

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Penyakit Stroke Non Hemoragik**

##### **1. Definisi Stroke Non Hemoragik**

Stroke adalah kondisi yang muncul akibat gangguan aliran darah menuju otak terhenti. Gangguan tersebut dapat dipicu oleh sumbatan atau pecahnya pembuluh darah otak hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada otak dan menunjukkan gejala seperti penurunan kekuatan tubuh, kesulitan bicara, serta hilangnya keseimbangan (Sartiya, 2023).

Stroke iskemik atau yang biasa disebut stroke non hemoragik adalah suatu kondisi yang merujuk pada gangguan peredaran darah otak tanpa adanya perdarahan. Gejalanya melibatkan kelemahan pada satu atau lebih anggota gerak, seperti hemiparese, disertai dengan nyeri, mual, muntah, pandangan kabur, dan kesulitan menelan (Gusmayeni, 2021).

##### **2. Etiologi Stroke Non Hemoragik**

Penyebab terjadinya stroke non hemoragik mencakup beberapa faktor, diantaranya :

###### **a. Trombosis**

Stroke trombotik dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis, yakni pada pembuluh darah besar (melibatkan sistem arteri karotis) dan pembuluh darah kecil (melibatkan sirkulus willisi dan sirkulus posterior). Lokasi yang paling umum mengalami trombosis adalah pada titik percabangan utama arteri karotis interna. Keberadaan stenosis arteri dapat menghasilkan turbulensi aliran darah,

meningkatkan risiko pembentukan thrombus aterosklerosis (ulserasi plak), dan perlekatan platelet. Faktor lain yang berkontribusi pada trombosis mencakup polisitemia, anemia sel sabit, displasia fibromuskular pada arteri serebral, dan vasokonstriksi yang berlangsung lama karena gangguan migrain. Setiap proses yang mengakibatkan diseksi arteri serebral juga dapat menjadi pencetus stroke trombotik, seperti trauma, diseksi aorta torasik, dan arteritis.

b. Emboli

Daerah yang sering menjadi lokasi stroke emboli adalah pada sirkulasi anterior (cabang arteri karotis interna) dan arteri vertebrobasilar. Sumber emboli termasuk :

- 1) Emboli yang berasal dari trombus di jantung, terutama dalam kondisi seperti fibrilasi atrium, penyakit jantung rematik (stenosis mitral), infark miokard, vegetasi pada katub jantung akibat bakteri atau endokarditis reumatik, dan katub jantung prostetik.
- 2) Pasca operasi jantung terbuka atau akibat ateroma diarteri leher, atau diarkus aorta setelah prosedur invasif pada sistem kardiovaskular.
- 3) Emboli lemak, seperti pada kasus fraktur tulang panjang.
- 4) Emboli udara, seperti pada kasus dekompresi (Felecia Christy, 2019).

### 3. Patofisiologi

Stroke non hemoragik terjadi ketika aliran darah ke area tertentu di otak berkurang atau terhenti sama sekali. Hal ini dapat menyebabkan

fungsi saraf terhenti akibat terganggunya aliran darah sehingga mengakibatkan terganggunya suplai oksigen dan glukosa. Jika gangguan suplai melebihi batas toleransi sel maka sel dapat mati. Di sisi lain, kerusakan dapat diminimalisir dengan segera memperbaiki aliran darah.

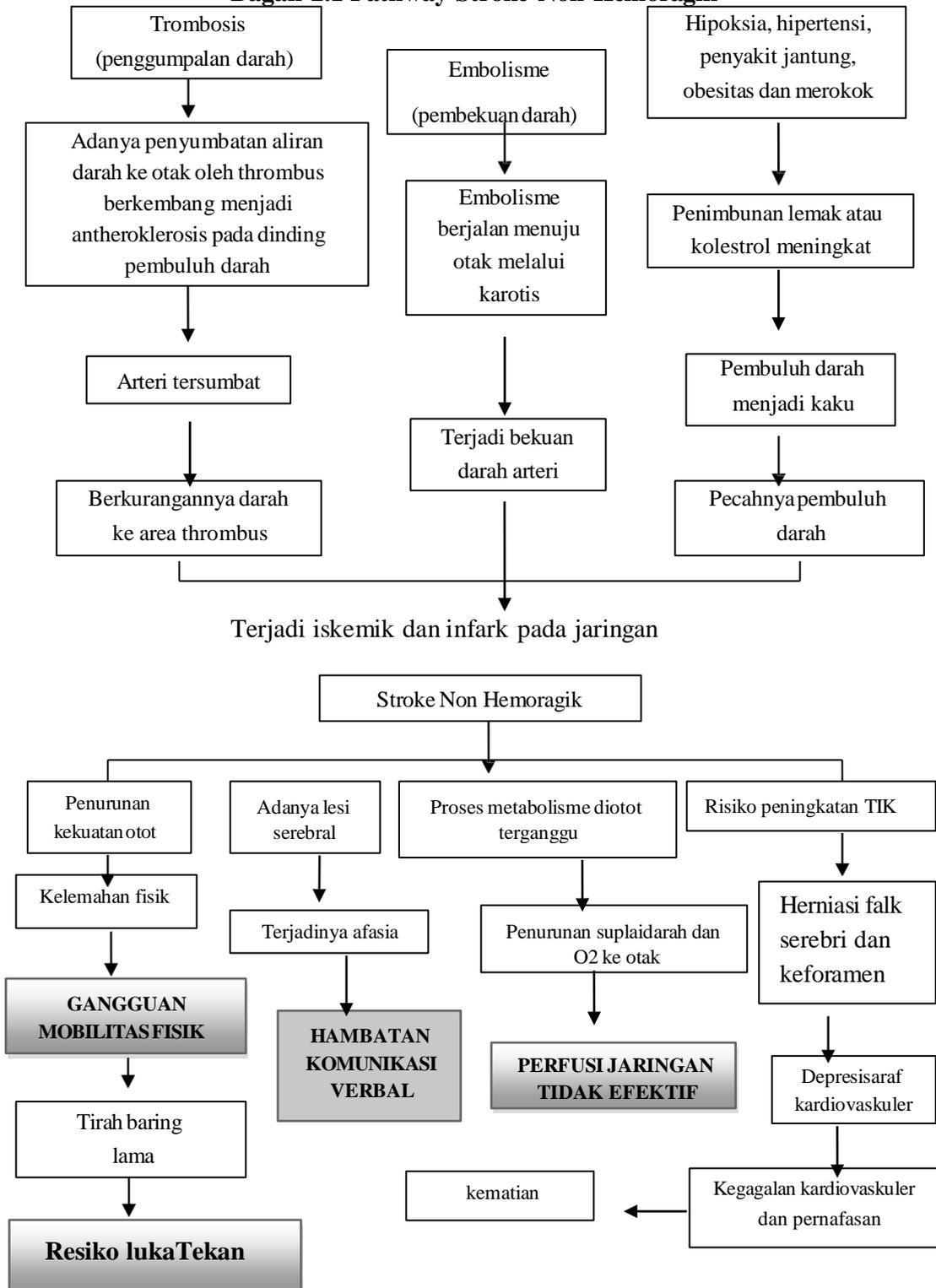
Cedera iskemik pada neuron adalah proses biokimia yang aktif dan berkelanjutan. Kekurangan oksigen dan glukosa dapat menghabiskan simpanan energi seluler yang diperlukan untuk mempertahankan potensial membran dan gradien ion trans membran. Pelepasan kalium dari sel menyebabkan depolarisasi akibat masuknya kalsium dan pelepasan glutamat melalui transporter glial glutamat. Glutamat sinaptik mengaktifkan reseptor asam amino rangsang yang terkait dengan saluran ion kalsium dan natrium. Masuk ke neuron postsinaptik dan dendrit menyebabkan depolarisasi dan edema akut.

Masuknya kalsium yang berlebihan mengaktifkan enzim yang bergantung pada kalsium seperti protease, lipase, dan nuklease. Enzim-enzim ini, bersama dengan metabolit seperti eikosanoid dan radikal bebas, dapat menyebabkan degradasi membran sel dan elemen sitoskeletal, yang pada akhirnya menyebabkan kematian sel.

Karena peranasam amino rangsang seperti glutamat, proses ini disebut eksitotoksisitas. Jika iskemia tidak meluas, maka sel-sel di area perifer yaitu area antara iskemia dan area yang masih mempunyai suplai darah baik, dapat bertahan lebih lama. Proses biokimia ini melibatkan ekspresi protein seperti Bcl-2 dan caspases, yang terlibat dalam apoptosis sel (Felecia Christy, 2019).

4. Pathway

Bagan 2.1 Pathway Stroke Non Hemoragik



Sumber: (Aryati, 2021)

## 5. Klasifikasi Stroke Non Hemoragik

Stroke iskemik atau stroke non hemoragik meliputi:

- a. Stroke iskemik trombotik: stroke jenis ini terjadi akibat adanya bekuan darah pada pembuluh darah menuju otak dan sering kali disertai dengan tekanan darah tinggi yang merupakan tanda arteriosklerosis.
- b. Stroke iskemik emboli: terjadi di luar pembuluh darah otak, seperti jantung. Ketika gumpalan darah terbentuk di jantung, aliran darah terhambat, sehingga otak kekurangan oksigen dan nutrisi.
- c. TIA (*Transient Ischemic Attack*): serangan iskemik sementara dengan gejala mirip stroke, namun hanya berlangsung beberapa menit dan tidak lebih dari beberapa jam (Setyawati, 2019).

## 6. Manifestasi klinis

Manifestasi klinis stroke non hemoragik antara lain sebagai berikut :

- a. Kelumpuhan wajah dan kelumpuhan anggota badan terjadi secara tiba-tiba.
- b. Hilangnya sensasi pada satu atau lebih anggota badan.
- c. Perubahan mendadak dalam kondisi mental.
- d. Sulit berbicara atau afasia.
- e. Ketidakmampuan mengendalikan gerakan tubuh atau ataksia anggota badan.
- f. Gejala seperti pusing, mual, muntah, dan sakit kepala (Ningrum, 2020).

## **7. Komplikasi**

Komplikasi neurologis yang umum terjadi pada pasien stroke non hemoragik antara lain :

- a. Edema serebral dan peningkatan tekanan intrakranial yang signifikan dapat menyebabkan ruptur atau kompresi batang otak.
- b. Kejang biasanya terjadi dalam 24 jam pertama setelah stroke namun seringkali bersifat fokal dan dapat berkembang menjadi kejang umum berulang yang terjadi pada sekitar 20-80% kasus.
- c. Transformasi hemoragik, dimana beberapa penelitian mengindikasikan bahwa hampir semua kejadian infark disertai dengan komponen perdarahan seperti petekie. Dengan menggunakan CT-Scan, sekitar 5% dari kejadian infark dapat mengalami transformasi menjadi perdarahan. Lokasi, ukuran, dan etiologi stroke dapat mempengaruhi kemungkinan terjadinya komplikasi ini (Aryati, 2021b).

## **8. Pemeriksaan Penunjang**

Pasien yang mengalami stroke non hemoragik menjalani pemeriksaan sebagai berikut (Sulistiyawati, 2020) :

- a. Angiografi otak

Berguna untuk mengidentifikasi faktor risiko stroke tertentu, seperti perdarahan, obstruksi arteri atau oklusi/ruptur.

- b. Elektroensefalografi (EEG)

Digunakan untuk mengidentifikasi masalah berdasarkan pola gelombang otak atau mungkin menunjukkan lokasi lesi tertentu.

c. Rontgen tengkorak

Perubahan pada kelenjar lempeng pineal dalam jangka waktu yang lebih lama ditunjukkan pada gambar rontgen tengkorak. Mereka diklasifikasikan sebagai thrombus arteri karotis interna di otak, diklasifikasikan sebagai dinding parsial, dan, dalam kasus perdarahan subarachnoid ditemukan sebagai aneurisma.

d. Pemeriksaan USG dengan teknik Doppler

Dengan menggunakan USG Doppler, kelainan arteriovenosa seperti aterosklerosis, plak, aliran darah tidak normal, dan masalah pada arteri karotis dapat dideteksi.

e. CT-Scan

Membantu mengidentifikasi adanya edema, hematoma, iskemia, dan infark.

f. *Magnetic Resonance Imaging* (MRI)

Peningkatan tekanan dan cairan berdarah dapat menunjukkan perdarahan intrakranial atau hemoragi subarachnoid. Di sisi lain, gambar MRI dapat menunjukkan tekanan normal, yang dapat menyebabkan trombosis, emboli, dan TIA.

g. Pemeriksaan foto *thorax*

Pemeriksaan gambar rontgen *thorax* dapat memberikan informasi tentang kondisi jantung, seperti pembesaran ventrikel kiri, yang merupakan tanda hipertensi jangka panjang pada pasien yang mengalami stroke. Gambar juga menunjukkan perubahan pada kelenjar pineal di tempat yang berbeda dari massa yang luas.

h. Pemeriksaan laboratorium

- 1) Fungsi pada area lumbal : Tekanan normal biasanya menunjukkan kurangnya trombosis, emboli, dan TIA. Sebaliknya, peningkatan tekanan dan cairan berdarah dapat menunjukkan perdarahan subarachnoid atau intrakranial. Trombosis dapat menyebabkan peningkatan kadar protein total.
- 2) Pemeriksaan darah rutin.
- 3) Analisis kimia darah : hiperglikemia mungkin terjadi dalam kasus stroke akut. Ada kemungkinan kadar gula darah dalam serum mencapai 250 mg dan kemudian menurun secara bertahap (Sulistiyawati, 2020).

**9. Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan pada pasien stroke non hemoragik melibatkan langkah-langkah berikut:

a. Terapi Umum

- 1) Menempatkan kepala pasien pada posisi 30 derajat, sehingga kepala dan dada sejajar; perubahan posisi tidur dilakukan setiap 2 jam; mobilisasi dimulai secara bertahap setelah hemodinamik stabil.
- 2) Membuka saluran napas dan memberikan oksigen dengan tingkat 1-2 liter per menit hingga hasil analisis gas darah diperoleh. Jika diperlukan, tindakan intubasi dapat dilakukan.
- 3) Menangani demam dengan kompres dan antipiretik, kemudian mencari penyebabnya; jika kandung kemih terisi penuh, proses.

pengosongan sebaiknya dilakukan menggunakan kateter intermiten.

- 4) Pemberian nutrisi dilakukan melalui cairan isotonik, kristaloid, atau koloid sebanyak 1500-2000 ml, dengan penyesuaian elektrolit sesuai kebutuhan; menghindari cairan yang mengandung glukosa atau salin isotonik. Pemberian nutrisi secara oral hanya diperkenankan jika fungsi menelan pasien berjalan dengan baik.
- 5) Selama dua hingga tiga hari pertama, kadar gula darah harus dipantau lebih lanjut dengan infus insulin terus menerus untuk mencapai batas normal 150 mg%.
- 6) Tidak perlu segera menurunkan tekanan darah jika tekanan sistolik melebihi 220 mmHg, tekanan diastolik melebihi 120 mmHg, atau tekanan arterial rata-rata (*MAP/Mean Arterial Pressure*) melebihi 130 mmHg (setelah dua pengukuran selama 30 menit) atau jika ada infark miokard akut, gagal jantung kongestif, atau gagal ginjal.
- 7) Turunkan tekanan darah sebesar 20% dengan obat-obatan seperti natrium nitropruside, penghambat reseptor alfa-beta, penghambat enzim yang mengatur tekanan darah (*ACE/Angiotensin Converting Enzyme*).
- 8) Jika tekanan sistolik kurang dari 90 mmHg dan tekanan diastolik kurang dari 70 mmHg, dapat diberikan NaVL 0,9% sebanyak 250 ml selama 1 jam, 500 ml selama 4 jam, dan 500

ml selama 8 jam atau sampai hipotensi teratasi. Jika tidak ada perbaikan, pertimbangkan untuk menambahkan dopamine dengan dosis 2-2 g/kg/menit hingga tekanan darah sistolik mencapai 110 mmHg.

- 9) Jika terjadi kejang, disarankan untuk memberikan diazepam dalam dosis 5–20 mg secara bertahap melalui suntikan intravena selama 3 menit, dengan dosis maksimum 100 mg per hari. Setelah itu, anti konvulsan yang diberikan melalui mulut, seperti fenitoin atau karbamazepin, diberikan. Jika kejang masih berlanjut setelah 2 minggu, disarankan untuk memberikan anti konvulsan peroral dalam jangka panjang.
- 10) Disarankan untuk menggunakan manitol dalam dosis bolus intravena sebanyak 0,25-1g per kilogram berat badan setiap 30 menit jika tekanan intrakranial meningkat. Setelah 6 jam, dapat dilanjutkan dengan dosis 0,25 g per kilogram berat badan setiap 30 menit jika ada kekhawatiran tentang rebound atau kondisi umum yang memburuk dan pengobatan total dapat berlangsung selama 3-5 hari.

b. Terapi khusus (Terapi Farmakologi)

Terapi farmakologi pada pasien stroke non hemoragik yaitu :

- 1) Fibrinolitik/trombolitik (rtPA/ *Recombinant Tissue Plasminogen Activator*)

Untuk mengembalikan aliran darah yang terhambat setelah serangan stroke akut, terapi reperfusi fibrinolitik/trombolitik

(rtPA) digunakan. Hingga saat ini, satu-satunya obat yang termasuk dalam kelompok alteplase, tenecteplase, dan reteplase. alteplase, yang berfungsi untuk memecahkan trombus melalui aktivasi plasminogen yang terikat pada fibrin. Efek samping yang paling umum adalah angioedema dan risiko pendarahan seperti pada saluran pencernaan atau tengkorak. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa waktu terbaik untuk memulai terapi fibrinolitik untuk meningkatkan fungsi otak dan mengurangi angka kematian adalah kurang dari 3 jam setelah gejala muncul, atau 3 hingga 4 atau 5 jam setelah gejala muncul. Pasien yang menerima terapi ini disarankan untuk menghindari penggunaan tikoagulan dan antiplatelet bersama dalam hari pertama setelah terapi untuk mengurangi risiko pendarahan.

## 2) Antikoagulan

Untuk pasien stroke dengan keterbatasan mobilitas, terapi antikoagulan dapat diberikan hingga 48 jam setelah munculnya gejala untuk mencegah tromboemboli. Namun, perlu diingat bahwa terapi antikoagulan tidak boleh diberikan dalam waktu 24 jam setelah terapi fibrinolitik. Studi menunjukkan bahwa baik UFH (Heparin Tak Terpecahkan) maupun LMWH (Heparin Berat Molekul Rendah) efektif untuk mencegah tromboemboli pada pasien stroke yang mengalami paralisis pada bagian bawah tubuh. Namun, jangan lupa tentang kemungkinan pendarahan. LMWH memiliki risiko trombositopenia yang lebih rendah dibandingkan

dengan UFH, tetapi analisis biaya menunjukkan bahwa penggunaan LMWH lebih hemat biaya.

### 3) Antiplatelet

Obat antiplatelet biasanya diberikan kepada orang yang mengalami stroke untuk menghentikan penggumpalan platelet dan mencegah serangan stroke yang sama terjadi lagi. Untuk orang yang mengalami stroke, salah satu obat antiplatelet yang disarankan adalah aspirin. Dalam waktu 24 hingga 48 jam setelah munculnya gejala stroke, dosis awal aspirin adalah 325 mg, dan dosis berikutnya adalah 75 hingga 100 mg setiap hari. Tidak boleh digunakan dalam waktu satu hari setelah menerima obat fibrinolitik.

### 4) Antihipertensi

- a) Pilihan terapi lainnya adalah penggunaan labetalol 10 -20 mg melalui injeksi intravena (IV) selama 1-2 menit, yang dapat diulang satu kali, atau nicardipine 5 mg per jam IV dengan penyesuaian hingga 2,5 mg per jam setiap 5-15 menit. dengan batas maksimal 15 mg per jam. Jika tekanan darah pasien melebihi 185/110 mmHg dan rtPA masih diberikan. Dosis dapat disesuaikan setelah mencapai target tekanan darah. Jika tekanan darah tidak dapat dikontrol hingga <185/110 mmHg, jangan berikan rtPA. Pilihan pengobatan lain adalah suntikan IV labetalol 10 mg, diikuti infuse kontinu sebanyak 2-8 mg per menit, atau nikardipin 5 mg per jam, yang dapat

disesuaikan hingga 2,5 mg per jam setiap 5-15 menit, dengan batas maksimal 15 mg per jam. Jika pasien telah menerima rtPA, tekanan darah sistoliknya tetap di antara 180-230 mmHg atau diastoliknya tetap di antara 105-120 mmHg. Tekanan darah harus dijaga di bawah 180/105 mmHg selama dan setelah pemberian rtPA. Pengawasan harus dilakukan setiap 15 menit selama 2 jam setelah pemberian rtPA, kemudian setiap 30 menit selama 6 jam berikutnya, dan kemudian setiap jam selama 16 jam.

## **B. Konsep Kebutuhan Aktivitas Pada Pasien Stroke Non Hemoragik**

### **1. Definisi Kebutuhan Aktifitas**

Aktivitas fisik merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk mempertahankan keseimbangan dan kesejajaran tubuh selama melakukan aktivitas sehari-hari, setiap manusia memiliki irama atau pola tersendiri dalam aktivitas sehari-hari untuk melakukan kerja, rekreasi, makan, minum, berpakaian, istirahat dan lain-lain. kebutuhan aktivitas merupakan aspek yang saling memengaruhi individu, termasuk istirahat. Istirahat mencakup keadaan yang tenang, rileks, dan bebas dari kecemasan (Selawati et al., 2022)

### **2. Pengaruh stroke non hemoragik terhadap penurunan aktifitas**

Kejadian stroke non hemoragik dapat menyebabkan dampak kecacatan pada individu yang berhasil bertahan. Salah satu konsekuensinya adalah ketidakmampuan untuk melakukan perawatan

diri karena kelemahan pada ekstremitas dan penurunan akan mengharuskan pasien yang menderita stroke non hemoragik untuk tirah baring dan apabila berbaring dalam waktu yang lama tanpa melakukan aktivitas itu akan membuat area yang paling sering mendapatkan tekanan pada posisi berbaring akan berisiko munculnya luka pada area yang paling sering mendapat tekanan yang biasa disebut luka dekubitus atau luka akibat tekanan (Harahap, 2018).

### **3. Tingkat keberhasilan penderita stroke non hemoragik dalam melakukan aktivitas**

Keberhasilan penderita stroke non hemoragik dalam menjalankan aktivitas sehari-hari dapat dinilai melalui keterampilan merawat diri. Keterampilan dasar yang diperlukan untuk menjaga kemandirian melibatkan aktivitas harian seperti makan, mandi, perawatan pribadi, berpakaian, buang air kecil, buang air besar, menggunakan toilet, berpindah, dan mobilitas (Harahap, 2018).

## **C. Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik**

Asuhan keperawatan merupakan suatu proses atau tahap praktek keperawatan yang diberikan kepada klien atau pasien dalam berbagai tatanan pelayanan Kesehatan. Asuhan keperawatan terdiri dari pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, serta implementasi dan evaluasi keperawatan.

### **1. Pengkajian keperawatan**

Pengkajian merupakan komponen penting dari proses keperawatan

yang membantu dokumentasi asuhan keperawatan (Rahman, 2023).

a. Identitas Klien

Informasi seperti nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam masuk rumah sakit (MRS), nomor register, dan diagnosa medis termasuk didalamnya.

b. Riwayat Keperawatan :

1) Keluhan Utama

Pengalaman klien yang membutuhkan bantuan tenaga kesehatan adalah keluhan utama. Keluhan yang mungkin dialami pasien yang mengalami stroke termasuk masalah dengan gerakan anggota tubuh, gangguan bicara, dan penurunan kesadaran.

2) Riwayat kesehatan sekarang :

Kondisi ini dapat mencakup gangguan persepsi, kehilangan komunikasi, kesulitan melakukan aktivitas, munculnya kemerahan pada kulit akibat tekanan yang terlalu lama dan kehilangan sensasi atau paralisis (hemiplegia).

3) Riwayat Kesehatan Sebelumnya :

- a) Riwayat hipertensi
- b) Riwayat penyakit kardiovaskular
- c) Riwayat kolesterol tinggi
- d) Obesitas
- e) Riwayat diabetes mellitus

- f) Aterosklerosis
- g) Kebiasaan merokok
- h) Riwayat konsumsi alkohol
- i) Riwayat Kesehatan Keluarga : Mencakup riwayat penyakit degeneratif seperti hipertensi dan diabetes melitus.

c. Pengkajian Fungsi Kesehatan Fungsional

1) Pola Persepsi dan Pemeliharaan Kesehatan yang menunjukkan bagaimana pasien melihat kesehatan mereka dan tindakan pencegahan mereka.

2) Pola Eliminasi

Pola ini menggambarkan ada/tidak masalah pada saat BAB dan BAK.

3) Pola Nutrisi

Alat untuk mengevaluasi ketidakseimbangan nutrisi pasien.

4) Pola Istirahat Tidur

Memeriksa aktivitas dan pola tidur pasien serta masalah istirahat tidur.

5) Pola Aktivitas dan Latihan

Pasien stroke sering mengalami penurunan aktivitas fisik, yang dapat meningkatkan risiko luka tekan. Latihan teratur dan pemantauan pola aktivitas bisa membantu mengurangi risiko tersebut. Latihan bisa meningkatkan kekuatan otot, mobilitas, dan sirkulasi darah, sementara pemantauan pola aktivitas membantu mengidentifikasi potensi titik tekan yang rentan dan memastikan

pasien bergerak secara teratur untuk mencegah terjadinya luka tekan.

6) Pola Konsep Diri

Persepsi pasien tentang penyakitnya.

7) Pola Kognitif Perseptual

Mati rasa pada bagian tubuh yang mengalami hemiparesis dan penglihatan kabur adalah ciri khas pasien stroke.

8) Pola Hubungan Peran

Menilai peran pasien dan hubungannya dengan orang-orang di sekitarnya terkait masalah kesehatannya.

9) Pola Seksualitas

Bagaimana penyakit mempengaruhi seksualitas seseorang, serta riwayat penyakit yang terkait dengan seksualitas.

10) Pola Mekanisme Koping

Strategi pasien untuk menangani dan menyelesaikan masalah.

11) Pola Nilai dan Kepercayaan

Mengevaluasi prinsip, keyakinan, dan praktik ibadah pasien.

d. Pemeriksaan Neurologis

1) Status mental

Tingkat kesadaran, kemampuan berbicara, orientasi (tempat, waktu, orang), daya pertimbangan, obstruksi, kosa kata, daya ingat, berhitung, dan pengenalan dinilai.

2) Nervus Kranial

Ini mencakup pengamatan fungsi kranial seperti penciuman,

pengelihatan, gerak mata, sensasi wajah, dan pendengaran.

3)

Fungsi Motorik

Memeriksa kekuatan, tonus otot, dan gerakan pada lengan dan pergelangan tangan.

e. Pemeriksaan Fisik :

1) Pemeriksaan Tanda-tanda vital

a) Tekanan darah : Mengukur tekanan darah pasien karena hipertensi atau tekanan darah tinggi dapat menyebabkan stroke.

b) Tekanan respirasi : Karena pasien yang mengalami stroke sangat sensitif terhadap tingkat oksigen, penting untuk memeriksa cara mereka bernapas.

2) Kondisi Gizi : Anda harus menghitung berat badan (BB) dan tinggi badan (TB).

3) Pemeriksaan Head to toe

a) Rambut : tingkat kebersihan dan warna rambut.

(1) Kepala

- Mata : Konjungtiva dan penggunaan alat bantu.
- Hidung : Kebersihan dan fungsi pembau.
- Mulut : Kebersihan dan kelengkapan gigi.
- Telinga : Kebersihan dan fungsi pendengaran.
- Leher : Ada tidaknya pembesaran kelenjar tiroid menjadi lebih besar.

(2) Dada

- Inspeksi menunjukkan kesimetrisan.
- Palpasi menunjukkan nyeri dan massa.
- Perkusi menunjukkan batas paru yang normal.
- Auskultasi menunjukkan adanya suara tambahan.

(3) Abdomen

- Inspeksi : Jaringan perut, kesimetrisan, dan benjolan.
- Auskultasi : Peristaltik perut dan suara usus.
- Perkusi : Nyeri dan nyeri perut.
- Palpasi : Ada tidaknya pembesaran hati.

(4) Ekstremitas

Pada pasien stroke akan kesulitan dalam menggerakkan Ekstremitas karena terjadi kelemahan pada otot dan penurunan fungsi mobilitas.

(5) Pemeriksaan fisik kulit

Pemeriksaan pada seluruh bagian kulit termasuk membran mukosa, kulit kepala, rambut, dan kuku merupakan bagian penting dari evaluasi kulit. Aspek-aspek yang perlu diperhatikan meliputi warna, suhu, tingkat kelembaban, kekeringan, tekstur (halus atau kasar), serta adanya lesi atau vaskularitas. Yang harus diperhatikan oleh perawat yaitu:

- Warna : dipengaruhi dari peredaran darah, tingkat oksigenasi, suhu tubuh, dan pembentukan pigmen.

- Kelembaban : kelembaban meningkat karena peningkatan aktivitas atau suhu lingkungan yang tinggi kulit kering dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti lingkungan kering atau lembab yang tidak cocok
- Integritas : yang harus diperhatikan yaitu lokasi, bentuk, warna, distribusi, apakah ada drainase atau infeksi.
- Kebersihan kulit
- Palpasi kulit : yang perlu diperhatikan yaitu lesi pada kulit, kelembaban, suhu, tekstur atau elastisitas, turgor kulit.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis tentang bagaimana pasien, keluarga, dan komunitas bertindak terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang mereka alami, baik yang berlangsung secara aktual maupun potensial. Tujuan dari diagnosis keperawatan adalah untuk mengidentifikasi bagaimana pasien, keluarga, dan komunitas bertindak terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan mereka (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Pada kasus stroke non hemoragik diagnosa keperawatan dengan masalah integritas kulit dijabarkan sebagai berikut :

- a. **Masalah keperawatan** : Risiko luka tekan (D.0144)
- b. **Kategori** : Lingkungan

- c. **Subkategori** : Keamanan
- d. **Definisi** : Berisiko mengalami cedera lokal pada kulit dan jaringan, biasanya pada tonjolan tulang akibat tekanan dan gesekan.
- e. **Faktor Risiko**:
- 1) Skor skala Braden  $Q \leq 16$  (anak) atau skor skala Braden  $< 18$  (dewasa).
  - 2) Perubahan fungsi kognitif
  - 3) Perubahan sensasi
  - 4) Skor ASA (*American in Sensation Anesthesiologist*)  $\geq 2$
  - 5) Anemia
  - 6) Penurunan mobilisasi
  - 7) Penurunan kadar albumin
  - 8) Penurunan oksigenisasi 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  $\geq 2$  jam)
  - 15) Usia  $\geq 65$  tahu
  - 16) Berat badan lebih
  - 17) Fraktur tungkai

- 18) Riwayat stroke
- 19) Riwayat luka tekan
- 20) Riwayat trauma
- 21) Hipertermi
- 22) Inkontinensia
- 23) Ketidak adekuatan nutrisi
- 24) Skor RAPS (*Risk Assesment Pressure Score*) rendah
- 25) Klasifikasi fungsional NYHA (*New York Heart Association*)  
 $\geq 2$
- 26) Efek agen farmakologis (mis. Anatesi umum, vasopressor, anti depresan, norepinefrin)
- 27) Imobilisasi fisik
- 28) Penekanan diatas tonjolan tulang
- 29) Penurunan tebal lipatan kulit trisep
- 30) Kulit bersisik
- 31) Gesekan permukaan kulit

**f. Kondisi Klinis Terkait**

- 1) Anemia
- 2) Gagal jantung kongestif
- 3) Truma
- 4) Stroke
- 5) Malnutrisi
- 6) Obesitas
- 7) Fraktur tungkai

### 3. Perencanaan Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala terapi yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcomes*) yang diharapkan. Setiap intervensi keperawatan pada standar SIKI terdiri atas tiga komponen yaitu label, definisi dan tindakan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Luaran keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau dari persepsi pasien, keluarga atau komunitas sebagai respon terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan memiliki tiga komponen utama yaitu label, ekspektasi dan kriteria hasil (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019).

**Tabel 2.1 Rencana Keperawatan**

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
Risiko luka tekan dibuktikan dengan skor skala braden <18 (dewasa)	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam maka integritas kulit dan jaringan meningkat dengan kriteria hasil : 1. Kemerahan menurun. 2. Sensasi sedang	<b>Pencegahan luka tekan:</b> Mengidentifikasi dan menurunkan risiko kematian jaringan pada area penonjolan tulang akibat penekanan atau gesekan terus menerus. <u>Observasi</u> 1. Pemeriksaan luka tekan dengan menggunakan skala (mis. Skala Noton, Skala Braden) 2. Periksa adanya luka tekan sebelumnya. 3. Monitor suhu kulit yang tertekan

		<p>4. Monitor berat badan dan perubahannya</p> <p>5. Monitor status kulit harian</p> <p>6. Monitor ketat area yang memerah</p> <p>7. Monitor kulit di atas tonjolan tulang atau titik tekan saat mengubah posisi</p> <p>8. monitor sumber tekanan dan gesekan</p> <p>9. monitor mobilitas dan aktivitas individu.</p> <p><u>Terapeutik</u></p> <p>10. Keringkan daerah kulit yang lembab akibat keringat cairan luka, dan inkontinensia fekal atau urine</p> <p>11. Gunakan barrier seperti lotion, minyak zaitun, vco atau bantalan penyerap air</p> <p>12. Ubah posisi dengan hati-hati setiap 1-2 jam</p> <p>13. Buat jadwal perubahan posisi</p> <p>14. Berikan bantalan pada titik tekan atau tonjolan tulang</p> <p>15. Jaga sprai tetap kering, ada kerutan/ lipatan</p> <p>16. Gunakan kasur khusus, jika perlu</p> <p>17. Hindari pemijatan di atas tonjolan tulang</p> <p>18. Hindari pemberian lotion pada daerah yang luka atau kemerahan</p> <p>19. Hindari menggunakan air</p>
--	--	--

		<p>hangat dan sabun keras saat mandi</p> <p>20. Pastikan asupan makananyang cukupterutama protein, vitamin B dan C zat besi dan kalori.</p> <p><u>Edukasi</u></p> <p>21. Jelaskan tanda-tanda kerusakan kulit.</p> <p>22. Anjurkan melapor jika menemukan tanda-tanda kerusakan kulit.</p> <p>23. Ajarkan cara merawat kulit.</p>
--	--	---

#### 4. Implementasi keperawatan

Implementasi adalah fase ketika perawat menerapkan intervensi keperawatan untuk mencapai tujuan. dan tanggapan klien yang dipelajari selama fase evaluasi terakhir. Tindakan implementasi intervensi keperawatan terdiri dari observasi, terapi, edukasi, dan kolaborasi. Implementasi keperawatan merupakan tindakan perawat yang bekerja bersama pasien, keluarga, dan rekan tim kesehatan lainnya untuk menangani masalah kesehatan pasien. Ini dilakukan dengan mengamati dan mencatat respon pasien terhadap intervensi perawatan sesuai dengan rencana perawatan yang telah ditetapkan (Zebua, 2020).

## 5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi merupakan perbandingan yang terencana dan sistematis antara keadaan kesehatan klien dan sasaran yang telah ditetapkan. Tahap penilaian atau evaluasi ini sering disebut sebagai tahap evaluasi, yang dilaksanakan secara bertahap melalui kolaborasi dengan klien, keluarga, dan pihak tenaga kesehatan lainnya (Sulistiyawati, 2020):

### a. Evaluasi Formatif (Proses)

Evaluasi formatif dilakukan segera setelah perawat menerapkan rencana keperawatan dan berfokus pada aktivitas proses keperawatan dan hasilnya. Subjektif, objektif, analisis data, dan perencanaan adalah empat bagian evaluasi formatif yang disebut dengan istilah SOAP:

- 1) (subjektif): data subjektif dari keluhan klien (kecuali klien yang afasia)
- 2) O (objektif): data objektif dari hasil observasi perawat.
- 3) A (analisis): Analisis atau penyelidikan masalah dan diagnosis keperawatan klien menggunakan data subjektif dan objektif.
- 4) P (Perencanaan) : Perencanaan kembali pengembangan tindakan keperawatan saat ini dan yang akan datang untuk meningkatkan kesehatan klien.

### b. Luaran yang dievaluasi

Luaran yang dievaluasi antara lain :

- 1) Menurun (1), cukup menurun (2), sedang (3), cukup

meningkat (4), Meningkat (5)

- Elastisitas
- Hidrasi
- Perfusi jaringan

2) Menurun (1), cukup menurun (2), sedang (3), cukup meningkat (4), Meningkat (5)

- Kerusakan jaringan
- Kerusakan lapisan kulit
- Nyeri
- Perdarahan
- Kemerahan
- Pigmentasi abnormal
- Jaringan parut
- Nekrosis
- Abrasi kornea

3) Memburuk (1), cukup memburuk (2), sedang (3), cukup membaik (4), membaik (5)

- Suhu kulit
- Sensasi
- Tektur
- Pertumbuhan rambut

## D. Konsep dasar perubahan posisi dan massage terhadap integritas kulit dan jaringan

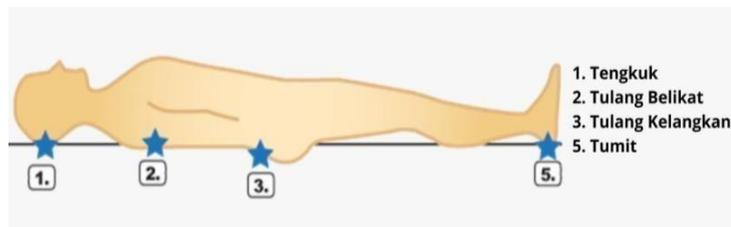
### 1. Pengertian perubahan posisi dan *massage*

Perubahan posisi adalah tindakan yang dilakukan untuk mengurangi risiko terjadinya luka tekan dan telah menjadi langkah rutin pada perawatan pasien yang mengalami tirah baring yang lama atau penurunan tingkat kesadaran. *massage* merupakan tindakan non farmakologi yang dapat diterapkan pada individu yang mengalami imobilisasi dengan tujuan menjaga kelembaban kulit. *Massage* merupakan salah satu metode penyembuhan yang aman, efektif, dan bebas dari efek samping (Isnayni Wahyu Sholihah, Fida'Husain, 2023).

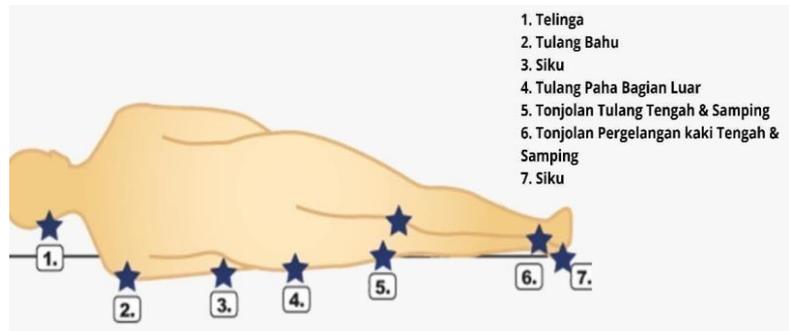
### 2. Jenis posisi yang digunakan dan tehnik *massage effleurage* yang digunakan pada pasien stroke non hemoragik dengan risiko luka tekan

#### a. Jenis posisi yang digunakan

##### 1) Posisi supinasi/terlentang



2) Posisi lateral/miring

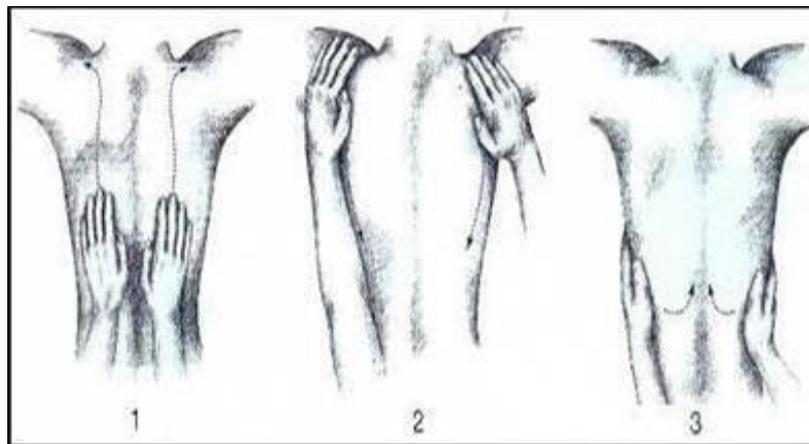


3) Posisi prone/tengkurap



Gambar 2.1 : Jenis posisi yang digunakan dan lokasi anatomi tubuh manusia yang memiliki risiko tinggi mengalami luka tekan  
Sumber gambar : (Eka, 2022)

b. Massage dengan tehnik *effleurage*



Gambar 2.2 : Massage dengan Tehnik Effleurage  
Sumber gambar : (Sangging, 2017)

Teknik *effleurage* merupakan metode pijat yang melibatkan gerakan lembut atau melulut, dimulai dari ujung jari dan dilanjutkan dengan telapak tangan dengan gerakan searah dan terdapat banyak cara untuk melakukan teknik ini disesuaikan dengan kebutuhan.

Teknik *effleurage* dapat membantu dalam mencegah risiko luka tekan dengan meningkatkan sirkulasi darah dan cairan getah bening, yang dapat mengurangi tekanan pada area tertentu dan mencegah terjadinya penumpukan tekanan yang berlebihan yang bisa menyebabkan luka tekan. Selain itu, membersihkan kotoran dari permukaan kulit juga dapat mengurangi risiko infeksi, yang merupakan faktor penting dalam mencegah luka tekan.

### **3. Tujuan perubahan posisi dan *massage***

Manfaat perubahan posisi dan *massage* terhadap integritas kulit dan jaringan yaitu sebagai berikut (Yuniantina & Milkhatun, 2020):

- a. Memberikan sensasi relaksasi untuk meningkatkan kelancaran aliran darah di bagian punggung.
- b. Memastikan pemeliharaan keseimbangan tubuh.
- c. Mengurangi risiko komplikasi yang terjadi akibat bertahan pada satu posisi dalam waktu lama.
- d. Meningkatkan tingkat kenyamanan.
- e. Mengurangi potensi tekanan yang dapat menyebabkan luka tekan atau dekubitus karena posisi tubuh yang statis.

#### **4. Manfaat Perubahan Posisi Dan *Massage***

Manfaat perubahan posisi dan *massage* terhadap integritas kulit dan jaringan yaitu sebagai berikut (Diah KD et al., 2022).

- a. Mencegah luka tekan di sekitar tulang yang menonjol.
- b. Mengurangi tekanan akibat bertahan pada satu posisi dalam waktu yang lama.
- c. Meningkatkan aliran darah, memperkuat elastisitas kulit, dan melemaskan jaringan.
- d. Meningkatkan hidrasi kulit, elastisitas, dan kekuatan otot.
- e. Mengurangi kerusakan kulit akibat tekanan atau gesekan.

#### **5. Efektivitas Kombinasi Perubahan Posisi Dan *Massage***

Tindakan yang dapat diambil untuk pencegahan dan pengobatan yang efektif bergantung pada perencanaan pengobatan yang komprehensif, termasuk penerapan perubahan posisi tubuh atau mobilisasi progresif. Praktek rutin mengubah posisi pasien setiap 2 jam dianggap sebagai langkah permanen dan merupakan salah satu strategi utama dalam mencegah terjadinya luka tekan. Cara lain yang bisa diterapkan untuk mencegah luka tekan antara lain dengan penggunaan teknik *massage*, meski tidak menutup kemungkinan juga menggunakan teknik lain. Durasi pemijatan bervariasi antara 15 menit hingga 4-5 menit. Umumnya pemijatan dilakukan dua kali sehari setelah mandi atau menggunakan waslap (Badrujamaludin, 2022)

**Tabel 2.2 Penelitian Kombinasi Perubahan Posisi dan Massage**

Judul Jurnal	Penulis	Tahun	Hasil
<p>Penerapan Mobilisasi Dan <i>Massage</i> Terhadap Pencegahan Risiko Luka Tekan Pada Pasien Tirah Baring Di ICU RSUD Pandanaran Boyolali</p>	<p>Isnayni Wahyu Sholihah, Fida'Husain, Panggah Widodo</p>	<p>2023</p>	<p>Potensi risiko luka tekan sebelum penerapan mobilisasi dan <i>massage</i> menunjukkan bahwa Ny. S menunjukkan skor 12, termasuk dalam kategori risiko tinggi, sementara Ny. W memiliki skor 13, di tempatkan dalam kategori risiko sedang. Sedangkan setelah dilakukan penerapan Mobilisas dan <i>Massage</i> pada kedua partisipannya itu Ny. S, tingkat kategorinya menurun dari tinggi menjadi sedang, sedangkan pada Ny. W, risikonya berubah dari kategori sedang menjadi ringan dengan skor 15.</p>
<p>Efektivitas <i>Massage Effleurage</i> Minyak Zaitun Kombinasi Pengaturan Posisi Untuk Mencegah Luka Tekan Grade1 (<i>Nonblanch-ble Erythrهما</i>) Pada Pasien Tirah Baring Lama.</p>	<p>Dorkas Agustina, Yulis Setiya Dewi, Prihatma Kriswidya Mo</p>	<p>2023</p>	<p>Diketahui terdapat perbedaan yang signifikan kejadian luka dekubitus derajat 1 antara pasien kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada kelompok intervensi yang menerima kombinasi</p>

			<p><i>massage effleurage</i>, minyak zaitun dan positioning, terdapat jumlah ulkus dekubitus tingkat 1 yang jauh lebih rendah, yang terjadi hanya pada satu pasien, dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak menerima intervensi. Setelah melakukan tindakan <i>massage effleurage</i> dengan minyak zaitun dan mengatur posisi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sesuai prosedur RS, hasil menunjukkan adanya perbedaan signifikan. Penelitian menyatakan bahwa setelah intervensi <i>massage effleurage</i> dengan minyak zaitun dan pengaturan posisi 30 derajat pada kelompok intervensi, sebagian besar pasien (95%) tidak mengalami luka tekan, dibandingkan dengan kelompok kontrol. Berarti terdapat pengaruh <i>massage</i></p>
--	--	--	---

			<i>effleurage</i> dengan minyak zaitun dan pengaturan posisi terhadap kejadian luka tekan grade 1.
Pengaruh mobilisasi dan <i>massage</i> terhadap pencegahan risiko luka tekan pada pasien tirah baring	Asep Badrujamaludin, Ritha Melanie, Nenden Nurdiantini.	2022	Dapat disimpulkan bahwa dari 15 peserta dalam kelompok I yang menerima mobilisasi dan pijatan, ditemukan bahwa risiko luka tekan pretest mayoritas peserta berada pada kategori risiko tinggi, yaitu sebanyak 10 peserta (66,7%), 4 peserta (26,7%) memiliki risiko sangat tinggi, dan 1 peserta (6,7%) memiliki risiko sedang. Setelah menjalani posttest, atau setelah mendapatkan mobilisasi dan pijatan, mayoritas peserta di tempatkan pada kategori risiko sedang, yaitu sebanyak 10 peserta (66,7%), sementara sebagian kecil masih berada pada kategori risiko tinggi, yaitu 5 peserta (33,3%). Hasil dari analisis temuan tersebut menunjukkan bahwa terjadi

			<p>penurunan risiko luka tekan antara sebelum dan setelah pemberian mobilisasi dan pijatan, dengan risiko sangat tinggi berubah menjadi risiko tinggi dan risiko sedang. Perubahan ini terjadi karena kelompok I telah menerima perawatan pencegahan risiko luka tekan dalam bentuk mobilisasi dan pijatan. Setelah mendapatkan perubahan posisi dan pijatan VCO secara rutin selama 3 hari, tingkat risiko luka tekan menurun menjadi kategori sedang, yaitu sebanyak 24 pasien (52,2%).</p>
--	--	--	---

## 6. Standar Operasional Prosedur Perubahan Posisi dan Massage

Tabel 2.3 Standar Operasional Prosedur

STANDAR PROSEDUR PERUBAHAN POSISI DAN MASSAGE	
1. Pengertian	Dukungan mobilisasi fisik adalah terapi perubahan posisi per 2 jam yang dikombinasikan dengan <i>massage</i> menggunakan minyak zaitun
2. Tujuan	perubahan posisi dan <i>massage</i> bertujuan untuk meratakan tekanan baik saat duduk maupun pada saat berbaring, sambil memberikan kenyamanan kepada pasien. Melancarkan aliran darah dan Menjaga kesehatan kulit.
3. Sasaran	Pasien yang menderita stroke non hemoragik dan Pasien dengan masalah keperawatan risiko luka tekan.
4. Alat yang digunakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Handscone</i> (sarung tangan bersih)</li> <li>b. Bantal dan guling</li> <li>c. Minyak zaitun</li> <li>d. <i>Handscone</i> bersih1 pasang</li> <li>e. Handuk besar dan handuk kecil</li> <li>f. Selimut</li> <li>g. Kom atau wadah kecil</li> <li>h. Tissue</li> </ul>
5. Prosedur Kerja	<p><b>a. Fase Pra interaksi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Cuci tangan 6 langkah</li> <li>2) Siapkan alat-alat dan dekatkan ke pasien <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bantal dan guling</li> <li>b) Minyak zaitun</li> <li>c) <i>Handscone</i> bersih1 pasang</li> <li>d) Handuk besar dan handuk kecil</li> <li>e) Selimut</li> <li>f) Kom atau wadah kecil</li> <li>g) <i>Tissue</i></li> </ul> </li> </ul> <p><b>b. Tahap orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Memberi salam dan senyum kepada klien (BHSP)</li> </ul>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2) Menjelaskan kegiatan dan tujuan yang akan dilakukan</li> <li>3) Menjelaskan waktu yang akan dibutuhkan</li> <li>4) Menjaga privasi pasien</li> <li>5) Menanyakan kesiapan pasien</li> </ol> <p><b>c. Tahap kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>2) Pasang sarung tangan</li> <li>3) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik</li> <li>4) Identifikasi toleransi fisik dalam melakukan mobilisasi</li> <li>5) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi</li> <li>6) Berikan posisi miring kanan selama maksimal 2 jam dan berikan sokongan bantal pada punggung</li> <li>7) Perawat berada disisi kirip pasien dan memastikan area yang akan dilakukan massage terbebas dengan membuka pakaian pasien (tetap memperhatikan privasi pasien)</li> <li>8) Tuangkan minyak zaitun kedalam wadah kecil dan aplikasikan minyak zaitun dengan merata menggunakan telapak tangan.</li> <li>9) Lakukan <i>massage</i> pada bagian punggung atau range yang rentan terhadap dekubitus, dengan cara menggosok dan mengusap dari bawah keatas, serta dari atas kebawah, dengan gerakan melingkar. <i>Massage</i> dilakukan selama 4-5 menit.</li> <li>10) Setelah 2 jam pasien berada pada posisi miring ke kanan maka lakukan perubahan posisi miring ke kiri selama maksimal 2 jam dan berikan sokongan bantal pada punggung.</li> <li>11) Berikan posisi terlentang selama maksimal 2 jam.</li> <li>12) Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi dan <i>massage</i></li> <li>13) Rapikan pasien dan alat</li> <li>14) Lepaskan sarung tangan</li> </ol>
--	--

	<p>15) Lakukan pembersihan tangan 6 langkah</p> <p><b>d. Tahap Terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Kaji respon klien setelah</li><li>2) diberikan tindakan Kontrak waktu untuk untuk</li><li>3) pertemuan selanjutnya</li><li>4) Mendoakan pasien dan berpamitan</li></ol>
--	---

(Angraini, 2019) (TimPokja SPO DPP PPNI, 2021)