) dasar luka, kedalaman luka yang benar, dan oleh karena itu derajat ini tidak dapat ditentukan.

2.2.4.6. Suspected Deep Tissue Injury : Depth Unknown

Berubah warna menjadi ungu atau merah pada bagian yang terkena luka secara terlokalisir atau kulit tetap utuh atau adanya blister (melepuh) yang berisi darah karena kerusakan yang mendasari jaringan lunak dari tekanan dan atau adanya gaya geser. Lokasi atau tempat luka mungkin didahului oleh jaringan yang terasa sakit, tegas, lembek, berisi cairan, hangat atau lebih dingin dibandingkan dengan jaringan yang ada di dekatnya. Cidera pada jaringan dalam mungkin sulit untuk di deteksi pada individu dengan warna kulit gelap. Perkembangan dapat mencakup blister tipis diatas dasar luka (wound bed) yang berkulit gelap. Luka mungkin terus berkembang tertutup oleh eschar yang tipis. Dari derajat dekubitus diatas, dekubitus berkembang dari permukaan luar kulit ke lapisan dalam (top-down), namun menurut hasil penelitian saat ini, dekubitus juga dapat berkembang dari jaringan bagian dalam seperti fascia dan otot walaupun tanpa adanya kerusakan pada permukaan kulit. Ini dikenal dengan istilah injury jaringan bagian dalam (Deep Tissue Injury).

2.2.5. Manifestasi Klinis

Menurut (Lilis *et al.*, 2023) Manifestasi klinis pada dekubitus untuk pertama kali ditandai dengan kulit eritema atau kemerahan, terdapat ciri khas bila ditekan dengan jari, tanda eritema akan lama kembali lagi atau persisten. Kulit mengalami edema, dan temperature di area kulit meningkat atau bila diraba akan terasa hangat. Tanda pada luka dekubitus ini akan dapat berkembang, sehingga sampai ke jaringan otot dan tulang.

2.2.6. Komplikasi

Menurut (Lilis *et al.*, 2023) Komplikasi sering terjadi pada dekubitus III dan IV, walaupun dapat terjadi pada luka yang superfisial membagi komplikasi dekubitus dibagi menjadi 4 yaitu:

2.2.6.1. Infeksi

Infeksi umumnya bersifat multibakterial baik aerobik maupun anaerobik.

2.2.6.2. Anemia

Penurunan hemoglobin mengurangi kapasitas darah membawa oksigen dan mengurangi jumlah oksigen yang tersedia untuk jaringan. Anemia juga mengganggu metabolisme sel dan mengganggu penyembuhan luka.

2.2.6.3. Hipoalbuminemia

Nutrisi yang buruk khususnya kekurangan protein mengakibatkan jaringan lunak mudah sekali rusak. Kehilangan protein yang parah hingga hypoalbuminemia (kadar albumin serum $<3\text{g}/100\text{ ml}$) menyebabkan perpindahan cairan dari ekstraseluler ke jaringan sehingga mengakibatkan edema. Edema ini akan menurunkan sirkulasi darah ke jaringan, meningkatkan akumulasi sampah metabolik, sehingga meningkatkan resiko dekubitus.

2.2.6.4. Kematian

Luka dekubitus yang tidak ditangani dengan tepat dapat menyebabkan komplikasi yang berujung pada kematian

2.2.7. Pencegahan Dekubitus

Berikut ini pencegahan yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya dekubitus, sebagai berikut :

2.2.7.1. Mengubah posisi tirah baring secara berkala dan teratur yaitu 2 jam sekali serta menjaga kulit tetap bersih, menggunakan kasur angin, memasang bantalan donat anti dekubitus pada bagian tubuh yang menonjol, melakukan latihan ROM pasif, dan melakukan massage ringan.

2.2.7.2. Melakukan perawatan kulit menggunakan moisturizer (pelembab) yang diyakini merupakan tindakan yang mudah, tidak menimbulkan bahaya dan memberikan perlindungan terhadap kulit dari penguapan cairan yang berlebihan akibat proses penguapan melalui kulit sehingga mengurangi terjadinya kerusakan pada kulit.

2.2.7.3. Pemberian nutrisi Nutrisi yang adekuat sangat diperlukan untuk mencegah kerusakan jaringan dan peningkatan respon imun tubuh. Kemudian menjaga kelembaban kulit dari keringat maupun adanya inkontinesia urian dapat meningkatkan peregangan kulit dari rangsangan eksternal sehingga akan mencegah kerusakan akibat adanya gesekan atau tekanan dari luar.

2.2.7.4. Pengkajian risiko terjadinya dekubitus

Adapun instrument yang dapat digunakan untuk menilai risiko dekubitus, sebagai berikut ini :

1) Skala Braden

Pada skala braden terdiri dari 6 sub skala faktor risiko terhadap kejadian pressure ulcer diantaranya adalah: persepsi

sensori, kelembaban, aktifitas, nilai total berada pada rentang 6 sampai 23, nilai rendah menunjukkan risiko tinggi terhadap kejadian pressure ulcer (Braden dan Bergstrom, 1989). Apabila skor yang didapat mencapai < 16 , maka dianggap risiko tinggi mengalami pressure ulcer. Berdasarkan penelitian tentang validitas instrument pengkajian risiko pressure ulcer untuk skala braden di ruang ICU mempunyai sensitivitas 83% dan spesifitas 90% dan di nursing home mempunyai sensitivitas 46% dan spesifitas 88%, sedangkan di unit orthopedic mempunyai sensitivitas 64% dan spesifitas 87%, dan di unit cardiorasik mempunyai sensitivitas 73% dan spesifitas 91%.

2) Skala Waterlow

Pada skala Waterlow terdapat sembilan kategori klinis yang meliputi: tinggi badan dan peningkatan berat badan, tipe kulit dan area risiko yang tampak, jenis kelamin dan usia, skoring malnutrisi, mobilitas, malnutrisi jaringan, defisit neurologi, riwayat pembedahan atau trauma, serta riwayat pengibatan. Semakin tinggi skor, semakin tinggi risiko terjadinya pressure ulcer. Skor >20 diprediksi memiliki risiko sangat tinggi terjadinya pressure ulcer.

3) Skala Gosnell

Skala gosnell pertama kali ditemukan pada tahun 1973, skala ini mengacu pada skala norton, namun pada skala ini juga ada beberapa point penilaian yang yang digantikan seperti: kondisi fisik menjadi nutrisi, dan inkontinensia dirubah menjadi kontinesia. Skala ini menilai lima faktor diantaranya adalah: status mental, kontinensia, monilisasi, aktifitas, dan nutrisi, total nilai berada pada rentang antara 5 sampai 20 dimana total nilai tinggi mengidentifikasi risiko kejadian pressure ulcer, lima parameter tersebut digolongkan lagi

menjadi 3-5 sub kategori, dimana skor yang lebih tinggi mempunyai risiko lebih besar terhadap kejadian pressure ulcer.

4) Skala norton

Pada tahun 1962, norton memperkenalkan skala pengkajian dekubitus untuk memprediksi timbulnya dekubitus. Skala ini diciptakan berdasarkan pengalaman klinik yang mencakup lima variabel. Variabel tersebut adalah kondisi fisik, kondisi mental, aktifitas, monilitas dan inkontinensia., dengan skor penilaian < 14 risiko tinggi terjadinya ulcer dekubitus dan >14 risiko kecil. Validitas skala ini juga sudah diteliti oleh beberapa studi dengan menampilkan sensitivitas dan spesifikasi pada area yang berbeda-beda. Keunggulan skala ini adalah karena sangat simpel untuk digunakan dan tidak memerlukan waktu yang lama untuk menggunakannya.

5) Skala Knoll

Skala ini dikembangkan berdasarkan faktor-faktor risiko pasien yang berada di ruang perawatan akut rumah sakit besar. Pada skala ini ada delapan faktor risiko terhadap kejadian pressure ulcer diantaranya adalah: status kesehatan umum, aktifitas, mobilitas, inkontinensia, asupan nutrisi melalui oral, asupan cairan melalui oral dan penyakit yang menjadi faktor predisposisi. Total nilai berada pada rentang 0 sampai 33, nilai tinggi menunjukkan risiko tinggi terjadi pressure ulcer, nilai risiko berada pada nilai 12 atau lebih.

2.3 Konsep Mobilisasi

2.3.1. Definisi

Mobilisasi merupakan kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah, dan teratur dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas guna mempertahankan kesehatannya. (Ilyas & Rambu, 2023)

Mobilisasi dini merupakan suatu usaha untuk sedini mungkin membimbing penderita beraktivitas di luar tempat tidur sehingga dapat mempertahankan fungsi aktivitas meliputi gerakan di tempat tidur, duduk, berdiri dan berjalan. (Mubarrok *et al.*, 2023)

Dari penjelasan dua teori diatas dapat disimpulkan, mobilisasi merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak agar dapat mempertahankan fungsi aktivitas guna mempertahankan kesehatannya.

2.3.2. Tujuan Mobilisasi

Mobilisasi bertujuan untuk meningkatkan kemandirian, meningkatkan kesehatan, memperlambat perkembangan penyakit penuaan, mencegah kecacatan, dan memenuhi kebutuhan aktualisasi diri. (Ardiana, 2023)

Adapun tujuan dilakukannya mobilisasi dini meliputi untuk meningkatkan range of motion, memperbaiki fungsi respirasi dan sirkulasi, membimbing seseorang untuk secara diri bergerak pada fungsi aktivitas meliputi bergerak di tempat tidur, duduk, berdiri dan berjalan, mencegah komplikasi, meningkatkan kesadaran akibat hemiplegi, meningkatkan keseimbangan duduk dan berdiri, serta memaksimalkan aktivitas perawatan diri. (Ningsih, 2023)

2.3.3. Indikasi

Indikasi dalam mobilisasi dini meliputi stroke atau penurunan tingkat kesadaran, kelemahan otot, fase rehabilitasi fisik, serta penderita yang mengalami imobilisasi akibat tirah baring lama. (Ardiana, 2023)a

2.3.4. Faktor yang mempengaruhi Mobilisasi

Beberapa faktor yang memengaruhi mobilisasi menurut (Septiana *et al.*, 2023) antara lain:

- 2.3.4.1. Gaya hidup, dimana gaya hidup berdampak pada perilaku atau kebiasaan sehari-hari dan mempengaruhi mobilitas
- 2.3.4.2. Proses penyakit / cedera, dimana proses penyakit dapat mempengaruhi fungsi sistem tubuh sehingga mempengaruhi kemampuan mobilitas.
- 2.3.4.3. Kebudayaan, contohnya orang yang memiliki kebiasaan berjalan jauh memiliki kemampuan mobilitas yang kuat begitu pula sebaliknya ada orang yang mengalami gangguan mobilitas karena adat dan budaya tertentu dilarang untuk beraktivitas
- 2.3.4.4. Tingkat energi, dimana energi merupakan sumber mobilitas dan diperlukan untuk dapat melakukan mobilitas dengan baik
- 2.3.4.5. Usia, dimana semakin tua usia seseorang maka kemampuan mobilisasi akan semakin menurun sejalan dengan proses penuaan.

2.3.5. Jenis Mobilisasi

- 2.3.5.1. Mobilisasi penuh, adalah kemampuan seseorang untuk bergerak bebas secara penuh dan bebas sehingga dapat melakukan interaksi sosial dan memenuhi kebutuhan sehari-hari. Mobilitas penuh merupakan fungsi saraf motorik volunter dan sensorik yang berperan dalam kontrol tubuh seseorang.
- 2.3.5.2. Mobilisasi sebagian, adalah kondisi dimana individu tidak mampu bergerak secara bebas dan bergerak dengan batasan jelas akibat adanya gangguan pada saraf motorik dan sensorik.

Pada penderita stroke dengan paraplegi mengalami mobilitas sebagian pada area ekstremitas bawah akibat hilangnya kontrol pada persarafan tersebut. Mobilitas sebagian dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

- 1) Mobilitas sebagian temporer, yaitu kemampuan bergerak dengan batasan sementara yang disebabkan oleh trauma reversibel pada sistem muskuloskeletal seperti pada sendi dan tulang
- 2) Mobilitas permanen, yaitu kemampuan bergerak dengan batasan yang bersifat permanen yang disebabkan oleh kerusakan sistem saraf reversibel seperti terjadinya hemiplegia akibat stroke, paraplegi akibat cedera tulang belakang, poliomyelitis akibat terganggunya saraf motorik dan sensorik.

2.3.6. Dampak Mobilisasi

Dengan dilakukannya mobilisasi dapat berdampak bagi pasien stroke yang mengalami gangguan mobilitas fisik meliputi dapat memperbaiki kemampuan motorik dan sensorik, meningkatkan refleks otot, mempercepat proses penyembuhan, meningkatkan kemampuan pergerakan sendi, serta dapat meminimalkan kecacatan akibat hemiparesis

2.3.7. Prosedur Mobilisasi

Adapun prosedur mobilisasi ini sebagai berikut. Pelaksanaan mobilisasi ini posisi tidur

- 2.3.7.1. Berbaring terlentang Posisikan kepala, leher, dan punggung harus lurus. Letakkan bantal dibawah lengan dan paha yang lumpuh secara hati-hati, sehingga bahu terangkat ke atas dan posisi lutut agak ditekuk.

2.3.7.2. Miring ke sisi yang sehat Bahu yang lumpuh harus menghadap ke depan dengan lengan memeluk bantal, siku di luruskan. Kaki yang lumpuh diletakkan di depan, letakkan bantal di bawah paha dan tungkai, kemudian tekuk lutut.

2.3.7.3. Miring ke sisi yang lumpuh Lengan yang lumpuh menghadap ke depan, pastikan bahu penderita tidak memutar secara berlebihan. Tungkai sedikit ditekuk, tungkai yang sehat menyilang di atas tungkai yang lumpuh dengan diganjal bantal.

2.3.7.4. SOP Mobilisasi

Tabel 1 Standar Operational Prosedur (SOP) Mobilisasi

 STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) MOBILISASI PRODI S1 KEPERAWATAN FKIK UM BANJARMASIN	
Pengertian : Kemampuan untuk bergerak bebas yang merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus terpenuhi Tujuan : 1. Memenuhi kebutuhan dasar manusia 2. Mencegah terjadinya trauma 3. Mempertahankan tingkat kesehatan 4. Mempertahankan interaksi social dan peran sehari-hari 5. Mencegah hilangnya kemampuan fungsi tubuh Indikasi / Kontra Indikasi : Indikasi pada pasien dengan bed rest total ditempat tidur dalam jangka waktu lama, pasien yang setelah immobilisasi karena suatu keadaan tertentu. Kontra indikasi pada pasien dengan emboli pembuluh darah dan kelainan sendi atau tulang. Sumber : Pemerintah Kabupaten Garut. Akademik Keperawatan Pemda Garut Tahun 2012	
No.	TINDAKAN
1.	PRAINTERAKSI • Verifikasi tindakan dan identitas pasien

2.	PERSIAPAN ALAT • Bantal kecil 4 buah
3.	ORIENTASI • Beri salam (Assalamu'alaikum, memperkenalkan diri, memanggil nama pasien yang disukai, menanyakan umur, alamat) • Kontrak waktu prosedur • Jelaskan prosedur yang akan dilakukan kepada pasien • Kontrak waktu Memberi pasien kesempatan untuk bertanya • Menyiapkan lingkungan dengan menjaga privacy pasien
4.	TAHAP KERJA • Mengkaji kondisi kulit secara menyeluruh dan perhatikan adanya tanda-tanda dekubitus • Baca basmallah • Mencuci tangan dengan 6 langkah • Menggunakan sarung tangan bersih • Melakukan perubahan posisi setiap 2 jam sekali • Berikan bantal kecil pada bagian bawah didaerah siku, dibagian bawah bokong dan tumit • Hindari penggunaan alat tenun yang kasar dan panas pada alas tidur pasien • Lakukan perawatan personal hygiene setiap hari untuk menjaga kebersihan dan kelembapan kulit • Hindari penggunaan lotion dan talk (bedak tabur) pada pasien karena dapat menimbulkan iritasi pada kulit • Tinggikan posisi kaki lebih tinggi dari badan untuk mencegah terjadinya edema karena sirkulasi darah yang kurang baik • Pastikan perlindungan/penyangga tempat tidur terpasang dengan baik untuk mencegah terjadinya cedera atau terjatuh • Lepaskan sarung tangan • Cuci tangan 6 langkah
5.	TAHAP TERMINASI • Evaluasi respon pasien (Subjektif & Objektif) • Kontrak waktu selanjutnya • Mengucapkan Hamdalah dan mendoakan kesembuhan pasien dengan mengucapkan Syafakallah/syafakillah
6.	DOKUMENTASI • Mencatat nama dan umur pasien

2.4 Manajemen Asuhan Keperawatan

2.4.1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap utama dari prosedur keperawatan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi pasien, dengan mengumpulkan informasi atau memperoleh data yang tepat dari mereka. Teknik pengumpulan data melibatkan melakukan wawancara atau skrining melalui komunikasi untuk mendapatkan tanggapan dari pasien, pengamatan visual atau langsung, dan pemeriksaan fisik menggunakan metode inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

Subkategori data ada 14 jenis yang harus dikaji meliputi, fisiologis, sirkulasi, nutrisi atau cairan, eliminasi, aktivitas dan latihan, neurosensori, reproduksi atau seksualitas, psikologis, integritas ego, perilaku, penyuluhan dan pembelajaran, relasional, lingkungan.

pada subkategori gangguan mobilitas fisik termasuk dalam aktivitas dan istirahat. Difokuskan pada pengkajian pasien stroke non hemoragik dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik meliputi:

2.4.1.1. Identitas Pasien

Biodata pribadi pasien yang mencakup nama, usia, jenis kelamin, latar belakang pendidikan, alamat tempat tinggal, profesi, agama, kondisi perkawinan, waktu masuk rumah sakit, nomer rekamedis, dan diagnosis medis merupakan profil pasien

2.4.1.2. Keluhan utama

Keluhan utama yang muncul pada pasien stroke non hemoragik, pasien mengeluh lemah pada separuh tubuh bagian kanan tidak bisa digerakkan.

2.4.1.3. Riwayat penyakit sekarang

Anamnesis adalah riwayat penyakit sekarang yang dikaji perawat agar dapat mengetahui permasalahan yang timbul

dari keluhan utama diantaranya adanya keluhan mendadak seperti timbulnya gejala kelumpuhan pada separuh badan atau pada saat melakukan aktivitas

2.4.1.4. Riwayat penyakit dahulu

Untuk mengevaluasi kondisi medis masa lalu, akan sangat membantu untuk mempertimbangkan riwayat medis pasien, termasuk setiap kasus penyakit kardiovaskular atau tekanan darah tinggi yang mungkin terkait dengan stroke iskemik.

2.4.1.5. Data fisiologis

Pasien dengan gangguan mobilitas fisik termasuk kedalam kategori fisiologis dan pola kebutuhan dasar aktivitas dan istirahat. Perawat harus mengkaji tanda dan gejala yang muncul dari pola kebutuhan dasar aktivitas dan istirahat berdasarkan.

2.4.2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinis mengenai individu, keluarga atau masyarakat yang diperoleh dari suatu proses pengumpulan data dan analisis cermat dan sistematis, memberikan dasar untuk menetapkan tindakan- tindakan dimana perawat bertanggung jawab melaksanakannya.

Diagnosa Asuhan Keperawatan pada pasien stroke dengan SDKI, SLKI, dan SIKI dalam Panduan Asuhan Keperawatan :

2.4.2.1. Gangguan mobilitas fisik (SDKI.0054. Kategori : fisiologis.

Subkategori : aktivitas/istirahat. hal 124.)

2.4.3. Intervensi Keperawatan

Berikut adalah rencana asuhan keperawatan pada pasien stroke dengan SDKI, SLKI, SIKI Panduan Asuhan Keperawatan:

Tabel 2 Intervensi Keperawatan

Masalah Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
Mobilitas fisik (SDKI.0054. Kategori : fisiologis. Subkategori : aktivitas/istirahat. hal 124)	Mobilitas fisik (SLKI.05042) Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan mobilitas fisik meningkat. Mobilitas fisik meningkat berarti kemampuan dalam Gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri meningkat. Kriteria hasil untuk membuktikan bahwa mobilitas fisik meningkat adalah: 1. Pergerakan ekstremitas meningkat 2. Kekuatan otot meningkat 3. Rentang gerak (ROM) meningkat	Dukungan Mobilisasi (SIKI.05173) Observasi 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi 4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi Terapeutik 5. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis: pagar tempat tidur) 6. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu 7. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan Edukasi 8. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi 9. Anjurkan melakukan mobilisasi dini

		10. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis: duduk di tempat tidur, duduk di sisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)
--	--	---

2.4.4. Implementasi

Implementasi keperawatan adalah kategori dari perilaku keperawatan, dimana perawat melakukan tindakan yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan hasil yang diperkirakan dari asuhan keperawatan. Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu Pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Jadi, implementasi keperawatan adalah kategori serangkaian perilaku perawat yang berkoordinasi dengan pasien, keluarga, dan anggota tim kesehatan lain untuk membantu masalah kesehatan pasien yang sesuai dengan perencanaan dan kriteria hasil yang telah ditentukan dengan cara mengawasi dan mencatat respon pasien terhadap tindakan keperawatan yang telah dilakukan (Nursalam, 2020)

Mobilisasi dengan posisi sims adalah teknik pemberian posisi dengan memiringkan tubuh kekanan dan kiri dengan posisi tubuh masih berbaring. Pemberian posisi miring yang bertujuan untuk mempertahankan body alignment atau keseimbangan tubuh, mengurangi komplikasi akibat immobilisasi dan meningkatkan rasa nyaman. Posisi miring 30 derajat adalah posisi yang memberikan tekanan minimal ketika pasien dimiringkan. Perubahan posisi miring dilakukan setiap 2 jam sekali dengan menjaga bagian kepala tempat tidur setinggi 30 derajat dengan disanggah menggunakan

bantal busa. Pemberian posisi mobilisasi Alih baring dengan 30 derajat terdiri dari 3 posisi, seperti : miring kanan selama 2 jam, terlentang selama 2 jam dan miring kiri selama 2 jam. (Ariyani & Nurlaily, 2023)

2.4.5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir yang bertujuan untuk menilai apakah tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau tidak untuk mengatasi suatu masalah. Pada tahap evaluasi, perawat dapat mengetahui seberapa jauh diagnosa keperawatan, rencana tindakan, dan pelaksanaan telah tercapai. Meskipun tahap evaluasi diletakkan pada akhir proses keperawatan tetapi tahap ini merupakan bagian integral pada setiap tahap proses keperawatan. Pengumpulan data perlu direvisi untuk menentukan kecukupan data yang telah dikumpulkan dan kesesuaian perilaku yang observasi. Diagnosis juga perlu dievaluasi dalam hal keakuratan dan kelengkapannya. (Nursalam *et al.*, 2018)

2.4.6. Analisis Jurnal

Tabel 3 Analisis Jurnal

No.	Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Asmiana Saputri Ilyas, Sitti Herliyanti Rambu. 2023	Pengaruh Mobilisasi pada Pasien Stroke yang Mengalami Gangguan Fungsi Motorik dengan Kejadian Dekubitus di	Penelitian ini eksperimen semu (quasi eksperimen). Jumlah sampel sebanyak 30 orang yang diambil menggunakan rumus Uji U Mann Whitney, besaran	Hasil penelitian didapat p value 0,525 pada kelompok kontrol penurunannya grade dekubitusnya 2,8 % pada kelompok eksperimen penurunannya grade dekubitusnya 50% (p

		RSUD Haji Makassar.	sampel dimana penentuan dengan menggunakan purposive random sampling. Berupaya untuk mengungkapkan dengan cara melibatkan kelompok kontrol di samping kelompok eksperimen.	value 0,000) mobilisasi 2-3 jam sekali dapat menurunkan grade dekubitus.
2.	Chintia Fitri Erlita Suci , Virgianti Nur Faridah, Inta Susanti. 2023	Pengaruh Pemberian Mobilisasi Dini Dan Massage olive oil Terhadap Resiko Dekubitus Pada Pasien Stroke Di RSUD Dr . R . Sosodoro Djatikoesoemo Bojonegoro.	Penelitian ini menggunakan quasi experiment desain, dengan menggunakan pendekatan pre post test with control group design. Teknik Sampling menggunakan nonprobability sampling jenis convinience sampling. Variabel independen penelitian ini mobilisasi dini dan massage dengan olive oil. Sedangkan variabel	Hasil penelitian menjelaskan bahwa setelah diberikan pemberian terapi mobilisasi dini dan massage olive oil (24,2%) dalam kondisi resiko tinggi, sedangkan ada 10 (30,3%) dalam kondisi resiko sedang, dan ada 15 (45,5%) dalam kondisi resiko ringan. Hasil dari penelitian ini menyatakan adanya pengaruh mobilisasi dini dan massage olive oil terhadap pencegahan resiko

			dependen yaitu resiko dekubitus.	dekubitus pada pasien stroke ($p=0,000$). Mobilisasi dini dan olive oil massage dapat digunakan sebagai salah satu terapi komplementer dalam menurunkan resiko dekubitus dengan cara meningkatkan sirkulasi darah dan menjaga kelembapan area yang tertekan.
3.	Melyana Okta Apriani, Erika Dewi Noorratri, Waluyo Waluyo. 2023	Penerapan Mobilisasi dalam Pencegahan Dekubitus dengan Jam Mobilisasi pada Lansia Stroke di RSUD Kabupaten Sragen.	Desain penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus, dilakukan pada 2 responden, pemberian alih baring setiap 2 jam selama 6 hari.	Sebelum dilakukan penerapan mobilisasi responden berisiko sedang mengalami dekubitus, setelah pemberian alih baring setiap 2 jam selama 6 hari kedua responden sama-sama berisiko rendah mengalami dekubitus dan kejadian dekubitus dapat dicegah. Kesimpulan: Terdapat pengaruh mobilisasi terhadap derajat dekubitus pada lansia penderita stroke.