

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Lansia**

##### **1. Definisi**

Lanjut usia atau di sebut dengan lansia merupakan individu yang telah mencapai tahap akhir dalam siklus kehidupan ditandai dengan usia 60 tahun ke atas (Basuki dkk, 2024). Definisi ini banyak diterima secara internasional, namun beberapa negara menerapkan batasan usia yang berbeda berdasarkan kondisi demografis dan harapan hidup di negara tersebut. Contohnya, di negara Jepang yang memiliki harapan hidup tertinggi di dunia, lansia seringkali didefinisikan sebagai individu yang berusia 65 tahun atau lebih, seiring dengan pencapaian kemajuan kesehatan dan kehidupan sosial yang lebih lama (*United Nations* 2021 dalam Kabak dkk, 2021).

##### **2. Batasan umur lansia**

Kemenkes RI (2023) menjelaskan bahwa lanjut usia dikategorikan sebagai berikut:

- a. Lansia Pra-Lanjut Usia (Pra-Lu) : individu bersuaia 60 hingga 69 tahun.
- b. Lansia dalam kelompok Lanjut Usia (LU) : individu berusia antara 70 hingga 79 tahun.
- c. Lansia pada tahap usia lanjut akhir (LUA) merujuk pada individu yang berusia 80 tahun ke atas

Basuki dkk (2024) yang dikutip dari *World Health Organization* (WHO), batasan usia lansia meliputi:

- a. Usia pertengahan (*middle age*) : Individu berusia 45-59 tahun

- b. Lanjut usia (*elderly*) : individu berusia 60-74 tahun
- c. Lanjut usia tua (*old*) : individu berusia 75-90 tahun
- d. Usia sangat tua (*very old*) : Individu berusia di atas 90 tahun

### **3. Masalah kesehatan pada lansia**

Kelompok lanjut usia menghadapi berbagai permasalahan yang dapat berdampak langsung maupun tidak langsung terhadap kesejahteraan mereka. Permasalahan tersebut antara lain (Basuki dkk, 2024) :

#### **a. Masalah kesehatan fisik**

- 1) Penyakit Kronis, seperti diabetes, hipertensi, *stroke* , penyakit jantung, *arthritis* dan *osteoporosis*. Penyakit ini tentunya memerlukan perawatan jangka panjang dan mempengaruhi mobilitas serta kualitas hidup lansia.
- 2) Kehilangan mobilitas, penurunan kekuatan otot, keseimbangan dan kepadatan tulang dapat menyebabkan lansia kesulitan dalam bergerak, meningkatkan risiko jatuh dan menyebabkan lansia lebih tergantung kepada orang lain.
- 3) Gangguan indra pendengara, pengelihatana dan fungsi indera lainnyaa dapat mengakibatkan lansia sulit untuk berkomunikasi, membaca dan menjalani aktivitas sehari-hari.
- 4) Gangguan tidur, seperti insomnia dapat menyebabkan lansia kelelahan dan mengalami penurunan kognitif dan gangguan mood.

#### **b. Masalah kesehatan mental**

- 1) Demensia : penyakit seperti *alzheimer* dapat menyebabkan penurunan kognitif yang signifikan, mempengaruhi memori, pemikiran dan kemampuan fungsi sehari-hari.

- 2) Depresi : Depresi dapat disebabkan oleh isolasi sosial, kehilangan orang yang dicintai, pensiun atau penyakit kronis
- 3) Kecemasan : Lansia juga dapat mengalami kecemasan yang disebabkan oleh ketidakpastian mengenai kesehatan, keuangan atau perubahan hidup lainnya.

**c. Masalah Lingkungan**

- 1) Kurangnya akses layanan kesehatan : Lansia yang tinggal di daerah terpencil atau tidak memiliki sarana transportasi yang memadai sehingga sulit mengakses layanan kesehatan yang dibutuhkan.
- 2) Perumahan yang tidak sesuai : Tidak sedikit lansia tinggal di rumah atau lingkungan yang tidak dirancang untuk kebutuhan mereka, seperti rumah dengan tangga yang curam atau akses yang sulit ke fasilitas umum.

**d. Masalah sosial**

- 1) Isolasi sosial : Akibat kehilangan pasangan, teman atau anggota keluarga serta penurunan mobilitas yang membatasi partisipasi dalam kegiatan sosial
- 2) Kekerasan dan penelantaran : Beberapa lansia mungkin menjadi korban kekerasan fisik, emosional atau mengalami penelantaran oleh pengasuh atau keluarga.

**e. Masalah Ekonomi**

- 1) Kesulitan keuangan : Hal ini dapat terjadi akibat kurangnya dukungan finansial dari keluarga, biaya kesehatan yang tinggi atau akibat pensiun.
- 2) Ketergantungan finansial : Lansia tidak memiliki sumber pendapatan yang memadai dan hanya bergantung pada keluarga atau bantuan pemerintah sehingga dapat menyebabkan rasa tidak nyaman atau mengalami penurunan harga diri.

## **B. Konsep Dasar Disabilitas**

### **1. Definisi**

Penyandang disabilitas adalah setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental dan/atau sensorik dalam jangka waktu yang lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungannya dapat mengalami hambatan atau kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak (*UU RI NO 8 Tahun, 2016*). Disabilitas adalah kondisi kemampuan yang terbatas untuk melakukan kegiatan dalam batas yang dianggap normal dan dikategorikan sebagai berikut (Cahyati dkk, 2023):

- a. *Impairment*, keadaan hilangnya dan ketidak normalan struktur fungsi secara anatomi dan psikologis.
- b. *Disability*, kondisi akibat dari *impairment* sehingga dalam melakukan aktivitas mengalami keterbatasan atau ketidak mampuan dengan cara yang dianggap normal bagi manusia.
- c. *Handicap*, keadaan yang merugikan bagi seseorang akibat adanya *impairment*, *disability* yang mencegahnya dari pemenuhan peranan yang normal (dalam konteks usia, jenis kelamin, serta faktor budaya) bagi orang yang bersangkutan.

### **2. Jenis disabilitas**

Berdasarkan pasal 4 Undang-Undang No.8 Tahun 2016, penyandang disabilitas dapat dikategorikan ke dalam empat kelompok, yaitu (Cahyati dkk, 2023) :

- a. Disabilitas fisik : Disabilitas fisik adalah kondisi terganggunya fungsi gerak, terbatas dalam melakukan aktivitas, berhubungan dengan mobilitas, contohnya adalah dampak dari amputasi, lumpuh akibat *stroke* , *paraplegia* (lumpuh dari

bagian pinggul ke bawah), *distrofi* (pelemahan otot), tunadaksa (individu yang memiliki gangguan gerak yang disebabkan oleh kelainan neuromuskular dan struktur tulang yang bersifat bawaan).

- b. Disabilitas intelektual, yaitu terganggunya fungsi pikir akibat tingkat kecerdasan di bawah rata-rata, antara lain lambat belajar, disabilitas grahita dan *down syndrome*.
- c. Penyandang disabilitas mental, yaitu terganggunya fungsi pikir, emosi dan perilaku antara lain : skizofrenia, bipolar, depresi, gangguan kepribadian dan disabilitas perkembangan yang berpengaruh pada kemampuan interaksi sosial diantaranya autisme dan hiperaktif.
- d. Disabilitas sensorik, terganggunya salah satu fungsi panca indra seperti, tunanetra (hambatan dalam pengelihatannya yang dikategorikan menjadi dua golongan yaitu buta total atau *blind* dan *low vision*). Tunarungu (hambatan dalam pendengaran, karena memiliki hambatan dalam pendengaran individu dalam tunarungu memiliki hambatan dalam berbicara sehingga biasa disebut tunawicara).

### **C. Konsep Dasar *Stroke***

#### **1. Definisi *Stroke***

*Stroke* merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan neurologis yang diakibatkan oleh adanya gangguan suplai darah ke bagian otak . (Mufidah Nisfil, dkk, 2024). *Stroke* adalah kondisi yang terjadi ketika suplai darah ke otak terhenti atau berkurang drastis, sehingga jaringan otak tidak mendapat oksigen dan nutrisi yang dibutuhkan, menyebabkan sel-sel otak mulai mati dalam hitungan menit (Irwan Erna, 2025). *Stroke* dikenal sebagai CVA (*Cerebrovascular*

*Disease*) yaitu disfungsi neurologis akut yang disebabkan oleh gangguan pembuluh darah yang timbul secara mendadak dalam beberapa detik atau cepat dalam beberapa jam dengan gejala dan tanda-tanda yang sesuai dengan daerah fokal otak yang terganggu (Hutagaluh Siregar, 2019).

## **2. Klasifikasi *Stroke***

Berdasarkan jenisnya, *Stroke* dibagi menjadi dua yaitu *Stroke* iskemik dan hemoragik.

### a. *Stroke* iskemik

*Stroke* iskemik merupakan *stroke* yang paling banyak dijumpai pada keseluruhan penderita *stroke* yakni sekitar 85% (Marlina, 2025). *Stroke* iskemik disebut juga *stroke* tanpa perdarahan, terjadi akibat tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan terhentinya aliran darah ke otak secara keseluruhan atau sebagian. (Dewi & Fitraneti, 2024). Sumbatan ini disebabkan oleh bekuan darah (trombus), sumbatan lemak (emboli) yang mengakibatkan bagian otak yang terdampak kehilangan suplai darah dan rusak (Lestari, 2025).

### b. *Stroke* hemoragik

*Stroke* hemoragik terjadi ketika pembuluh darah di otak pecah dan mengakibatkan perdarahan pada jaringan otak (Lestari, 2025). *Stroke* hemoragik diklasifikasikan menjadi dua tipe utama berdasarkan lokasi pecahnya pembuluh darah di otak yaitu perdarahan intraserebral yang terjadi di dalam jaringan otak. Selain itu terdapat perdarahan *subarachnoid*, yaitu perdarahan yang terjadi di ruang *subaraknoid* yaitu celah tipis yang berada di antara otak dan selaput pembungkus otak (meninges) (Retnaningsih, 2023).

### **3. Etiologi**

Mekanisme penyebab terjadinya *stroke* iskemik berdasarkan *American Stroke Association 2018* dalam Dewi & Fitraneti (2024) adalah sebagai berikut:

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

Obstruksi oleh trombus terjadi akibat penumpukan plak lemak (ateroklerosis) di pembuluh darah otak yang kemudian menyumbat aliran darah otak. *Ateroklerosis* dapat menyumbat arteri carotis interna, arteri serebral dan arteri kecil (*Sirculus Willisii* dan *sirkulus posterior*) lainnya. Hal ini sering terjadi karena adanya perlukaan pada endotel yang menyebabkan perlekatan dari platelet (keping darah) dan selanjutnya akan terjadi penggumpalan sehingga trombus terbentuk pada daerah tersebut.

#### **b. Emboli serebral**

Obstruksi ini terjadi akibat gumpalan darah yang terbentuk di organ lain, seperti jantung dan arteri besar di dada bagian atas dan leher. Kondisi seperti denyut jantung yang tidak teratur atau atrium fibrilasi dapat menyebabkan penumpukan darah di jantung yang dapat meningkatkan risiko pembentukan gumpalan darah di ventrikel. Selanjutnya, sebagian dari bekuan darah tersebut terlepas dan memasuki pembuluh darah otak.

Muhammad Ridwan (2017) menyebutkan munculnya *stroke* hemoragik diakibatkan oleh dua penyebab yaitu :

#### **a. Perdarahan serebral**

Diakibatkan oleh pecahnya pembuluh darah serebral sehingga darah mengalir ke jaringan neural di sekitar pembuluh darah dan merusaknya. Penyebab munculnya perdarahan ini akibat dari aneurisma. Aneurisma dapat dikategorikan

sebagai kelainan pembuluh darah arteri otak yang ditandai dengan kelemahan pada lapisan pembuluh darah arteri yang membentuk suatu tonjolan menyerupai balon. Seiring berjalannya waktu tonjolan ini akan pecah secara tiba-tiba dan menimbulkan perdarahan selebral di otak. Perdarahan serebral ini biasanya juga dapat di ikuti dengan adanya iritasi pada otak yang dapat menyebabkan pembengkakan jaringan otak atau cerebral edema. Adanya edema dan akumulasi darah akan meningkatkan tekanan di dalam rongga tengkorak sehingga menyebabkan kerusakan pada otak.

#### **b. Perdarahan *subarachnoid***

Terkonsentrasinya darah di bawah selaput *arachnoid* yang melapisi otak. Darah ini berasal dari suatu pembuluh darah abnormal yang mengalami kebocoran atau pecah. Hal ini mengakibatkan munculnya aneurisma. Apabila kondisi ini tidak tertangani dengan baik dapat mengakibatkan koma atau kematian otak secara tiba-tiba.

### **4. Faktor risiko**

(Siregar, 2019) menyebutkan bahwa terdapat dua faktor risiko yang dapat menyebabkan *stroke* antara lain :

#### **a. Faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan**

##### 1) Usia

Insiden *stroke* meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Setelah umur 55 tahun risiko *stroke* iskemik meningkat 2 kali lipat tiap dekade. Penderita yang berumur antara 70-79 tahun banyak menderita perdarahan intrakranial.

## 2) Jenis Kelamin

Secara umum, laki-laki memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk menderita *stroke* dibandingkan dengan perempuan, dengan perbandingan 1.3 banding 1. Namun, perbedaan ini hampir tidak terlihat lagi pada usia lanjut. Laki-laki lebih sering mengalami jenis *stroke* iskemik (penyumbatan). Sementara itu, perempuan lebih sering mengalami perdarahan subarakhnoid. Meskipun laki-laki lebih sering terkena *stroke* secara keseluruhan, tingkat kematian akibat *stroke* pada perempuan adalah 2 kali lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki.

## 3) Riwayat keluarga

Risiko menderita *stroke* akan meningkat secara signifikan jika ada riwayat *stroke* dalam keluarga. Kemungkinan pewarisan faktor genetik dari orang tua ke anak membuat anggota keluarga lebih rentan terhadap penyakit, termasuk kondisi yang menjadi faktor risiko *stroke* (seperti hipertensi atau diabetes).

### **b. Faktor risiko yang dapat dikendalikan**

#### 1) Hipertensi

Tekanan darah tinggi mempercepat pengerasan dinding pembuluh darah arteri dan mengakibatkan penghancuran lemak pada sel otot polos sehingga mempercepat pembentukan plak aterosklerosis.

#### 2) Merokok

Merokok meningkatkan kecenderungan sel-sel darah menggumpal pada dinding arteri, ini meningkatkan risiko pembentukan thrombus/plak. Merokok juga menurunkan jumlah HDL/kolesterol baik dan menurunkan kemampuan HDL dalam menyingkirkan kolesterol LDL yang berlebih. Selain itu, merokok juga meningkatkan oksidasi lemak yang berperan pada perkembangan aterosklerosis.

#### 4) Aktivitas fisik rendah

Aktivitas fisik secara teratur dapat menurunkan tekanan darah, gula darah, meningkatkan kadar HDL dan menurunkan kolesterol LDL. Oleh karena itu, aktivitas fisik hendaknya dilakukan secara rutin minimal 30 menit setiap harinya.

#### 5) Diabetes Mellitus (DM)

Diabetes mellitus dapat menyebabkan penebalan dinding pembuluh darah di otak akibat gangguan metabolisme glukosa. Perubahan ini dapat menimbulkan penyumbatan aliran darah sehingga mengurangi suplai ke jaringan otak dan akhirnya memicu infark serebral. Selain itu, penderita diabetes sering memiliki kondisi penyerta seperti hipertensi, dislipidemia dan obesitas yang dapat meningkatkan risiko terjadinya *stroke*.

#### 6) Obesitas

Obesitas dapat meningkatkan kejadian *stroke* terutama bila disertai dengan dislipidemia dan hipertensi, melalui proses aterosklerosis. Obesitas juga dapat menyebabkan terjadinya *stroke* melalui efek snoring atau mendengkur dan sleep apnea, karena terhentinya suplai oksigen secara mendadak di otak.

#### 7) Hiperkolesterol

Kolesterol merupakan zat di dalam aliran darah, semakin tinggi kolesterol maka semakin besar kemungkinan dari kolesterol tersebut tertimbun pada dinding pembuluh darah. Hal ini menyebabkan saluran pembuluh darah semakin sempit dan mengganggu suplai darah ke otak.

#### 8) Penyakit jantung

Penyakit jantung seperti penyakit jantung rematik, penyakit jantung koroner (yang disertai dengan infark miokard dan gangguan irama jantung dapat

meningkatkan risiko *stroke* karena jantung berpotensi melepaskan gumpalan darah atau jaringan mati ke aliran darah, yang kemudian menyumbat pembuluh darah di otak, fenomena ini disebut emboli. Emboli yang berasal dari jantung bertanggung jawab atas 15-20% kasus *Stroke* .

#### 9) Serangan iskemik sepintas (Transient Ischemic Attack/TIA)

TIA adalah gejala kekurangan darah di otak yang terjadi secara singkat dan bisa berulang dalam 24 jam maupun berkali-kali dalam seminggu. Manifestasi klinisnya bergantung pada area otak yang terdampak dan dapat muncul sebagai salah satu gejala tunggal maupun kombinasi dari beberapa gejala neurologis.

### 5. Patofisiologi *Stroke*

Patofisiologi *stroke* dibagi menjadi dua berdasarkan klasifikasinya, sebagai berikut (Dwiya Lestari Virny dkk, 2025):

#### a. *Stroke* iskemik

Infark serebral merupakan kondisi yang terjadi akibat tidak adekuatnya suplai darah ke jaringan otak yang disebabkan oleh oklusi pada pembuluh darah serebral. Oklusi ini umumnya disebabkan oleh trombus atau embolus yang menghambat aliran darah, sehingga mengakibatkan penurunan perfusi dan suplai oksigen ke jaringan otak. Kondisi tersebut paling sering berkaitan dengan aterosklerosis, yaitu proses penumpukan plak pada dinding pembuluh darah yang menyebabkan penyempitan lumen dan gangguan aliran darah.

Trombus terbentuk pada area pembuluh darah yang mengalami kerusakan endotel atau penyempitan akibat plak aterosklerotik, sehingga aliran darah menjadi lambat dan cenderung turbulen. Dalam kondisi tertentu, trombus dapat terlepas dan terbawa aliran darah sebagai embolus yang kemudian menyumbat pembuluh darah

serebral yang lebih kecil. Baik trombus maupun embolus dapat menyebabkan terjadinya oklusi yang berujung pada iskemia jaringan otak.

Iskemia yang terjadi mengakibatkan penurunan suplai oksigen dan glukosa ke sel otak, sehingga menyebabkan gangguan metabolisme seluler. Kekurangan energi (ATP) mengakibatkan kegagalan pompa ion natrium-kalium ( $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -ATPase), yang berujung pada depolarisasi membran sel dan pelepasan neurotransmitter eksitatorik seperti glutamat secara berlebihan. Kondisi ini memicu masuknya ion kalsium ( $\text{Ca}^{2+}$ ) ke dalam sel (eksitotoksisitas) yang selanjutnya menyebabkan kerusakan sel dan kematian neuron melalui mekanisme nekrosis maupun apoptosis.

Pada area yang mengalami iskemia, terdapat dua zona utama, yaitu inti infark (core infarct) dan penumbra iskemik. Inti infark merupakan area dengan kerusakan jaringan yang bersifat ireversibel akibat kekurangan oksigen yang berat, sedangkan penumbra adalah jaringan di sekitar inti infark yang masih mengalami iskemia namun berpotensi untuk pulih apabila perfusi darah segera diperbaiki. Oleh karena itu, penanganan yang cepat sangat penting untuk menyelamatkan jaringan penumbra.

Selain itu, iskemia juga menyebabkan peningkatan permeabilitas pembuluh darah dan gangguan sawar darah otak yang memicu terjadinya edema serebral. Edema ini dapat memperluas area kerusakan jaringan dan meningkatkan tekanan intrakranial, sehingga memperburuk kondisi pasien. Apabila perfusi tidak segera dipulihkan, kondisi dapat berkembang menjadi anoksia serebral, yaitu kekurangan oksigen yang berat, yang dapat menyebabkan kerusakan otak permanen dalam waktu singkat.

Faktor risiko yang berperan dalam terjadinya infark serebral antara lain hipertensi, diabetes melitus, hiperlipidemia, penyakit jantung, serta kebiasaan merokok. Faktor-faktor tersebut berkontribusi terhadap terjadinya aterosklerosis dan gangguan aliran darah serebral.

Kerusakan jaringan otak akibat infark serebral akan berdampak pada gangguan fungsi neurologis, tergantung pada lokasi dan luasnya area yang terkena. Manifestasi klinis yang sering muncul antara lain hemiparesis, gangguan bicara, gangguan sensorik, serta penurunan kesadaran. Kondisi ini menyebabkan keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, sehingga pasien sering mengalami defisit perawatan diri, gangguan mobilitas fisik, serta peningkatan risiko jatuh dan penurunan tingkat kemandirian.

#### **b. *Stroke* hemoragik**

Sebagian besar data mengenai patofisiologi perdarahan intraserebral (*intracerebral hemorrhage/ICH*) pada manusia diperoleh dari studi otopsi makroskopik, terutama pada kasus hipertensi arteri yang tidak terkontrol. ICH umumnya terjadi akibat ruptur arteri penetran kecil ( $\pm 50 \mu\text{m}$ ), yang menyebabkan ekstrasvasi darah ke dalam parenkim otak.

Perdarahan ini menimbulkan cedera primer berupa efek massa yang menyebabkan kompresi jaringan otak di sekitarnya serta peningkatan tekanan intrakranial. Volume hematoma berperan penting dalam menentukan derajat keparahan, yang diklasifikasikan menjadi kecil ( $<30 \text{ cm}^3$ ), sedang ( $30\text{--}60 \text{ cm}^3$ ), dan besar ( $>60 \text{ cm}^3$ ). Volume hematoma yang sangat besar, terutama  $>150 \text{ cm}^3$ , berkaitan dengan peningkatan mortalitas akibat keterbatasan ruang intrakranial dalam mengakomodasi ekspansi.

Selain cedera primer, ICH juga menyebabkan cedera sekunder yang kompleks. Jaringan di sekitar hematoma dapat mengalami iskemia dan kematian neuron akibat efek toksik produk darah. Kerusakan sekunder ini diperberat oleh gangguan Blood-Brain Barrier yang meningkatkan permeabilitas kapiler, sehingga terjadi kebocoran cairan dan protein ke jaringan otak dan memicu edema serebral.

Edema serebral pada ICH umumnya bersifat vasogenik dan berkembang dalam beberapa hari melalui tiga fase. Fase awal disebabkan oleh peningkatan tekanan hidrostatis akibat perdarahan. Fase kedua melibatkan aktivasi kaskade koagulasi dan pembentukan trombin. Fase ketiga terjadi akibat lisis eritrosit yang melepaskan hemoglobin serta produk degradasinya yang bersifat neurotoksik.

Respons inflamasi juga berperan penting dalam cedera otak sekunder. Aktivasi leukosit, pelepasan sitokin proinflamasi, serta peningkatan enzim seperti matrix metalloproteinase berkontribusi terhadap kerusakan sawar darah otak dan memperluas area cedera jaringan.

ICH merupakan proses dinamis yang dapat disertai ekspansi hematoma, terutama dalam 24 jam pertama, yang terjadi pada sekitar sepertiga pasien. Perluasan hematoma dapat menyebabkan pergeseran garis tengah otak (midline shift) dan memperburuk kondisi neurologis secara cepat. Selain itu, darah dapat meluas ke sistem ventrikel dan menyebabkan hidrosefalus obstruktif akut.

Kerusakan jaringan otak akibat ICH akan menimbulkan gangguan fungsi neurologis, seperti penurunan kesadaran, hemiparesis, gangguan bicara, serta peningkatan tekanan intrakranial. Kondisi ini berdampak pada keterbatasan aktivitas sehari-hari, sehingga pasien berisiko mengalami gangguan mobilitas fisik, defisit perawatan diri, serta peningkatan risiko komplikasi.

## 6. Manifestasi klinis

Manifestasi klinis pada pasien *stroke* adalah sebagai berikut (Minardo Joyo, 2025) :

### a. Kelumpuhan anggota gerak

Kelumpuhan anggota Gerak merupakan ketidakmampuan anggota ekstremitas pada tubuh untuk bisa melakukan pergerakan serta hilangnya kekuatan tonus otot. Kelumpuhan anggota Gerak ini biasanya terjadi pada ekstremitas atas dan juga ekstremitas bawah pada satu sisi tubuh yaitu sebelah kanan maupun sebelah kiri. Kelemahan ekstremitas atau anggota gerak ini bertolak belakang dengan sisi kerusakan yang terjadi pada otak. Jika gangguan pada sirkulasi darah ke otak bagian kanan yang terganggu maka masalah kelemahan atau kelumpuhan ekstremitas terjadi di sisi sebelah kiri begitu juga sebaliknya, jika yang mengalami gangguan sirkulasi darah adalah otak sebelah kiri maka ekstremitas kanan yang akan mengalami kelumpuhan serta gangguan mobilitas. Kelumpuhan ekstremitas pada pasien *stroke* dapat menyebabkan ketidak mampuan mobilitas pasien sehingga tidak mampu untuk melakukan kegiatan sehari-hari secara mandiri.

### b. Wajah perot

Kepresisian wajah pada pasien yang mengalami *stroke* bisa mengalami perubahan, bagian wajah pada satu sisi akan mengalami perubahan posisi yang cenderung lebih menjorok dari pada posisi wajah pada sisi lainnya atau biasa dikenal dengan istilah *face drooping*. Sisi wajah yang mengalami perubahan posisi disebabkan oleh adanya masalah pada saraf otak ke-7 atau saraf fasialis yang berfungsi sebagai pengontrolan pergerakan wajah, pengecapan serta produksi air mata. Tanda gejala *face drooping* ini dapat terjadi bersamaan dengan tanda dan

gejala lainnya atau tanpa gejala lainnya. Penilaian *face drooping* ini dapat dilakukan dengan cara meminta pasien untuk tersenyum sehingga nanti akan terlihat dengan jelas ketidak simetrisan pada senyum pasien.

#### **c. Gangguan bicara**

Pasien *stroke* juga dapat menunjukkan gejala bicara yang tidak jelas (*slurred speaking*) atau ketidakmampuan berbicara (afasia). Hal ini umumnya disebabkan oleh kelumpuhan saraf otak ke-12 atau lobus frontotemporal pada otak. Berikan pertanyaan sederhana terkait identitas pasien serta perhatikan pasien saat menjawab pertanyaan apakah suara terdengar jelas atau kalimat yang diucapkan terdengar pelo atau tidak jelas artikulasinya. Jika pasien tiba-tiba mengalami kesulitan berbicara atau pelo maka dapat dipastikan bahwa kemungkinan pasien mengalami serangan *stroke*.

#### **d. Pusing berputar**

Perasaan seperti berputar hingga menyebabkan rasa mual dan pada akhirnya bisa menyebabkan muntah merupakan manifestasi klinis *stroke* yang bisa terjadi. Hal ini bisa terjadi karena adanya masalah pada keseimbangan otak atau pada area serebelum yang menyebabkan rasa pusing berputar atau biasa disebut sebagai vertigo. Namun gejala vertigo ini juga perlu dipastikan pada tenaga kesehatan untuk ditegakkan diagnosa, karena bisa jadi bukan tanda gejala *stroke* .

#### **e. Nyeri kepala**

Keluhan umum yang sering dijumpai adalah nyeri kepala. Berdasarkan persentase kejadian nyeri kepala, didapatkan lebih dari 95% kasus nyeri kepala disebabkan karena adanya ketegangan otot serta bersifat primer dan 5% kejadian nyeri kepala diakibatkan oleh penyakit lain atau disebut penyakit sekunder dan

salah satu penyakit tersebut yaitu *strok* . Karakteristik nyeri kepala akibat adanya serangan *stroke* ialah nyeri kepala yang timbulnya mendadak dengan rasa nyeri yang berat serta disertai dengan tanda gejala lain yang mengarah kepada manifestasi *stroke* .

#### **f. Pusing berputar**

Perasaan seperti berputar hingga menyebabkan rasa mual dan pada akhirnya bisa menyebabkan muntah merupakan manifestasi klinis *stroke* yang bisa terjadi. Hal ini bisa terjadi karena adanya masalah pada keseimbangan otak atau pada area serebelum yang menyebabkan rasa pusing berputar atau biasa disebut sebagai vertigo. Namun gejala vertigo ini juga perlu dipastikan pada tenaga kesehatan untuk ditegakkan diagnosa, karena bisa jadi bukan tanda gejala *stroke* .

### **7. Komplikasi**

Komplikasi jangka panjang yang dapat terjadi akibat *stroke* antara lain :

#### **a. Kejang *Pasca Stroke***

Kejang lebih umum terjadi pada *stroke* hemoragik, *stroke* sirkulasi anterior total dan *stroke* yang melibatkan korteks. Kejang *pasca stroke* terjadi pada 5%-9% dari semua penderita *stroke*. Sebagian besar kejang terjadi dalam tahun pertama *stroke* .

#### **b. Inkontinensia urin**

*Pasca stroke*, pasien dapat mengalami inkontinensia urine urgensi atau inkontinensia akibat kandung kemih neurogenik, yang menyebabkan pengosongan kandung kemih tidak tuntas.

### **c. Inkontinensia usus**

Inkontinensia fekal *pasca stroke* sering ditemukan pada pasien usia lanjut, wanita dan juga individu yang memiliki tingkat keparahan yang lebih tinggi, dampak yang dapat ditimbulkan seperti citra diri yang buruk, stres yang dialami oleh pengasuh dan menyebabkan berkurangnya partisipasi pasien dalam proses rehabilitasi.

### **d. Gangguan kognitif**

Penyakit pembuluh darah di otak (disebut penyakit *serebrovaskular*, di mana *stroke* termasuk di dalamnya) sering menyebabkan masalah pada daya ingat, fokus, dan kemampuan berpikir seseorang, yang dikenal sebagai gangguan kognitif atau demensia. Demensia yang disebabkan oleh masalah pembuluh darah ini adalah jenis yang paling umum kedua, setelah penyakit alzheimer.

### **e. Spastisitas dan hipertonisitas**

Spastisitas adalah aktivitas otot yang berlebih, tidak sesuai, dan tidak disengaja yang mengakibatkan kekakuan, hilangnya gerakan dan nyeri, kemungkinan buruknya menyebabkan deformitas tetap yang dikenal sebagai kontraktur dan dapat menyebabkan perkembangan luka dekubitus.

### **f. Nyeri bahu hemiplegik**

Nyeri Bahu Hemiplegik (HSP) adalah masalah umum yang terjadi pada 9–40% kasus *stroke* hemiplegik, biasanya muncul 2–3 bulan setelah *stroke* dan diklasifikasikan menjadi empat jenis utama: nyeri sendi karena ketidaksejajaran, nyeri otot yang terlalu aktif atau spastik, nyeri difus akibat perubahan sensasi, dan distrofi simpatis refleks.

#### **g. Fleksi pergelangan tangan dan tangan**

Fleksi pergelangan tangan dan tangan adalah kondisi di mana sendi-sendi tersebut menjadi kaku dan membengkok secara tidak normal, terutama ke arah depan atau dalam (fleksi). Ini sering terjadi pada pasien yang mengalami hemiplegia (kelumpuhan satu sisi tubuh) akibat *stroke*. Kekakuan ini disebut kontraktur fleksi. Kontraktur fleksi ini menyebabkan gangguan serius pada kemampuan seseorang untuk menggunakan tangan dan jari-jarinya, dan secara visual juga kurang enak dilihat. Untuk mengatasinya, penanganan utamanya adalah melakukan latihan rentang gerak secara rutin dan menggunakan bidai (alat penopang) yang diposisikan dengan benar. Bidai ini berfungsi untuk meregangkan otot-otot yang kaku, menjaga pergelangan tangan dan tangan tetap pada posisi lurus, dan membantu mengurangi spastisitas (otot yang tegang dan kejang).

#### **h. Depresi**

Depresi atau perasaan sedih yang mendalam sangat sering terjadi setelah seseorang mengalami *stroke*. Kondisi ini begitu umum sehingga hingga 70% pasien *stroke* bisa mengalami suasana hati yang rendah, dan sekitar 25% sampai 30% di antaranya menunjukkan depresi *pasca stroke* yang jelas. Depresi ini bisa terlewatkan atau tidak terdiagnosis karena gejalanya terkadang tertutup oleh masalah lain akibat *stroke*, seperti sulit bicara (afasia). Padahal, jika depresi tidak dirawat, hal itu bisa memperburuk proses pemulihan dan menurunkan kualitas hidup pasien secara signifikan.

#### **i. Labilitas emosional**

Labilitas emosional adalah kondisi di mana seseorang menunjukkan tangisan atau tawa yang berlebihan sebagai respons terhadap rangsangan yang

sangat kecil, seolah-olah berlebihan atau tidak beralasan. Ini berbeda dengan depresi, meskipun keduanya bisa terjadi bersamaan. Labilitas emosional disebabkan oleh cedera dan perubahan kimiawi otak akibat *stroke* .

## **8. Penatalaksanaan medis**

- a. Pemantauan kadar glukosa darah, pada *stroke* akut di obati dengan insulin. Jika hipoglikemia berat harus diobati dengan dekstrosa 40% intravena atau infus glukosa 10-20%.
- b. Berikan terapi psikologis bila gelisah, bila perlu diberikan tranquilizer seperti benzodiazepin short acting atau propofol.
- c. Pemberian analgesik dan anti muntah sesuai indikasi
- d. Berikan H2 antagonist, apabila ada indikasi perdarahan lambung
- e. Hati-hati saat menggerakkan dan memandikan pasien karena dapat mempengaruhi tekanan intrakranial.
- f. Berikan mobilisasi bertahap bila hemodinamik dan pernapasan stabil.
- g. Kosongkan kandung kemih(sebaiknya dengan kateterisasi intermitten)
- h. Berikan pemeriksaan penunjang lanjutan seperti laboratorium, MRI, dupleks carotid sonography, TTE, TEE sesuai dengan indikasi.
- i. Berikan rehabilitasi.

## **D. Konsep Dasar Defisit Perawatan Diri**

### **1. Definisi**

Defisit Perawatan Diri adalah keadaan dimana individu kesulitan atau tidak mampu menjalankan atau menyelesaikan tugas-tugas yang berkaitan dengan perawatan dirinya.

## 2. Faktor penyebab

Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) menyebutkan bahwa terdapat faktor penyebab diagnosis defisit perawatan diri yaitu :

- a. Gangguan Musculoskeletal
- b. Gangguan Neuromuskuler
- c. Kelemahan
- d. Gangguan psikologis dan atau psikotik
- e. Penurunan motivasi atau minat

## 3. Data mayor dan data minor

Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), menyebutkan data mayor dan data minor pada diagnosis keperawatan defisit perawatan diri seperti tabel 1:

**Tabel 1**  
**Gejala dan Tanda Mayor Minor Defisit Perawatan Diri : Mandi**

<b>Gejala dan tanda mayor</b>	
Subjektif	Objektif
1. Menolak melakukan perawatan diri	1. Tidak mampu mandi/mengenakan pakaian/makan/ke toilet/berhias secara mandiri 2. Minat melakukan perawatan diri kurang.
<b>Gejala dan tanda minor</b>	
Subjektif (tidak tersedia)	Objektif (tidak tersedia)

*Sumber : Tim Pokja SDKI DPP PPNI. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia : Definisi dan Indikator Diagnostik. 2017*

## 4. Kondisi klinis terkait

Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017), menyebutkan bahwa kondisi klinis terkait yang dikaitkan dengan diagnosis keperawatan defisit perawatan diri antara lain :

- a. *Stroke*
- b. Cedera medula spinalis

- c. Depresi
- d. Arthritis rheumatoid
- e. Retradasi mental
- f. Delirium
- g. Demensia
- h. Gangguan amnestik
- i. Skizofrenia dan gangguan psikotik lain
- j. Fungsi penilaian terganggu

**5. Proses terjadinya defisit perawatan diri pada pasien *stroke***

- a. Gangguan motorik

*Stroke* dapat merusak area motorik otak yang mengakibatkan kelemahan satu sisi tubuh (*hemiparesis*) sehingga mengganggu kemampuan melakukan aktivitas dasar sehari-hari (Huzaifah, 2021).

- b. Gangguan sensasi

Kerusakan sistem sensori menyebabkan hilangnya sensasi sentuhan dan proprioepsi sehingga pasien mengalami kesulitan mengatur gerakan selama proses perawatan diri (Hoh and Semrau, 2025).

- c. *Unilateral neglect*

*Stroke* dapat menyebabkan *Unilateral spatial neglect* (UNS), yaitu kondisi dimana pasien mengabaikan salah satu sisi tubuh sehingga aktivitas perawatan diri terganggu secara signifikan (Dehkharghani, 2021).

#### d. Apraxia

Gangguan perencanaan motorik akibat apraxia menyebabkan pasien kesulitan melakukan urutan aktivitas yang diperlukan dalam merawat diri, misalnya mandi atau mengenakan pakaian (Latarnik *et al.*, 2022).

#### e. Gangguan kognitif

Gangguan kognitif seperti penurunan memori, perhatian dan kemampuan perencanaan juga menyebabkan pasien tidak mampu menyelesaikan aktivitas perawatan diri secara mandiri (*Clinical and Centre*, 2013).

### **E. Konsep Asuhan Keperawatan Defisit Perawatan Diri**

#### **1. Pengkajian keperawatan**

Pengkajian keperawatan adalah proses sistematis dan berkesinambungan dalam pengumpulan data, verifikasi dan menganalisis informasi kesehatan pasien dengan menggunakan alat informasi berbasis bukti untuk mempelajari lebih lanjut mengenai kesehatan pasien, gejala, serta seluruh keluhan pasien termasuk mempertimbangkan nilai dan keyakinan, biologis, sosial budaya, psikologis dan spiritual (Kusyanti *et al.*, 2024).

Dalam penilaian keperawatan menggunakan dua jenis data yaitu data subjektif dan objektif. Data subjektif merujuk pada informasi mengenai kondisi kesehatan pasien yang diperoleh melalui percakapan langsung dengan pasien, keluarga atau tenaga kesehatan yang kompeten. Data objektif merujuk pada informasi yang diperoleh melalui hasil observasi, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang (Studi *et al.*, 2019). Hal-hal berikut ini perlu diperhatikan :

a. Identitas

Identitas pasien yang perlu dikaji adalah nama, usia, alamat, pekerjaan, pekerjaan, agama, jenis kelamin, tanggal serta jam masuk rumah sakit (MRS), nomor register dan diagnosa medis.

b. Keluhan utama

Pasien *stroke* umumnya mengalami kelemahan atau kelumpuhan pada satu sisi tubuh, asimetri wajah, kesulitan berbicara, pusing berputar, dan nyeri kepala mendadak. Kondisi ini dapat membatasi kemampuan pasien untuk bergerak, berkomunikasi, dan melakukan aktivitas sehari-hari.

c. Riwayat Kesehatan

Riwayat kesehatan yang perlu dikaji antara lain (Marlina *et al.*, 2025) :

1) Riwayat kesehatan dahulu

Riwayat kesehatan dahulu biasanya terdapat hipertensi, riwayat *stroke* sebelumnya, DM, trauma kepala, anemia, penyakit jantung, kontrasepsi oral yang lama. Terdapat juga penggunaan obat-obatan anti koagulan, vasodilator, aspirin, kegemukan dan obat-obatan adiktif .

2) Riwayat kesehatan sekarang

*Cerebrovascular (CVA)* infark biasanya terdapat serangan awal terlebih dahulu dengan tidak disadari oleh klien, biasanya ditemukan gejala awal yaitu sering kesemutan, anggota gerak merasa lemah, terdapat nyeri kepala, mual, muntah, serta kejang hingga tidak sadarkan diri.

### 3) Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat kesehatan keluarga biasanya terdapat Riwayat keluarga yang menderita hipertensi, diabetes melitus atau terdapat riwayat *stroke* dari generasi terlebih dahulu.

### d. Pola Fungsi Kesehatan

#### 1) Pola persep dan manajemen kesehatan

Pola persepsi dan manajemen kesehatan biasanya terkait dengan riwayat merokok, penggunaan alkohol, penggunaan obat kontrasepsi oral yang mencerminkan cara individu menjaga dan mengelola kesehatannya.

#### 2) Pola nutri

Pola nutrisi pada individu dapat mengalami gangguan, yang sering ditandai dengan kesulitan menelan dan menurunnya nafsu makan. Selain itu, pada fase akut biasanya muncul mual dan muntah.

#### 3) Pola eliminasi

Gangguan pola eliminasi yang terjadi seperti konstipasi akibat penurunan peristaltik usus, serta inkontinensia urine. Kondisi ini mempengaruhi proses defekasi dan pengendalian kandung kemih.

#### 4) Pola aktivitas

Kemandirian lansia dapat dinilai melalui aktivitas sehari-hari. Kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas tersebut menjadi indikator objektif untuk mengetahui sejauh mana tingkat kemandirian atau ketergantungan lansia dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu alat ukur yang sering digunakan adalah *Indeks Katz*. *Indeks Katz* menilai tingkat kemandirian lansia berdasarkan pelaksanaan enam kebiasaan dasar seperti kemampuan mandi, makan, mengontrol buang air

besar dan kecil, berpindah tempat, menggunakan toilet dan berpakaian. Kemandirian didefinisikan sebagai kemampuan melakukan aktivitas tanpa pengawasan atau bantuan aktif, sedangkan ketergantungan berarti membutuhkan bantuan.

Hasil dari penilaian *Indeks Katz* diklasifikasikan ke dalam sistem skoring dari A hingga G. Skor A menunjukkan kemandirian penuh dalam elemen enam fungsi, sedangkan skor G menunjukkan ketergantungan total pada keenam fungsi tersebut. Skor B hingga F menunjukkan kemandirian dengan pengecualian pada jumlah dan jenis fungsi tertentu, misalnya skor C mengindikasikan ketergantungan pada aktivitas mandi dan satu fungsi tambahan lainnya. Apabila klien menolak untuk melakukan suatu fungsi, dianggap sebagai tidak melakukan fungsi meskipun sebenarnya lansia mampu.

#### 5) Pola tidur dan istirahat

Pola tidur dan istirahat sering terganggu akibat adanya kesulitan dalam beristirahat yang disebabkan oleh munculnya kejang dan nyeri otot. Kondisi ini dapat mengganggu kualitas tidur sehingga individu tidak mendapatkan waktu istirahat yang cukup dan optimal.

#### 6) Pola sensori, kognitif dan mental

Gangguan fungsi sensori yang dapat terjadi meliputi pengelihatian yang kabur, serta penurunan kemampuan indera sentuhan atau perabaan terutama pada area wajah dan ekstremitas. Penilaian pola kognitif dapat dilakukan menggunakan instrumen *Short Portable Mental Status Questionnaire* (SPMSQ). Pengkajian ini digunakan untuk mendeteksi adanya tingkat kerusakan intelektual yang terjadi pada lansia. Terdiri dari 10 pertanyaan (tanggal berapa hari ini, hari apa sekarang, apakah

nama tempat ini) yang berkaitan dengan intelektual lansia dan diisi dengan cara memberikan jawaban yang diucapkan oleh lansia, setiap pertanyaan memiliki nilai 1 poin. Jika kesalahan 0-2 menandakan kerusakan intelektual ringan, kesalahan 5-7 kerusakan intelektual sedang dan kesalahan 8-10 kerusakan intelektual berat (Julaila dkk., 2024).

Pengkajian untuk menilai status mental lansia menggunakan instrument *Mini-Mental Stase Exam (MMSE)*. Instrumen ini digunakan untuk menguji aspek kognitif dari fungsi mental meliputi orientasi, registrasi, perhatian, kalkulasi, mengingat Kembali dan Bahasa. Apabila lansia memperoleh skor 24-30 menandakan normal, 17-33 menandakan probable gangguan kognitif dan 0-16 definitif gangguan kognitif (Ruswadi & Supriatun, 2022).

Pengkajian *Geriatric Depression Scale (GDS)* merupakan pengukuran tingkat depresi pada lansia menggunakan skala depresi geriatric, setiap pertanyaan memiliki nilai satu poin dan lansia hanya perlu menjawab ya atau tidak, untuk respon yang tidak sesuai diberikan nilai 0. Poin-poin pertanyaan tersebut dijumlahkan untuk mengetahui skor total, sehingga jumlah skor total Adalah 15 dan skor minimal adalah 0. Selanjutnya tingkat depresi di tentukan dengan kriteria : skor 0-4 tidak memprihatinkan, skor 5-8 depresi ringan, skor 9-11 depresi sedang dan skor 12-15 depresi berat (Ruswadi & Supriatun, 2022).

#### 7) Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik secara umum menggunakan teknik pengkajian per sistem, meliputi B1 (Breathing), B2 (Bleeding), B3 (Brain), B4 (Bladder), B5 (Bowel) dan B6 (Bone), dengan penekanan pada pemeriksaan B3 (otak) yang disesuaikan dengan keluhan yang disampaikan oleh pasien (Ixora *et al.*, 2024).

## 2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien, individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Diagnosis keperawatan dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu diagnosis negatif dan diagnosis positif. Diagnosis negatif mengindikasikan bahwa klien berada dalam kondisi sakit atau berisiko mengalami penyakit, sehingga penetapan diagnosis ini akan menentukan arah tindakan keperawatan yang berfokus pada penyembuhan, pemulihan, dan pencegahan. Diagnosis ini meliputi diagnosis yang aktual dan diagnosis yang berisiko. Sementara itu, diagnosis positif menunjukkan bahwa klien berada dalam keadaan sehat dan memiliki potensi untuk mencapai kondisi yang lebih sehat atau optimal.

Menyebutkan bahwa diagnosis keperawatan terdiri dari dua komponen utama yaitu : identifikasi masalah dan label diagnosis. Label ini merangkum respons klien terhadap kondisi kesehatannya yang dilengkapi dengan indikator diagnostic yang terdiri dari penyebab, gejala dan faktor risiko. Proses pengembangan diagnosis keperawatan meliputi tiga tahap antara lain :

- a. Analisis data : Mengklasifikasikan data yang ada dan membandingkan dengan nilai atau standar yang umum berlaku
- b. Identifikasi masalah : menetapkan masalah tersebut, apakah berupa risiko, masalah nyata yang sudah terjadi atau kebutuhan promosi kesehatan.
- c. Perumusan diagnosis : Menyusun diagnosis keperawatan. Perumusan diagnosis keperawatan defisit perawatan diri pada pasien lansia dengan disabilitas *pasca*

*stroke* yaitu : defisit perawatan diri berhubungan dengan gangguan neuromuskuler dibuktikan dengan menolak melakukan perawatan diri, tidak mampu mandi secara mandiri, serta berkurangnya minat melakukan perawatan diri.

### **3. Intervensi keperawatan**

Intervensi keperawatan merujuk pada serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat, didasarkan pada hasil yang diinginkan. Komponen dalam intervensi keperawatan meliputi label, definisi, serta tindakan yang mencakup observasi, terapi, edukasi dan kolaborasi.

Hasil dari perawatan keperawatan adalah faktor-faktor yang dapat diamati dan diukur, mencakup kondisi, perilaku atau pandangan pasien, keluarga atau komunitas sebagai respon terhadap tindakan perawatan yang telah diberikan. Hasil dari keperawatan menggambarkan kondisi diagnosis keperawatan setelah dilakukan tindakan keperawatan. Komponen luaran keperawatan terdiri dari 3 bagian yaitu label, ekpetasi serta kreteria hasil.

Intervensi keperawatan pada lansia disabilitas *pasca stroke* dengan deisit perawatan diri sesuai dengan standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) tahun 2018 seperti tabel 2:

**Tabel 2**  
**Rencana Keperawatan Defisit Perawatan Diri : Mandi pada Tn.M dan Ny.A**  
**dengan Terapi *Mistto Yoku* di Gedung Minami *Medical Welfare Center***  
***Sukuyoka* Prefektur Osaka Jepang**  
**Tahun 2026**

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	2	3
<p><b>Defisit Perawatan Diri : Mandi (D.0109)</b> Definisi: Tidak mampu melakukan atau menyelesaikan aktivitas perawatan diri.</p> <p>Penyebab:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Gangguan musculoskeletal</li> <li>b. Gangguan neuromuskuler</li> <li>c. Kelemahan</li> <li>d. Gangguan psikologis dan/atau psikotik</li> <li>e. Penurunan motivasi/minat</li> </ul>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan</p> <p>Luaran Utama:  <b>Perawatan Diri (L.1103)</b> meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kemampuan mandi meningkat</li> <li>b. Verbalisasi keinginan melakukan perawatan diri meningkat</li> <li>c. Minat melakukan perawatan diri meningkat</li> </ul>	<p><b>Dukungan Perawatan Diri : Mandi (I.11352)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Identifikasi usia dan budaya dalam membantu kebersihan diri</li> <li>b. Identifikasi jenis bantuan yang dibutuhkan</li> <li>c. Monitor kebersihan tubuh (mis: rambut, kulit, kuku)</li> <li>d. Monitor integritas kulit</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sediakan peralatan mandi (mis : sabun, sikat gigi, shampoo, pelembab kulit).</li> <li>b. Sediakan lingkungan yang aman dan nyaman</li> <li>c. Fasilitasi menggosok gigi, sesuai kebutuhan</li> <li>d. Fasilitasi mandi, sesuai kebutuhan</li> </ul>

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Kreteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)
1	2	3
		e. Pertahankan kebiasaan kebersihan diri f. Berikan bantuan sesuai tingkat kemandirian <b>Edukasi</b> a. Jelaskan manfaat mandi dan dampak tidak mandi terhadap Kesehatan b. Ajarkan keluarga kepada cara memandikan pasien, jika perlu <b>Intervensi Inovasi</b> <i>Mistto yoku ( 3x 5 Menit)</i>

#### 4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah rangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk mendampingi pasien dalam mengatasi masalah kesehatan yang dialaminya dengan tujuan mencapai kondisi kesehatan sesuai dengan kriteria hasil yang telah ditentukan (Hirao *et al.*, 2019). Tahap implementasi merupakan pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap intervensi. Tahap implementasi keperawatan ditunjukkan untuk membantu klien mencapai tujuan yang telah ditetapkan, mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi coping (Prastiwi *et al.*, 2023). Tahapan implementasi :

- a. Mengkaji kembali masalah klien
- b. Memastikan intervensi keperawatan masih sesuai
- c. Melakukan tindakan keperawatan.

## 5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dalam proses keperawatan dimana dilakukan penilaian sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan telah tercapai (Hirao *et al.*, 2019). Evaluasi keperawatan merupakan rangkaian proses yang berlangsung secara terus-menerus untuk mengevaluasi sejauh mana efektivitas rencana keperawatan, serta untuk menentukan apakah rencana tersebut perlu diteruskan, diubah atau dihentikan (Polopadang & Hidayah, 2019). Evaluasi keperawatan dibagi menjadi 2 yaitu:

### a. Evaluasi proses (Formatif)

- 1) Penilaian dilaksanakan setelah setiap langkah dilakukan.
- 2) Berfokus pada penyebab-penyebab.
- 3) Dikerjakan secara terus-menerus hingga mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

### b. Evaluasi Hasil (Sumatif)

- 1) Evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna.
- 2) Berorientasi pada masalah keperawatan.
- 3) Menjelaskan keberhasilan atau ketidak berhasilan.
- 4) Rekapitulasi dan kesimpulan status kesehatan pasien sesuai dengan kerangka waktu yang ditetapkan.

## F. Konsep Terapi *Mistto Yoku*

*Mistto yoku* merupakan metode mandi dimana kabut air halus mist yang hangat (umumnya 40-45°C) yang disemprotkan di dalam sebuah kubah tertutup untuk memberikan pemanasan dan kelembapan tinggi pada tubuh tanpa harus berendam di dalam air secara langsung (Hirao *et al.*, 2019). Berikut adalah manfaat utama *Mistto yoku* :

#### 1. Meningkatkan metabolisme tubuh

Penelitian *nano-mist sauna bathing* yang dipublikasikan tahun 2019 pada *Healthcare* menunjukkan bahwa mandi dengan nano-mist menyebabkan perubahan protein urin dan stimulasi jalur metabolik *lysosom*, yang mengindikasikan bahwa metode ini meningkatkan metabolisme tubuh lebih efektif dibanding mist biasa. Ini menunjukkan potensi manfaat kesehatan melalui peningkatan aktivitas *metabolic* (Hirao *et al.*, 2019).

#### 2. Pengaruh pada suhu kulit dan kenyamanan termal

Studi yang membandingkan *mist sauna bathing* dengan metode mandi lain menunjukkan bahwa *mist bathing* membantu mempertahankan suhu kulit yang lebih tinggi dan dapat memberikan kenyamanan termal yang lebih baik setelah mandi. Ini berarti tubuh dapat tetap hangat lebih lama setelah sesi *mistto yoku* (Hashiguchi, Maeno & Miyazono, 2016).

#### 3. Beban kardiovaskular yang lebih rendah

Penurunan tekanan darah lebih kecil selama *mist bathing* dibanding mandi *full body*, menunjukkan bahwa *mistto yoku* memberikan beban yang lebih ringan pada sistem kardiovaskular, sehingga lebih nyaman terutama bagi mereka dengan sensitivitas terhadap panas (Hashiguchi, Maeno & Miyazono, 2016).

#### 4. Efek positif terhadap fungsi kardiovaskular ringan

Studi lain yang melihat dampak *morning mist sauna bathing* menunjukkan bahwa setelah mandi, denyut jantung (*heart rate*) lebih rendah dibanding tidak mandi, yang mengindikasikan beban yang lebih ringan pada sistem kardiovaskular dan kemungkinan kontribusi terhadap kesehatan jantung dalam konteks ringan sampai sedang Lee, Fujimura and Shimomura, (2015) seperti gambar 2:



Gambar 1 Gambar *Mistto Yoku* di Gedung *Minami Medical Welfare Center Sukuyoka* Prefektur Osaka Jepang, Tahun 2026.

Jurnal intervensi inovasi di jabarkan seperti tabel 3 :

**Tabel 3**  
**Jurnal Intervensi Inovasi Terapi *Mistto Yoku***  
**Berdasarkan analisis PICOT**

<b>Judul</b>	<b>Pasien /Population /Problem</b>	<b>Intervention</b>	<b>Comparison</b>	<b>Outcome</b>	<b>Time</b>
<i>Sauna bathing associated with reduced cardiovascular mortality and improves risk prediction in men and women: a prospective cohort study</i>	Pria dan wanita (rata-rata usia 63 tahun)	Mandi sauna (frekuensi dan durasi per minggu)	Implisit: Kelompok dengan frekuensi mandi sauna yang berbeda	Pengurangan risiko fatal kardiovaskular (CVD) dan mortalitas	Diamati selama rata-rata 15 tahun.

<b>Judul</b>	<b>Pasien /Population /Problem</b>	<b>Intervention</b>	<b>Comparison</b>	<b>Outcome</b>	<b>Time</b>
<i>Application of Mist-sauna on Bathing Care for the Disabled</i>	10 orang muda dewasa (rata-rata 20 tahun) yang menjadi subjek dengan hemiplegia/keterbatasan gerak	Penggunaan <i>mist-sauna</i> selama perawatan mandi	Mandi rendam ( <i>bathtub bathing</i> )	Penurunan kelelahan dan stres psikologis, serta perubahan parameter biokimia	
<i>Verification of impact of morning showering and mist sauna bathing on human physiological functions and work efficiency during the day</i>	10 wanita muda (mahasiswa)	Mandi <i>mist sauna</i> di pagi hari	Mandi biasa ( <i>showering</i> ) di pagi hari dan tidak mandi ( <i>no bathing</i> )	Peningkatan signifikan dalam fungsi fisiologis (EEG) dan efisiensi kerja (Penurunan tingkat kesalahan)	Intervensi berlangsung 10 menit di pagi hari, dengan pengukuran dampaknya dilakukan. Sepanjang hari
<i>Physiological strain and thermal comfort during mist sauna bathing and half-body bathing with mist heating</i>	Delapan pria muda dewasa sehat	Mandi kabut penuh ( <i>mist sauna bathing</i> ) dan 2) Mandi setengah badan dengan pemanas kabut ( <i>half-body bathing with mist heating</i> )	Mandi seluruh badan tanpa pemanas kabut ( <i>whole-body bathing without mist heating</i> ) dan 2) Mandi setengah badan tanpa pemanas kabut ( <i>half-body bathing without mist heating</i> ).	Perbandingan beban fisiologis dan kenyamanan termal	Selama 10 menit untuk intervensi

Judul	Pasien /Population /Problem	Intervention	Comparison	Outcome	Time
<i>Proteomics Analysis of Urine to Examine Physical Effects of Warm Nano Mist Sauna Bathing</i>	Pekerja kantoran (pria sehat) berusia 20-60 tahun yang terpapar stres kerja dan kelelahan fisik harian.	Pemberian stimulasi hipertermik ringan menggunakan <i>warm nano-mist</i> (uap air ultra-kecil) selama <b>20 menit</b> pada suhu sekitar <b>40°C</b> .	Kelompok kontrol yang tidak menerima stimulasi <i>nano-mist</i> (hanya duduk diam di ruang kerja dengan kondisi lingkungan standar).	Perubahan parameter biokimia dalam urine yang dianalisis melalui pendekatan <b>proteomik</b> untuk melihat efek fisik terhadap stres, kelelahan, dan metabolisme tubuh.	Pengambilan sampel urine dilakukan sebelum dan sesudah intervensi (akut/jangka pendek) untuk melihat efek langsung dari stimulasi.

Berdasarkan analisis PICOT yang telah disusun, standar operasional prosedur (SOP) *Mistto yoku* adalah sebagai berikut:

a. Tahap pra-interaksi

- 1) Mencuci tangan
- 2) Menyiapkan perlengkapan mandi pasien (*stretcher*, sabun, handuk badan, handuk wajah, *shampo*, *conditioner*)
- 3) Memasang baterai ke alat *mistto yoku*
- 4) Mengontrol suhu ruang ganti dan kamar mandi (perbedaan suhu 10 derajat)
- 5) Menyiapkan *Mistto yoku* dengan suhu 40°C
- 6) Memakai *hand gloves*

b. Tahap orientasi

- 1) Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri
- 2) Menjelaskan tujuan, mekanisme dan prosedur yang akan dilakukan
- 3) Menyampaikan kontrak waktu

4) Menanyakan kesiapan pasien

c. Tahap kerja

1) Menjaga privasi pasien

2) Menggunakan gown, sepatu boot

3) Mencuci tangan

4) Memakai *hand glove*

5) Melepaskan pakaian pasien

6) Memindahkan pasien dari kursi roda ke stretcher *Mistto yoku*

7) Memasang sabuk pengaman pada pasien

8) Mengecek suhu air shower *mistto yoku*

9) Membantu pasien untuk mandi seperti membasahkan tubuh pasien dimulai dari ujung jari kaki, menggunakan sabun di badan pasien, membersihkan genitalia, keramas dan bilas di semua bagian tubuh

10) Membuka tirai *mistto yoku*

11) Mengecek suhu air pada *mistto yoku*

12) Dorong pasien dengan *stretcher* tersebut menuju *mistto yoku* dan menutup tirai *Mistto yoku*

13) Kunci *stretcher* dengan menginjak pedal ke arah bawah

14) Jika pasien sudah masuk ke dalam *mistto yoku*, tekan tombol hidup dan pasien akan berada di dalam *mistto yoku* selama 5 menit.

15) Setelah 5 menit, tekan tombol mati, buka tirai *mistto yoku* dan angkat pedal ke atas lalu keluarkan pasien

16) Membilas kembali tubuh pasien dari ujung kaki sampai kepala menggunakan shower *mistto yoku*

17) *mistto yoku* selesai.

d. Tahap Terminasi

- 1) Beritahu pasien bahwa tindakan telah selesai
- 2) Evaluasi perasaan pasien, simpulkan hasil kegiatan, beri umpan balik
- 3) Rapiakan alat
- 4) Kontrak waktu untuk pertemuan berikutnya
- 5) Salam penutup

e. Dokumentasi

- 1) Catat hasil kegiatan di dalam catatan keperawatan.