

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Definisi Lansia

Menurut *WHO*, lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas. BPS mengelompokkan lansia menjadi tiga kelompok umur yaitu lansia muda (kelompok umur 60-69 tahun), lansia madya (kelompok umur 70-79 tahun), dan lansia tua (kelompok umur 80 tahun ke atas). Batasaan umur lanjut usia Menurut organisasi kesehatan dunia (*WHO*), lanjut usia meliputi :

1. Usia pertengahan (*middle age*) ialah kelompok usia 45 sampai 59 tahun.
2. Lanjut usia (*elderly*) ialah kelompok antara 60 – 74 tahun
3. Lanjut usia tua (*old*) ialah kelompok antara 75 – 90 tahun
4. Usia sangat tua (*very old*) ialah kelompok di atas 90 tahun

Depkes, membagi lansia sebagai berikut:

1. Kelompok menjelang usia lanjut (45-54 th) sebagai masa *vibrilitas*
2. Kelompok usia lanjut (55-64 th) sebagai *presenium*
3. Kelompok usia lanjut (65 th>) sebagai *senium*

#### B. Konsep Stroke

##### 1. Pengertian Stroke

Merupakan istilah yang menggambarkan serangan mendadak pada neurologis yang berlangsung paling tidak 24 jam dan terjadi akibat gangguan pembuluh darah. Stroke adalah gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda klinis fokal atau global yang berlangsung lebih dari 24 jam tanpa tanda--tanda penyebab non vaskuler, termasuk didalamnya tanda--tanda perdarahan subarakhnoid, perdarahan intraserebral, iskemik atau infark serebri (Mutiarasari, 2019). Sedangkan menurut (Hariyanti et al., 2020) stroke atau sering disebut CVA (*Cerebro Vascular Accident*) merupakan penyakit/gangguan fungsi saraf yang terjadi secara mendadak yang disebabkan oleh terganggunya aliran darah dalam otak.

Stroke berawal dari kejadian defisit serebral yang berlangsung cepat dalam jangka waktu 24 jam, dan menyebabkan kematian dengan gejala yang terjadi pada sistem vaskular atau biasa disebut sebagai TIA (*Transient Ischemic Attack*). TIA adalah fokal defisit neurologi iskemik yang berlangsung kurang dari 24 jam (Budianto et al., 2020). Stroke terjadi jika pembuluh darah yang kaya oksigen dan nutrisi ke otak terblokir oleh gumpalan atau semburan (ruptur). Bila itu terjadi, bagian otak tidak bisa mendapatkan darah (oksigen dan nutrisi) yang dibutuhkannya, sehingga sel otak mati.

Jadi stroke adalah gangguan fungsi saraf pada otak yang terjadi. Jadi stroke adalah gangguan fungsi saraf pada otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda klinis yang berkembang secara cepat secara mendadak dengan tanda klinis yang berkembang secara cepat yang disebabkan oleh terganggunya aliran darah dalam otak

## 2. Klasifikasi

Klasifikasi dari penyakit stroke diantaranya yaitu (Budianto et al., 2020)

### a. Stroke Iskemik

Stroke iskemik/ stroke non hemoragik yaitu tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. Stroke iskemik secara umum diakibatkan oleh aterosklerosis pembuluh darah serebral, baik yang besar maupun yang kecil. Pada stroke iskemik penyumbatan bisa terjadi di sepanjang jalur pembuluh darah arteri yang menuju ke otak. Darah ke otak disuplai oleh dua arteri karotis interna dan dua arteri vertebralis. Arteri--arteri ini merupakan cabang dari lengkung aorta jantung. Suatu ateroma (endapan lemak) bisa terbentuk di dalam pembuluh darah arteri karotis sehingga menyebabkan berkurangnya aliran darah. Keadaan ini sangat serius karena setiap pembuluh darah arteri karotis dalam keadaan normal memberikan darah ke sebagian besar otak. Endapan lemak juga bisa terlepas dari dinding arteri dan mengalir di dalam darah kemudian menyumbat arteri yang lebih kecil.

### b. Stroke Hemoragik

Stroke hemoragik disebabkan oleh perdarahan di dalam jaringan otak (disebut hemoragia intraserebrum atau hematoma intraserebrum) atau perdarahan ke dalam ruang subarachnoid, yaitu ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan jaringan yang menutupi otak (disebut hemoragia subarachnoid). Stroke hemoragik merupakan jenis stroke yang paling mematikan yang merupakan sebagian kecil dari keseluruhan stroke yaitu sebesar 10--15% untuk intraserebrum dan sekitar 5% untuk perdarahan subarachnoid. Stroke hemoragik dapat terjadi apabila lesi vaskular intraserebrum mengalami rupture sehingga terjadi perdarahan ke dalam ruang subarachnoid atau langsung ke dalam jaringan otak. Sebagian dari lesi vaskular yang dapat menyebabkan perdarahan subarachnoid adalah aneurisma sarkular dan malformasi arteriovena. adalah aneurisma sarkular dan malformasi arteriovena.

### 3. Etiologi

Intraserebral hemoragik ini terjadi karena pecahnya pembuluh darah sehingga mengakibatkan hematoma pada daerah parenkim otak. Subarchnoid hemoragik terjadi bila darah memasuki area arachnoid (tempat cairan serebrospinal) baik karena trauma, pecahnya aneurisma intracranial, maupun pecahnya arteriovena yang cacat. Sebaliknya, hematoma subdural terjadi bila pembuluh darah pecah dalam parenkim otak, menyebabkan pembentukan hematoma. Jenis perdarahan ini sangat sering dikaitkan dengan tekanan darah yang tidak terkontrol dan jarang antitrombotik. Hematoma subdural menjelaskan terkumpulnya darah dibawah area dura (melapisi otak) dan sering disebabkan oleh trauma. Stroke hemoragik lebih letal dua kali sampai enam kali dari pada stroke iskemik (Furie et al., 2011).

Stroke non hemoragik terjadi akibat penyumbatan (trombotik atau embolik) pembuluh darah arteri otak. Penyumbatan pembuluh darah otak dapat menyebabkan hilangnya fungsi yang dikendalikan oleh bagian otak tersebut (Mutiarasari, 2019). Thrombus arteri dapat disebabkan oleh satu atau lebih penyebab, antara lain abnormalitas dinding pembuluh darah

(penyakit degeneratif, inflamasi atau trauma) yang tersusun dari endotel yang menyebabkan aktivasi platelet dan terjadi perlekatan-perlekatan platelet membentuk bekuan fibrin. Bekuan fibrin ini akan menghambat bahkan membuntu jalur darah sehingga dapat menyebabkan infark jaringan yang berkembang menjadi stroke iskemik. Emboli bisa timbul baik dari intra atau ekstrakranial (termasuk arkus aorta), atau seperti pada 20% kasus stroke iskemik berasal dari jantung. Emboli kardiogenik terjadi jika pasien memiliki fibrilasi atrium (denyut jantung tidak teratur), kelainan katup jantung atau kondisi lain dari jantung yang dapat menyebabkan gumpalan

#### 4. Tanda dan gejala

Gejala klinis stroke adalah tanda-tanda dan kejadian yang muncul sebelum maupun sesudah terjadinya serangan stroke. Pentingnya pengetahuan tentang gejala stroke tersebut bertujuan untuk memperbaiki kondisi pasien segera dan menyelamatkan nyawa penderita stroke lebih dini. Gejala stroke seringnya diketahui dengan 4 cara dan untuk memudahkan digunakan istilah FAST (*Facial movement, Arm movement Speech, Test all three*) (Lia Basuni et al., 2023) :

- a. *Face* : wajah menurun di satu sisi, tidak bisa tersenyum, mulut atau mata turun.
- b. *Arms* : orang yang diduga stroke kemungkinan tidak dapat mengangkat kedua lengan karena lengan melemah atau mati rasa pada satu tangan.
- c. *Speech* : cara bicaranya cadel atau mungkin tidak dapat berbicara sama sekali meskipun dalam keadaan sadar.
- d. *Time* : meminta pertolongan segera jika melihat gejala tersebut

Semua gejala stroke tersebut terjadi secara mendadak sehingga perlu diperhatikan dan dicermati untuk mengenali terjadinya stroke dan menyelamatkan nyawa pasien lebih dini. Gejala cukup berat yang mengawali terjadinya stroke adalah TIA atau bisa disebut "mini stroke", TIA tersebut tidak menimbulkan kerusakan permanen pada struktur otak melainkan dapat beresiko lebih tinggi terhadap terjadinya stroke. TIA (Transient Ischemic Attack) memiliki tanda-tanda dan gejala yang sama seperti stroke. Namun, gejala TIA biasanya berlangsung kurang dari 1- 2

jam (meskipun mereka dapat berlangsung hingga 24 jam). Sebuah TIA dapat terjadi hanya sekali dalam seumur hidup seseorang atau lebih sering. Oleh karena itu diperlukan tindakan khusus ketika pasien mengalami TIA dan segera bawa pasien ke rumah sakit (Lia Basuni et al., 2023).

## 5. Patofisiologi

Menurut (Black & Hawk dalam Alfisah, 2024)

### a. Stroke Iskemik (Non Hemoragik)

Iskemik pada otak akan mengakibatkan perubahan pada sel neuron otak secara bertahap. Tahap pertama diawali dengan penurunan aliran darah sehingga menyebabkan sel-sel neuron akan kekurangan oksigen dan nutrisi. Hal ini menyebabkan kegagalan metabolisme dan penurunan energi yang dihasilkan oleh sel neuron tersebut. Sedangkan pada tahap dua, ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen tersebut memicu respons inflamasi dan diakhiri dengan kematian sel serta apoptosis terhadapnya. Proses cedera pada susunan saraf pusat ini menyebabkan berbagai hal, antara lain gangguan permeabilitas pada darah otak, kegagalan energi, hilangnya homeostasis ion sel, asidosis, peningkatan kalsium ekstrasel, dan toksisitas yang dipicu oleh keberadaan radikal bebas. ekstrasel, dan toksisitas yang dipicu oleh keberadaan radikal bebas.

### b. Stroke hemoragik

Perdarahan intraserebral biasanya disebabkan oleh pecahnya mikroaneurisme akibat hipertensi maligna. Kejadian ini paling sering pada daerah subkortikal, serebelum, dan batang otak. Sedangkan hipertensi kronis dapat menyebabkan pembuluh arteriola berdiameter 100--400 mikrometer mengalami perubahan patologi pada dinding pembuluh darah. secara tiba-tiba bisa menyebabkan rupturnya penetrating arteri kecil. Perdarahan pada pembuluh darah kecil ini menimbulkan efek penekanan pada arteriola dan pembuluh kapiler sehingga akhirnya membuat pembuluh darah ini pecah juga. Elemen-elemen vasoaktif yang keluar akibat kondisi skemik dan penurunan tekanan perfusi menyebabkan daerah yang terkena darah sekitarnya

mengalami kenaikan tekanan. Gejala neurologis timbul merupakan dampak dari ekstrasvasi darah ke jaringan otak ekstrasvasi darah ke jaringan otak yang memicu terjadinya nekrosis.

#### 6. Faktor risiko

Faktor resiko stroke adalah faktor-faktor yang menjadi penyebab atau yang mendasari terjadinya stroke pada masing-masing individu. Berdasarkan AHA guidelines tahun 2011, menerangkan bahwa faktor resiko stroke diklasifikasikan menjadi 2 yaitu : faktor resiko yang tidak dapat diubah dan faktor resiko yang bisa diubah (Goldstein et al., 2011)

##### a. Faktor resiko yang dapat diubah

###### 1) Hipertensi

Hipertensi merupakan faktor resiko terpenting untuk semua tipe stroke. Peningkatan resiko stroke terjadi seiring dengan peningkatan tekanan darah. Walaupun tidak ada nilai pasti korelasi antara peningkatan tekanan darah dengan resiko stroke, diperkirakan resiko stroke meningkat 1,6 kali setiap peningkatan 10 mmHg tekanan sistolik dan sekitar 50% kejadian stroke dapat dicegah dengan pengendalian tekanan darah.

###### 2) Diabetes melitus

Berdasarkan studi case control pada pasien stroke dan studi epidemiologi prospektif telah menginformasikan bahwa diabetes dapat meningkatkan resiko stroke iskemik dengan resiko relative mulai dari 1,8 kali lipat menjadi hampir 6 kali lipat.

###### 3) Dislipidemia

Peningkatan kadar lipid pada tubuh merupakan bagian dari beberapa faktor resiko terjadinya stroke iskemik. Kadar lipid mempengaruhi terjadinya plak arterosklerosis sehingga dapat menjadi faktor resiko terjadinya stroke iskemik.

###### 4) Obesitas

Obesitas dapat menyebabkan terjadinya stroke lewat efek snoring atau mendengkur dan sleep apnea, karena terhentinya suplai oksigen secara mendadak di otak. Obesitas juga membuat seseorang

cenderung mempunyai tekanan darah tinggi, meningkatkan resiko. terjadinya penyakit diabetes, juga meningkatkan produk sampingan metabolisme yang berlebihan yaitu oksidan/ radikal bebas.

5) Merokok

Merokok merupakan salah satu faktor resiko terjadinya stroke dikarenakan merokok dapat meningkatkan tekanan darah, nadi, kerja otot jantung, dan menurunkan kemampuan arterial.

6) Stress

Stress jika tidak dikontrol dengan baik akan menimbulkan kesan pada tubuh adanya keadaan bahaya sehingga direspon oleh tubuh secara berlebihan dengan mengeluarkan adrenalin atau hormon kewaspadaan lainnya secara berlebihan maka akan berefek pada peningkatan tekanan darah dan denyut jantung.

7) Alkohol

Alkohol oleh tubuh dipersepsi sebagai racun. Akibatnya bahan lain yang masuk kedalam tubuh seperti karbohidrat dan lemak yang bersirkulasi dalam darah harus menunggu giliran sampai proses pembuangan alkohol pada kadar normal selesai dilakukan.

b. Faktor yang tidak dapat diubah

1) Usia

Stroke meningkat seiring bertambahnya usia dipengaruhi oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Proses tersebut diawali dengan kondisi elastisitas arteri akan berkurang sehingga pembuluh darah menyempit dan menjadi kaku.

2) Jenis kelamin

Penggunaan kontrasepsi oral dan kehamilan dapat meningkatkan faktor resiko stroke pada perempuan. Kejadian abnormalitas homeostasis sebagai salah satu faktor pencetus stroke juga dipengaruhi oleh defisiensi hormone esterogen. Hal ini menjadi salah satu faktor yang melatarbelakangi kejadian peningkatan kasus stroke pada perempuan.



### 3) Keturunan keluarga

Orang yang hubungan darahnya dekat dengan yang telah mengalami stroke memiliki resiko stroke yang lebih tinggi. Pada sebuah studi kohort dinyatakan bahwa keluarga yang memiliki riwayat stroke maka memiliki resiko 30% terjadinya stroke Kembali.

## 7. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut (Fabiana, 2019) pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada pasien stroke hemoragik adalah sebagai berikut:

### a. Angiografi serebral

Membantu mengidentifikasi penyebab dari stroke secara spesifik seperti perdarahan arteriovena atau adanya ruptur dan menemukan sumber perdarahan seperti aneurisma atau malformasi vaskular.

### b. Lumbal pungsi

Peningkatan tekanan dan bercak darah terkait pada laju pernapasan di daerah lumbal menunjukkan adanya hernoragi pada subaraknoid atau perdarahan pada intrakranial. Peningkatan jumlah protein menunjukkan adanya proses inflamasi. Hasil pemeriksaan likuor merah biasanya didapatkan perdarahan yang masif, sedangkan perdarahan yang kecil biasanya warna likuor masih normal (xantokrom) pada beberapa hari pertama.

### c. CT scan

Pemindaian ini secara khusus menunjukkan lokasi pembengkakan, hematoma, adanya jaringan otak yang infark atau iskemia, dan posisinya secara tepat. Hasil pemeriksaan biasanya mrenunjukkan hipertensi fokal, terkadang pepadatan terlihat di ventrikel, atau menyebar ke permukaan otak.

### d. MRI

MRI (Magnetic Imaging Resonance) menggunakan gelombang magnetik untuk menentukan lokasi dan luasnya perdarahan di otak. Hasil pemeriksaan biasanya menunjukkan area yang mengalami lesi dan infark akibat dari hemoragik.



e. USG Doppler

Untuk mengetahui adanya masalah sistem karotis.

f. EEG

Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat permasalahan yang muncul dan pengaruh jaringan yang mengalami infark sehingga implus listrik pada jaringan otak yang berkurang.

8. Penatalaksanaan

Menurut (Fassbender et al., 2017) menyatakan bahwa waktu yang paling direkomendasikan pada pasien stroke adalah 3 - 4,5 jam yang disebut dengan *golden hour*. Menurut (Unnithan & Mehta, 2022) penatalaksanaan farmakologis sebagai berikut :

a. Penatalaksanaan farmakologis

1) Manajemen tekanan darah

Hipertensi akut adalah pendorong utama ekspansi hematoma dini, sehingga kontrol tekanan darah yang agresif sangat diperlukan sebagai tindakan untuk mencegah perluasan perdarahan dan menjadi fokus utama manajemen awal ICH. Tekanan darah harus di turunkan secara bertahap hingga 150/90mmHg, menggunakan beta - blocker (labetalol, esmolol), ACE inhibitor (enalapril), antagonis kalsium (nicardipine) atau hydralazine.

2) Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial (TIK)

Penatalaksanaan awal yang di lakukan untuk memanajemen peningkatan tekanan intrakranial adalah meninggikan kepala tempat tidur hingga 30 derajat dan agen osmotik (manitol, salin hipertonik). Manitol 20% diberikan dengan dosis 1,0 hingga 1,5 g/kg.

3) Terapi Hemostatik

Terapi hemostatik diberikan untuk mengurangi perkembangan hematoma. Ini sangat penting untuk mengembalikan gangguan atau pembekuan darah pada pasien yang menggunakan antikoagulan.

4) Terapi Antiepilepsi

Sekitar 3 sampai 17% penderita stroke hemoragik akan mengalami kejang dalam dua minggu pertama, dan 30% pasien akan

menunjukkan aktivitas kejang listrik pada pemantauan *electroencephalogram* (EEG). Mereka yang mengalami kejang klinis atau kejang elektrografik harus diobati dengan obat antiepilepsi.

5) Pembedahan

Berbagai jenis penatalaksanaan bedah pada stroke hemoragik adalah kraniotomi, kraniektomi dekompresi, aspirasi stereotaktik, aspirasi endoskopik dan aspirasi kateterisasi.

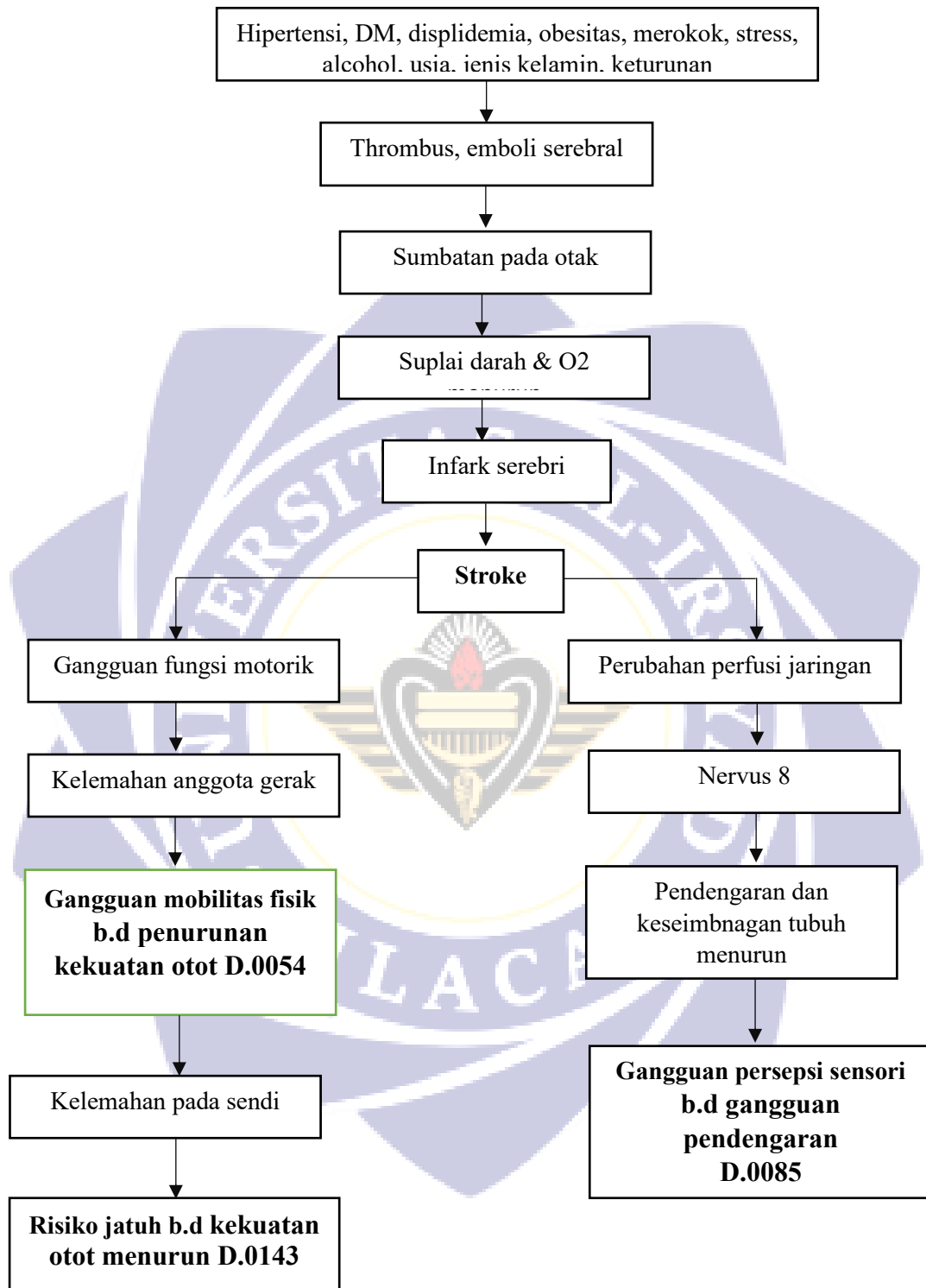
6) Penatalaksanaan umum

Penatalaksanaan medis yang baik, asuhan keperawatan, dan rehabilitasi juga sangat penting dalam manajemen stroke hemoragik untuk mengurangi kecacatan pada penderita stroke hemoragik.

b. Penatalaksanaan Non Farmakologi

- 1) Posisi tubuh dan kepala pada 15--30 derajat. Gerakan bertahap dapat dimulai setelah pasien berada di sisinya dengan muntah dan hemodinamik stabil
- 2) Jaga agar jalan nafas tetap bersih dan ventilasi memadai Jaga agar jalan nafas tetap bersih dan ventilasi memadai
- 3) Mempertahankan tanda--tanda vital stabil 4) Istirahat di tempat tidur

## 9. Pathway



### C. Konsep Asuhan Keperawatan

#### 1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal yang dilakukan untuk menentukan langkah langkah berikutnya. Data dari hasil pengkajian dapat diperoleh dengan cara wawancara serta observasi terkait kondisi klien maupun lingkungan sekitarnya. Data yang perlu dikaji dalam pengkajian keluarga diantaranya :

- a. Identitas klien dan penanggung jawab yang meliputi nama, jenis kelamin, umur, alamat, pekerjaan serta pendidikan terakhir. Kemudian ada genogram keluarga terdiri dari tiga generasi, tipe keluarga suku bangsa dan agama.
- b. Riwayat dan tahap perkembangan keluarga berisi :
  - 1) Tahap perkembangan keluarga saat ini yang sedang dilalui oleh keluarga
  - 2) Tahap keluarga yang belum terpenuhi serta kendalanya
  - 3) Riwayat keluarga inti terdiri dari riwayat kesehatan kepala keluarga kemudian riwayat kesehatan istri serta anak
  - 4) Riwayat keluarga sebelumnya berisi tentang riwayat kesehatan keluarga asal dari kepala keluarga serta istri
- c. Lingkungan
  - 1) Karakteristik rumah digambarkan denahnya kemudian dideskripsikan karakteristik lingkungan rumahnya
  - 2) Karakteristik tetangga sekitar rumah dan komunitas rukun warga
  - 3) Perkumpulan keluarga serta komunikasi dengan masyarakat
  - 4) Sistem yang dapat mendukung keluarga
- d. Struktur keluarga
  - 1) Pola komunikasi keluarga berkaitan dengan bagaimana keluarga dalam berkomunikasi dengan anggota lainnya
  - 2) Struktur kekuatan keluarga
  - 3) Struktur peran terkait dengan peran formal maupun informal
  - 4) Nilai atau norma keluarga

e. Fungsi keluarga

1) Fungsi afektif

Merupakan fungsi yang ada didalam keluarga untuk saling mendukung, menghargai serta saling mengasihi. Keluarga dapat membangun rasa kasih sayang dan mendidik untuk selalu berinteraksi secara terbuka dengan anggota lainnya yang dapat membuat konsep diri keluarga menjadi positif

2) Fungsi sosialisasi

Yaitu meningkatkan keluarga untuk berinteraksi dengan orang lain diluar rumah dimulai sejak lahir di didik untuk disiplin, sesuai dengan norma- norma serta berakhlak

3) Fungsi seksual

4) Merupakan fungsi untuk memberdayakan penerus dalam mempertahankan genetik dan meningkat- kan SDM. Dengan adanya fungsi seksual ini dapat terjalinnya kehidupan masyarakat yang semakin luas

5) Fungsi ekonomi

Merupakan fungsi untuk mata pencaharian SDM untuk kebutuhan sehari hari yang harus tercapai diantaranya sembako sandang dan papan

6) Perawatan keluarga

Yaitu untuk mensejahterakan kesehatan keluarga dengan membiasakan diri ketika terdapat anggota yang mengalami gangguan kesehatan segera untuk dibawa ke pelayanan kesehatan agar mendapat penatalaksanaan sesuai dengan penyakit yang sedang diderita

f. Stres dan coping keluarga

1) Stressor jangka pendek dan panjang dikatakan stressor jangka pendek bila dapat diselesaikan tidak lebih dari 6 bulan sedangkan stressor jangka panjang melebihi 6 bulan

2) Kemampuan keluarga berespon terhadap situasi

3) Strategi yang digunakan keluarga bila menghadapi

permasalahan

- 4) Pemeriksaan Fisik yang dilakukan pada seluruh anggota keluarga

## 2. Diagnosa Keperawatan

### a. Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)

#### 1) Definisi

Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstermitas secara mandiri

#### 2) Penyebab

- a) Kerusakan integritas struktur tulang
  - b) Perubahan *metabolisme*
  - c) Ketidakbugaran fisik
  - d) Penurunan kendali otot
  - e) Penurunan massa otot
  - f) Penurunan kekuatan otot
  - g) Keterlambatan perkembangan
  - h) Kekuatan sendi
  - i) *Kontraktur*
  - j) Malnutrisi
  - k) Gangguan *muskuloskeletal*
  - l) Gangguan *neuromuskular*
  - m) Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia
  - n) Efek agen farmakologis
  - o) Program pembatasan gerak
  - p) Nyeri
  - q) Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik
  - r) Kecemasan
  - s) Gangguan kognitif
  - t) Keengganan melakukan pergerakan
  - u) Gangguan sensori persepsi
- #### 3) Gejala dan tanda mayor
- a) Subjektif

- Mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas

b) Objektif

- Kekuatan otot menurun
- Rentang gerak (ROM) menurun

4) Gejala dan tanda minor

a) Subjektif

- Nyeri saat bergerak
- Enggan melakukan pergerakan
- Merasa cemas saat bergerak

b) Objektif

- Sendi kaku
- Gerakan tidak terkoordinasi
- Gerakan terbatas
- Fisik lemah

b. Gangguan Persepsi Sensori (D.0085)

1) Definisi

Perubahan persepsi terhadap stimulus baik internal maupun eksternal yang disertai dengan respon yang berkurang, berlebihan atau terdistorsi.

2) Penyebab

- Gangguan penglihatan
- Gangguan pendengaran
- Gangguan penghiduan
- Gangguan perabaan
- Hipoksia serebral*
- Penyalahgunaan zat
- Usia lanjut
- Pemajanan toksin lingkungan

3) Gejala dan tanda mayor

a) Subjektif

- Mendengar suara bisikan atau melihat bayangan
- Merasakan sesuatu melalui indera perabaan,



penciuman, perabaan, atau pengecapan

b) Objektif

- *Distorsi sensori*
- Respons tidak sesuai
- Bersikap seolah melihat, mendengar, mengecap, atau mencium sesuatu

4) Gejala dan tanda minor

a) Subjektif

- Meyatakan kesal

b) Objektif

- Menyendiri
- Melamun
- Konsentrasi buruk
- Disorientasi waktu, tempat, orang atau situasi
- Curiga
- Melihat ke satu arah
- Mondar-mandir
- Bicara sendiri

5) Kondisi klinis terkait

a) *Glaukoma*

b) Katarak

c) Gangguan refraksi (*miopia, hiperopia, astigmatisma, presbiopia*)

d) Trauma okuler

e) Trauma pada saraf kranialis II, III, IV dan VI akibat stroke, aneurisma, intrakranial, trauma/tumor otak)

c. Risiko Jatuh (D.0143)

1) Definisi

Berisiko mengalami kerusakan fisik dan gangguan kesehatan akibat terjatuh

2) Faktor risiko

- a) Usia  $\geq$  65 tahun (pada dewasa) atau  $\leq$  tahun (pada anak)

- b) Riwayat jatuh
- c) Anggota gerak tubuh prostesis (buatan)
- d) Penggunaan alat bantu berjalan
- e) Penurunan tingkat kesadaran
- f) Perubahan fungsi kognitif
- g) Lingkungan tidak aman (mis. Licin, gelap, lingkungan asik)
- h) Kondisi pasca operasi
- i) Hipotensi ortostatik
- j) Perubahan kadar glukosa darah
- k) Anemia
- l) Kekuatan otot penurunan
- m) Gangguan pendengaran
- n) Gangguan keseimbangan
- o) Gangguan penglihatan (*glaukoma*, katarak, *ablasio retina*, *neuritis optikus*)
- p) *Neuropati*
- q) Efek agen farmakologis
- 3) Kondisi klinis terkait
  - a) *Osteoporosis*
  - b) Kejang
  - c) Penyakit *sebrovaskuler*
  - d) Katarak
  - e) *Glaukoma*
  - f) *Demensia*
  - g) Hipotensi
  - h) Amputasi
  - i) *Intoksikasi*
  - j) *Preeklamsi*

### 3. Intervensi

Rencana tindakan keperawatan menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) pada tahun 2018 diagnosa yang

pertama yaitu gangguan mobilitas fisik intervensi yang di berikan yaitu teknik latihan penguatan otot sedangkan untuk gangguan persepsi sensori dan risiko jatuh untuk intervensi yang bisa diberikan yaitu edukasi kesehatan yang merupakan pengelolaan faktor resiko penyakit dan perilaku hidup bersih serta sehat. Intervensi dalam keperawatan keluarga disesuaikan dengan 5 tugas kesehatan keluarga yang belum terpenuhi.

a. Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)

1) Teknik latihan penguatan otot (1.05184)

Memfasilitasi latihan otot resistit reguler untuk mempertahankan atau meningkatkan kekuatan otot

**Observasi**

- Identifikasi risiko latihan
- Identifikasi tingkat kebugaran otot dengan menggunakan lapangan lathan atau laboratorium tes (mis angkat maksimum, jumlah daftar per unit waktu)
- Identifikasi jenis dan durasi aktivitas pemanasan/pendinginan
- Monitor efektifitas latihan

**Terapeutik**

- Lakukan latihan sesuai program yang ditentukan
- Fasilitasi menetapkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang yang realists datam menentukan rencana latihan
- Fasilitasi mendapatkan sumber daya yang dibutuhkan di lingkungan rumah/tempat kerja
- Fasilitasi mengembangkan program latihan yang sesuai dengan tingkat kebugaran otot, kendala muskuloskeletal, tujuan fungsional kesehatan, sumber daya peralatan olahraga, dan dukungan sosial
- Fasilitasi mengubah program atau mengembangkan strategi lain untuk mencegahnya bosan dan putus latihan Benkan instruksi tertulis tentang pedoman dan bentuk

gerakan untuk setiap gerakan otot

### **Edukasi**

- Jelaskan fungsi otot, fisiologi olahraga, dan konsekuensi tidak digunakannya otot
- Ajarkan tanda dan gejala intoleransi selama dan setelah sesi latihan (mis kelemahan, kelelahan ekstrem, angina, palpitasi)
- Anjurkan menghindari latihan selama suhu ekstrem Tetapkan jadwal tindak lanjut untuk mempertahankan motivasi memfasilitasi

### **Kolaborasi**

- Tetapkan jadwal tindak lanjut untuk mempertahankan motivasi, memfasilitasi pemecahan
- Kolaborasi dengan tim kesehatan lain (mis. terapis aktivitas, ahli fisiologi olahraga, terapis okupasi, terapis rekreasi, terapis fisik) dalam perencanaan, pengajaran, dan memonitor program latihan otot

#### **b. Gangguan Persepsi Sensori (D.0085)**

##### **1) Terapi Aktivitas (I.01026)**

Intervensi terapi aktivitas dalam Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) diberi kode (I.01026)

Terapi aktivitas adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat dalam menggunakan aktivitas fisik, kognitif, sosial, dan spiritual tertentu untuk memulihkan keterlibatan, frekuensi, atau durasi aktivitas individu atau kelompok.

Tindakan yang dilakukan pada intervensi terapi aktivitas berdasarkan SIKI, antara lain :

### **Observasi**

- Identifikasi defisit tingkat aktivitas
- Identifikasi kemampuan berpartisipasi dalam aktivitas tertentu
- Identifikasi sumber daya untuk aktivitas yang diinginkan
- Identifikasi strategi meningkatkan partisipasi dalam aktivitas

- Identifikasi makna aktivitas rutin (mis: bekerja) dan waktu luang
- Monitor respons emosional, fisik, sosial, dan spiritual terhadap aktivitas

### **Terapeutik**

- Fasilitasi fokus pada kemampuan, bukan defisit yang dialami
- Sepakati komitmen untuk meningkatkan frekuensi dan rentang aktivitas
- Fasilitasi memilih aktivitas dan tetapkan tujuan aktivitas yang konsisten sesuai kemampuan fisik, psikologis, dan sosial
- Koordinasikan pemilihan aktivitas sesuai usia
- Fasilitasi makna aktivitas yang dipilih
- Fasilitasi transportasi untuk menghadiri aktivitas, jika sesuai
- Fasilitasi pasien dan keluarga dalam menyesuaikan lingkungan untuk mengakomodasi aktivitas yang dipilih
- Fasilitasi aktivitas rutin (mis: ambulasi, mobilisasi, dan perawatan diri), sesuai kebutuhan
- Fasilitasi aktivitas pengganti saat mengalami keterbatasan waktu, energi, atau gerak
- Fasilitasi aktivitas motorik kasar untuk pasien hiperaktif
- Tingkatkan aktivitas fisik untuk memelihara berat badan, jika sesuai
- Fasilitasi aktivitas motorik untuk merelaksasi otot
- Fasilitasi aktivitas dengan komponen memori implisit dan emosional (mis: kegiatan keagamaan khusus) untuk pasien demensia, jika sesuai
- Libatkan dalam permainan kelompok yang tidak kompetitif, terstruktur, dan aktif
- Tingkatkan keterlibatan dalam aktivitas rekreasi dan

diversifikasi untuk menurunkan kecemasan (mis: vocal group, bola voli, tenis meja, jogging, berenang, tugas sederhana, permainan sederhana, tugas rutin, tugas rumah tangga, perawatan diri, dan teka-teki dan kartu)

- Libatkan keluarga dalam aktivitas, jika perlu
- Fasilitasi mengembangkan motivasi dan penguatan diri
- Fasilitasi pasien dan keluarga memantau kemajuannya sendiri untuk mencapai tujuan
- Jadwalkan aktivitas dalam rutinitas sehari-hari
- Berikan penguatan positif atas partisipasi dalam aktivitas

#### **Edukasi**

- Jelaskan metode aktivitas fisik sehari-hari, jika perlu
- Ajarkan cara melakukan aktivitas yang dipilih
- Anjurkan melakukan aktivitas fisik, sosial, spiritual, dan kognitif dalam menjaga fungsi dan Kesehatan
- Anjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok atau terapi, jika sesuai
- Anjurkan keluarga untuk memberi penguatan positif atas partisipasi dalam aktivitas

#### **Kolaborasi**

- Kolaborasi dengan terapis okupasi dalam merencanakan dan memonitor program aktivitas, jika sesuai
- Rujuk pada pusat atau program aktivitas komunitas, jika perlu

#### **c. Risiko jatuh (D.0143)**

##### **1) Pencegahan jatuh (I.14540)**

Intervensi pencegahan jatuh dalam Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) diberi kode (I.14540)

Pencegahan jatuh adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan menurunkan risiko pasien terjatuh akibat perubahan kondisi fisik, atau psikologis.

Tindakan yang dilakukan pada intervensi pencegahan jatuh

berdasarkan SIKI, antara lain :

### **Observasi**

- Identifikasi faktor jatuh (mis: usia > 65 tahun, penurunan tingkat kesadaran, defisit kognitif, hipotensi ortostatik, gangguan keseimbangan, gangguan penglihatan, neuropati)
- Identifikasi risiko jatuh setidaknya sekali setiap shift atau sesuai dengan kebijakan institusi
- Identifikasi faktor lingkungan yang meningkatkan risiko jatuh (mis: lantai licin, penerangan kurang)
- Hitung risiko jatuh dengan menggunakan skala (mis: fall morse scale, humpty dumpty scale), jika perlu
- Monitor kemampuan berpindah dari tempat tidur ke kursi roda dan sebaliknya

### **Terapeutik**

- Orientasikan ruangan pada pasien dan keluarga
- Pastikan roda tempat tidur dan kursi roda selalu dalam kondisi terkunci
- Pasang handrail tempat tidur
- Atur tempat tidur mekanis pada posisi terendah
- Tempatkan pasien berisiko tinggi jatuh dekat dengan pantauan perawat dari nurse station
- Gunakan alat bantu berjalan (mis: kursi roda, *walker*)
- Dekatkan bel pemanggil dalam jangkauan pasien

### **Edukasi**

- Anjurkan memanggil perawat jika membutuhkan bantuan untuk berpindah
- Anjurkan menggunakan alas kaki yang tidak licin
- Anjurkan berkonsentrasi untuk menjaga keseimbangan tubuh
- Anjurkan melebarkan jarak kedua kaki untuk meningkatkan keseimbangan saat berdiri



- Ajarkan cara menggunakan bel pemanggil untuk memanggil perawat

#### 4. Implementasi

##### a. Pengertian

*Stretching exercise* adalah istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan / menguraikan beberapa manuver pengobatan yang ditujukan untuk memperpanjang pemendekan susunan soft tissue secara patologis dan untuk menambah luas gerak sendi. *Stretching* dapat juga berarti peregangan. Dalam karya ilmiah ini teknik *stretching exercise* yang di gunakan ialah *Dynamic Stretching*. *Dynamic Stretching* adalah jenis stretching yang melibatkan gerakan otot dan sendi melalui rentang gerak secara terkontrol dan berulang-ulang. Tujuan dari dynamic stretching adalah untuk meningkatkan fleksibilitas, mengurangi kekakuan otot, dan mempersiapkan tubuh untuk aktivitas fisik. Gerakan *Dynamic Stretching* seperti :

- 1) Leg Swing: mengayunkan kaki ke depan dan ke belakang
- 2) Arm Circle: menggerakkan lengan dalam lingkaran
- 3) Hip Circle: menggerakkan pinggul dalam lingkaran
- 4) Knee Lift: mengangkat lutut ke atas
- 5) Calf Raise: mengangkat tumit ke atas

##### b. Manfaat *Stretching Exercise*

- 1) Meningkatkan fleksibilitas: *dynamic stretching* dapat meningkatkan rentang gerak sendi dan otot.
- 2) Mengurangi kekakuan otot: *dynamic stretching* dapat mengurangi kekakuan otot dan meningkatkan mobilitas.
- 3) Mempersiapkan tubuh untuk aktivitas fisik: *dynamic stretching* dapat mempersiapkan tubuh untuk aktivitas fisik dengan meningkatkan suhu otot dan meningkatkan aliran darah.

## 5. Evaluasi

Tahap terakhir dari asuhan keperawatan yang bertujuan untuk menilai keefektifan keseluruhan proses asuhan keperawatan. Asuhan keperawatan dikatakan berhasil jika kriteria hasil yang telah ditentukan tercapai. (TIM POKJA SLKI DPP PPNI, 2019) pada tahap ini dibutuhkan data subjektif yaitu data yang berisi ungkapan, keluhan dari klien kemudian data objektif yang diperoleh dari pengukuran maupun penilaian perawat sesuai dengan kondisi yang tampak kemudian penilaian asesmen dan terakhir perencanaan atau planning, untuk mudah diingat biasanya menggunakan singkatan SOAP (Subjektif, Objektif, Analisis, dan *Planning*).

### D. *Evidence Base Practice* (EBP)

Perawat sebagai pemberi layanan langsung kepada klien diharapkan mampu melakukan *aplikasi Evidence Based Practice* (EBP) sehingga dapat mengoptimalkan kualitas asuhan (Mark & Patel, 2019 Noprianty, 2019; Purssell & Mccrae, 2020). Agar dapat melakukan hal tersebut, perawat diharapkan melakukan telusur literasi dan analisa jurnal dalam bentuk PICO (*population, Intervention, Comparison* dan *Outcomes*) serta jika memungkinkan perlu melakukan penelitian (Lambert, 2017 & Housden, 2017; Shantanam & Mueller, 2018; Visanth.V.S, 2017). Aplikasi EBP harus memerhatikan kemudahan, kesesuaian dengan teori, dan juga biaya yang dibutuhkan oleh pasien (Polit, Denise F & Beck, 2018) Dalam Karya Ilmiah Akhir Ners Ini, penulis akan menggunakan *Evidence Based Practice* (EBP) mengenai penerapan stretching exercise untuk meningkatkan kekuatan otot. *Evidence Base Practice* dalam penelitian ini juga dimuat dalam beberapa jurnal, diantaranya :

Tabel 2. 1 Evidence Base Practice (EBP)

Penulis/ Tahun	Judul Penelitian	Metode (desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil
Ria Ika Imelda, Enny Mulyatsih, Wilhelmus Hary Susilo (2017)	Pengaruh <i>Stretching Exercise</i> Terhadap Perubahan Kekuatan Otot Pada Pasien Pasca Stroke	Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental design dengan pendekatan <i>randomized pretest-posttest control group</i> . Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 109 responden yang dibagi menjadi kelompok intervensi sebanyak 82 responden yang diberikan latihan <i>Stretching Exercise</i> 3 kali seminggu selama 10 minggu dan kelompok control sebanyak 27 responden dengan menggunakan Uji <i>Wilcoxon</i> dan <i>Mann Whitney</i> .	Sebelum diintervensi (pengukuran pertama) pada kelompok kontrol sebesar 2,44 dan pada kelompok intervensi sebesar 3,48. Setelah diintervensi (pengukuran kedua) pada kelompok kontrol sebesar 2,48 dan pada kelompok intervensi sebesar 3,77. Analisa lebih lanjut menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi ( $p\text{ value} = 0,000$ ). Pada kelompok kontrol terdapat perubahan (selisih) nilai kekuatan otot sebesar 0,04 sedangkan pada kelompok intervensi terdapat perubahan nilai kekuatan otot sebesar 0,29 ( $p\text{ value} = 0,006$ ). Odds Ratio yang paling besar memberikan dampak terhadap nilai kekuatan otot adalah jenis kelamin dengan nilai Odds Ratio = 1,06. Dampak ( <i>effect</i> ) dari intervensi memberikan pengaruh ( <i>affect</i> ) yang signifikan pada peningkatan nilai kekuatan otot 1,06 kali pada kelompok laki-laki dibandingkan dengan kelompok perempuan. ingkat secara signifikan setelah diberikan latihan <i>Stretching Exercise</i> ( $p\text{ value} = 0.000$ ). Simpulan, latihan <i>Stretching Exercise</i> berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan otot pasien pasca stroke di rawat jalan RS Pusat Otak Nasional Jakarta.
Khairul Andri, Isfatma Soleha (2023)	Pengaruh <i>Stretching Exercise</i> Terhadap Perubahan Kekuatan Otot Pada Pasien Pasca	Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan <i>Quasi Experiment Design</i> menggunakan <i>Pre And Post Test Design</i> untuk membandingkan	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum pemberian <i>stretching exercise</i> pada pasien pasca stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Anak Air Kota Padang dengan

Stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Anak Air Koto Tangah Padang	tindakan yang dilakukan sebelum dan sesudah eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien pasca stroke sebanyak 121 orang yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Anak Air, Sampel berjumlah 10 orang lansia pada bulan September 2023. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan lembar observasi. Analisa data dilakukan dengan menggunakan Uji t Test.	rata-rata kekuatan otot pasien pasca stroke yaitu 1,90 dengan nilai terendah 1 dan nilai tertinggi 3 dengan standar deviasi 0,876. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa adanya perbedaan rata rata tingkat kekuatan otot sebelum dan sesudah melakukan <i>stretching exercise</i> pada lansia pasca stroke yaitu mean 2.600 dengan standar deviasi 0,516. Dari uji <i>paired t-Test</i> didapatkan <i>P-value</i> (0,002) atau $p < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh <i>stretching exercise</i> terhadap kekuatan otot pada pasien pasca stroke. di Wilayah Kerja Puskesmas Anak Air Kota Padang.
---	---	---

Tri Wahyuni Ismoyowati (2018)	Pengaruh <i>Bridging Exercise</i> Terhadap Perubahan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Di Rs Bethesda Yogyakarta	Metode menggunakan quasi eksperimental design dengan pretest-posttest control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 pasien Stroke di RS Bethesda yang dirawat pada bulan Oktober 2018, terdiri dari kelompok intervensi <i>Bridging Exercise</i> 15 responden dan kelompok kontrol 15 responden.	Penelitian: Hasil Penelitian: uji beda <i>two related samples t-test</i> didapatkan $p=0,000$ , artinya <i>Bridging Exercise</i> memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap perubahan kekuatan otot. Latihan <i>Bridging Exersice</i> (BE) yang dilakukan pada pasien stroke 1 kali sehari dengan 8 kali repetisi dilakukan selama satu minggu
-------------------------------	---	--	--