

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Konsep Kebutuhan Dasar

1. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Kebutuhan dasar manusia adalah unsur unsur yang dibutuhkan manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologis, yang tentunya untuk mempertahankan kehidupan dan kesehatan. Manusia memiliki berbagai macam kebutuhan menurut intensitas kegunaan, menurut sifat, menurut bentuk, menurut waktu, dan menurut subyek. Kebutuhan Maslow merupakan teori interdisiplin yang berguna untuk membuat prioritas asuhan keperawatan. Hierarki kebutuhan dasar manusia termasuk lima tingkat prioritas.

a. Kebutuhan Fisiologis

Sebuah penelitian oleh Rosdahl & Kowalski tahun 2014 (dikutip dalam Patrisia Ineke, dkk., 2020) menyebutkan bahwa tingkat paling dasar kebutuhan manusia, mencakup kebutuhan fisiologis seperti oksigen/udara, cairan, nutrisi, tidur dan istirahat, suhu tubuh, eliminasi, dan seksual. Semua komponen kecuali seks harus dipenuhi agar kehidupan manusia dapat dipertahankan. Pemenuhan kebutuhan seksual diperlukan untuk kelangsungan hidup umat manusia. Kebutuhan fisiologis dasar harus dipenuhi sebelum tingkat kebutuhan yang lebih tinggi. Kebutuhan fisiologis dasar dibagi menjadi:

1) Oksigenasi

Oksigen adalah yang paling penting dari semua kebutuhan dasar untuk kelangsungan hidup. Kekurangan atau hilangnya jumlah oksigen yang beredar di aliran darah, akan menyebabkan seseorang mati dalam hitungan menit. Oksigen disediakan oleh sel dengan mempertahankan jalan nafas terbuka dan sirkulasi yang adekuat. Sebagai perawat, Anda harus selalu mengevaluasi status oksigenasi klien (Rosdahl & Kowalski, 2014).

2) Cairan

Air diperlukan untuk menopang kehidupan. Tubuh hanya dapat bertahan beberapa hari tanpa air. Seseorang yang tinggal pada daerah dengan iklim yang sangat panas membutuhkan jumlah air dan cairan lebih banyak daripada orang yang tinggal di iklim dingin. Kesehatan terjaga saat jumlah cairan yang masuk ke dalam tubuh seimbang, atau homeostasis. Pada beberapa kondisi, seseorang mungkin membutuhkan bantuan untuk dapat memenuhi kebutuhan cairan dan tidak dehidrasi. Contoh kondisi tidak sadar, ketidakmampuan untuk menelan, dan penyakit mental yang parah. Perawat dapat memberikan asuhan dengan mengukur masukan dan keluaran, menimbang berat badan serta menghitung indeks massa tubuh klien setiap hari, serta mengobservasi cairan infus.

3) Nutrisi

Nutrisi memang diperlukan untuk mempertahankan hidup, meski tubuh dapat bertahan selama beberapa hari atau minggu tanpa makanan. Kebiasaan kekurangan nutrisi, ketidakmampuan untuk mengunyah atau menelan, mual dan muntah, alergi makanan, penolakan makan, dan kebiasaan makan berlebihan berisiko terhadap status gizi klien. Perawat dapat menyuapi klien, memantau jumlah kalori, atau memberikan nutrisi melalui selang makan atau infus, Pemenuhan kebutuhan nutrisi secara memadai dan aman membutuhkan pengetahuan dan kontrol lingkungan. Perhatikan masa berlaku dan juga kualitas makanan yang akan diberikan kepada klien. Makanan yang kurang layak meningkatkan risiko infeksi dan keracunan makanan pada klien.

4) Eliminasi

Eliminasi tubuh sangat penting untuk kehidupan dan kenyamanan. Tubuh membuang sampah dengan berbagai cara seperti paru-paru membuang karbondioksida dan air; kulit membuang air dan natrium; ginjal membuang cairan dan elektrolit; usus membuang limbah padat dan cair. Kondisi serius dapat terjadi

apabila produk sampah menumpuk dalam tubuh. Perawat dapat membantu klien dalam eliminasi dengan memberi enema, memasang kateter urine, atau membantu proses dialisis darah.

5) Tidur dan Istirahat

Tidur dan istirahat penting untuk menjaga kesehatan. Jumlah waktu tidur yang dibutuhkan tiap individu bervariasi. Kehamilan, usia, dan kesehatan umum memengaruhi jumlah waktu tidur. Kekurangan atau tidak adanya tidur tidak langsung mengancam nyawa. Tetapi apabila dibiarkan terus menerus maka akan menyebabkan berbagai gangguan atau kondisi yang lebih buruk. Perawat dapat membantu klien untuk mendapatkan tidur dan istirahat yang cukup dengan menyediakan lingkungan yang aman, nyaman, dan tenang. Berbagai perawatan dapat membantu klien tidur seperti pijat punggung, mandi air hangat, berikan susu hangat, dan kolaborasi untuk pemberian obat-obatan tertentu.

6) Aktivitas dan Latihan

Aktivitas merangsang pikiran dan tubuh. Latihan membantu menjaga integritas struktural tubuh dan kesehatan dengan meningkatkan sirkulasi dan respirasi. Mobilitas tidak diperlukan untuk bertahan hidup, tetapi beberapa bentuk latihan diperlukan untuk itu menjaga kesehatan yang optimal. Perawat dapat membantu klien memperoleh latihan yang dibutuhkan. Klien yang tidak dapat bergerak dapat dibantu untuk sering miring kanan/ kiri untuk mencegah masalah paru-paru, kerusakan kulit, masalah peredaran darah, gangguan usus, dan decubitus.

7) Suhu

Beberapa faktor dapat mengancam kebutuhan tubuh akan regulasi suhu, termasuk cuaca eksternal yang berlebihan (panas atau dingin) atau demam tinggi sebagai respons terhadap infeksi.

8) Kebutuhan Seksual

Kebutuhan seksual itu penting. Namun, tidak seperti kebutuhan fisiologis dasar yang lain, kebutuhan seksual dapat dialihkan. Kebutuhan seks tidak vital untuk kelangsungan hidup individu, tetapi sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia. Perawat perlu menyadari masalah seksualitas saat memberikan perawatan. Klien bisa juga merasa khawatir akan efek samping dari tindakan tertentu dengan aktivitas seksual.

b. Kebutuhan Keamanan dan Keselamatan

Tingkat kedua meliputi kebutuhan keamanan dan keselamatan, baik fisik (misal perlindungan dari cedera tubuh) dan psikologis (misal kegelisahan, keamanan dan stabilitas) serta kebutuhan akan tempat tinggal dan bebas dari bahaya.

c. Kebutuhan Cinta dan Rasa Memiliki

Tingkat ketiga berisi kebutuhan akan cinta dan kepemilikan, termasuk persahabatan, hubungan sosial dan cinta. Manusia memiliki kebutuhan bawaan untuk menjadi bagian dari kelompok dan merasa diterima oleh orang lain.

d. Kebutuhan Harga Diri

Tingkat keempat mencakup kebutuhan harga diri, yang melibatkan kepercayaan diri, kegunaan, prestasi, dan harga diri. Individu perlu merasakan dirinya dihargai dan berharga.

e. Kebutuhan Aktualisasi Diri

Tingkat kelima atau tingkat terakhir adalah kebutuhan untuk aktualisasi diri. Keadaan mencapai kondisi optimal dan memiliki kemampuan untuk memecahkan dan mengatasi masalah secara realistis. Maslow menyatakan bahwa banyak orang yang sangat sibuk memenuhi kebutuhan fisiologis dan keselamatan dan keamanan. Orang cenderung memberikan sedikit waktu atau energi untuk memenuhi kebutuhan cinta dan kepemilikan, harga diri, dan kebutuhan aktualisasi diri. Sehingga, banyak orang merasa kurang pas di tingkat hierarki yang lebih tinggi.

Hierarki Maslow berguna dalam menempatkan prioritas klien, kebutuhan dasar fisiologis dan keamanan biasanya merupakan prioritas pertama, terutama pada klien dengan ketergantungan fisik. Akan tetapi, menghadapi situasi di mana klien tidak memiliki kebutuhan keamanan dan kedaruratan fisik. Selain itu, memberikan prioritas tertinggi pada kebutuhan fisiologi, sosiokultur, perkembangan, atau spiritual klien (Haswita & Sulistyowati. 2017).

2. Konsep Dasar Aktivitas dan Latihan

Kemampuan beraktivitas merupakan kebutuhan dasar manusia yang mutlak diharapkan oleh setiap manusia. Kemampuan tersebut meliputi berdiri, berjalan, bekerja dan sebagainya. Dengan beraktivitas tubuh akan menjadi sehat, seluruh sistem tubuh akan menjadi sehat, seluruh sistem tubuh dapat berfungsi dengan baik dan metabolisme tubuh dapat optimal disamping itu, kemampuan bergerak (mobilisasi) juga dapat mempengaruhi harga diri dan citra tubuh seseorang. kemampuan beraktivitas juga tidak lepas dari sistem persyarafan dan *muskuloskeletal*. Salah satu komponen ilmu pengetahuan dan keterampilan adalah mekanika (Haswita & Sulistyowati. 2017).

a. Kebutuhan Aktivitas

Aktivitas artinya “kegiatan atau keaktifan” jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktivitas. Istirahat adalah suatu keadaan dimana kegiatan jasmaniah menurun yang berakibat badan menjadi lebih segar (Tarwoto & Wartonah, 2015).

Kehilangan kemampuan untuk bergerak menyebabkan ketergantungan dan ini membutuhkan tindakan keperawatan. istirahat sama pentingnya dengan kebutuhan aktivitas, setiap individu membutuhkan istirahat untuk memulihkan kembali kesehatannya, istirahat adalah suatu keadaan dimana kegiatan jasmaniah menurun yang berakibat badan menjadi lebih segar (Tarwoto & Wartonah, 2015).

Menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (PPNI T. P, 2016), masalah yang dapat timbul akibat gangguan aktivitas adalah: gangguan mobilitas fisik, intoleransi aktivitas, kelelahan, dan risiko intoleransi aktivitas.

Aktivitas fisik merupakan irama sirkadian manusia. Tiap individu mempunyai irama atau pola tersendiri dalam kehidupan sehari-hari untuk melakukan kerja, rekreasi, makan, istirahat, dan lain-lain. Aktivitas fisik pada dasarnya adalah bagaimana menggunakan tubuh secara efisien, terkoordinasi, dan aman, sehingga menghasilkan gerakan yang baik dan memelihara keseimbangan selama beraktivitas. Kebutuhan aktivitas adalah kebutuhan dasar untuk melakukan mobilitas (bergerak). Kebutuhan dasar ini diatur oleh beberapa sistem/organ tubuh diantaranya tulang, otot, tendon, ligamen, sistem saraf, dan sendi (Hidayat & Uliyah, 2015).

b. Koordinasi Aktivitas Fisik

Kebutuhan aktivitas merupakan kebutuhan untuk pergerakan sehari-hari seperti mobilisasi dan aktivitas lainnya. Untuk beraktivitas, sistem tubuh yang berperan adalah:

- 1) Tulang adalah organ yang memiliki berbagai fungsi antara lain fungsi mekanis untuk membentuk rangka dan melekatnya otot, tempat menyimpan mineral, tempat sumsum tulang dan pelindung organ dalam.
- 2) Otot dan tendon memiliki kemampuan berkontraksi yang memungkinkan tubuh bergerak sesuai kemampuan.
- 3) Ligamen merupakan bagian yang menghubungkan tulang dan tulang.
- 4) Sistem saraf terdiri atas sistem saraf pusat (otak dan medula spinalis) dan sistem saraf tepi (percabangan dari sistem saraf pusat).
- 5) Sendi sebagai tempat dua atau lebih ujung tulang bertemu.

c. Koordinasi Aktivitas Fisik

Menurut Tarwoto & Wartonah (2015), faktor yang memengaruhi aktivitas fisik antara lain sebagai berikut:

1) Tingkat perkembangan tubuh

Usia akan mempengaruhi tingkat perkembangan neuromuskular dan tubuh secara proporsional, postur, dan refleks akan berfungsi secara optimal sesuai dengan tingkat perkembangan.

2) Kesehatan fisik

Penyakit, cacat tubuh, dan imobilisasi akan memengaruhi pergerakan tubuh. Banyak penyakit yang menimbulkan keterbatasan aktivitas, baik karena efek penyakitnya maupun faktor terapi pembatasan aktivitas.

3) Keadaan nutrisi

Kurangnya nutrisi dapat menyebabkan kelemahan pada otot, sedangkan obesitas dapat menyebabkan pergerakan menjadi kurang bebas.

4) Kelemahan neuromuskular dan skeletal

Adanya postur abnormal seperti skoliosis, lordosis, dan kifosis dapat berpengaruh terhadap pergerakan.

5) Pekerjaan

Seseorang yang bekerja di kantor kurang melakukan aktivitas bila dibandingkan dengan petani atau buruh.

d. Pengertian Mobilitas

Mobilitas merupakan suatu kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah, dan teratur dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas dalam rangka mempertahankan kesehatannya (Hidayat & Uliyah, 2015). Mobilitas adalah kemampuan seseorang untuk bergerak secara bebas, mudah, dan teratur yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehat. Mobilitas diperlukan untuk meningkatkan kemandirian diri, meningkatkan kesehatan, memperlambat proses penyakit khususnya penyakit degeneratif, dan untuk aktualisasi diri.

e. Tujuan Mobilitas

Tujuan mobilitas adalah memenuhi kebutuhan dasar (termasuk melakukan aktivitas hidup sehari-hari dan aktivitas rekreasi),

mempertahankan diri (melindungi diri dari trauma), mempertahankan konsep diri, dan mengekspresikan emosi dengan gerakan tangan non-verbal.

f. Jenis Mobilitas

Menurut Hidayat dan Uliyah (2015), jenis mobilitas:

- 1) Mobilitas penuh merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak secara penuh, bebas tanpa pembatasan jelas yang dapat mempertahankan untuk berinteraksi sosial dan menjalankan peran sehari-harinya. Mobilitas penuh memberikan fungsi saraf motorik volunter dan sensori yang dapat mengontrol seluruh area tubuh seseorang yang melakukan mobilitas.
- 2) Mobilitas sebagian merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak dengan batasan jelas atau tidak mampu bergerak secara bebas, hal tersebut dapat dipengaruhi oleh gangguan saraf motorik dan sensorik pada area tubuh seseorang. Mobilitas sebagian ada dua jenis, yaitu:
 - a) Mobilitas sebagian temporer merupakan kemampuan individu untuk bergerak dengan batasan bersifat sementara. Hal ini disebabkan adanya trauma reversibel pada sistem muskuloskeletal, contohnya ada dislokasi sendi dan tulang.
 - b) Mobilitas sebagian permanen merupakan kemampuan individu untuk bergerak dengan batasan yang sifatnya menetap. Hal tersebut disebabkan oleh rusaknya sistem saraf yang reversibel, contohnya terjadi hemiplegia karena stroke.

g. Faktor Yang Mempengaruhi Mobilitas

Menurut Mubarak, Indrawati, dan Susanto (2015), faktor yang memengaruhi mobilitas meliputi:

1) Gaya hidup

Mobilitas seseorang dipengaruhi oleh latar belakang budaya, nilai-nilai yang dianut, serta lingkungan tempat tinggal (masyarakat), contoh sederhananya adalah wanita Jawa yang dituntut untuk

berpenampilan lemah dan lembut. Selain itu, tabu bagi mereka untuk melakukan aktivitas yang berat.

2) Ketidakmampuan

Kelemahan fisik dan mental akan menghalangi seseorang untuk melakukan aktivitas hidup sehari-hari. Secara umum, ketidakmampuan ada dua macam, ketidakmampuan primer dan sekunder. Ketidakmampuan primer disebabkan oleh penyakit atau trauma (misal: paralisis akibat gangguan atau cedera pada medula spinalis). Sementara ketidakmampuan sekunder terjadi akibat dampak dari ketidakmampuan primer (misal: kelemahan otot dan tirah baring). Penyakit-penyakit tertentu dan kondisi cedera akan berpengaruh terhadap mobilitas.

3) Tingkat energi

Energi dibutuhkan untuk banyak hal, salah satunya mobilitas. Dalam hal ini, cadangan energi yang dimiliki masing-masing individu bervariasi. Di samping ini, ada kecenderungan seseorang untuk menghindari stresor guna mempertahankan kesehatan fisik dan psikologis.

4) Usia

Usia berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam melakukan mobilitas. Pada individu lansia, kemampuan untuk melakukan aktivitas dan mobilitas menurun sejalan dengan penuaan.

5) Sistem neuromuskular

Mobilitas sangat dipengaruhi oleh sistem neuromuskuler, meliputi sistem otot, skeletal, sendi, ligamen, tendon, kartilago, dan saraf. Otot skeletal mengatur gerakan tulang karena adanya kemampuan otot berkontraksi dan relaksasi yang bekerja sebagai sistem pengungkit. Ada dua tipe kontrak otot, yaitu isotorik dan isometrik. Peningkatan tekanan otot pada kontraksi isotonik menyebabkan otot memendek sedangkan peningkatan tekanan otot pada kontraksi isometrik tidak menyebabkan otot memendek.

B. Tinjauan Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian adalah pengumpulan, pengaturan, validasi, dan dokumentasi data (informasi) yang sistematis dan berkesinambungan (Kozier, 2011).

Pengkajian tentang kebutuhan belajar dapat digali dari riwayat keperawatan, hasil pengkajian fisik dan informasi dari klien. Pengkajian dalam kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk mengumpulkan data secara sistematis mengenai kebutuhan pembelajaran, kesiapan belajar dari individu dan keluarga, motivasi belajar dan kemampuan klien (Nirman, 2017).

a. Pengkajian awal

1) Identitas klien

Nama, Usia di atas 50 tahun memiliki risiko gangguan aktivitas berlipat ganda pada setiap penambahan usia, kemudian tempat tinggal yang dimana masyarakat yang tinggal di perkotaan memiliki angka kejadian tertinggi, serta tingkat pendidikan yang rendah, yaitu tidak sekolah atau hanya tamat sekolah dasar memiliki risiko yang demikian pula (Risksdas, 2018). Jenis kelamin laki-laki memiliki risiko lebih tinggi terkena gangguan aktivitas dibandingkan (Wardhana, 2011). Ras kulit hitam lebih sering mengalami hipertensi dari pada ras kulit putih sehingga ras kulit hitam memiliki risiko lebih tinggi terkena stroke/gangguan aktivitas (AHA, 2015).

2) Keluhan utama

Klien mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, nyeri saat bergerak, enggan melakukan pergerakan, serta merasa cemas saat bergerak (PPNI T. P, 2017).

3) Riwayat penyakit sekarang

Pengkajian dalam riwayat penyakit sekarang yang mendukung keluhan utama. Pada klien gangguan aktivitas biasanya sering kali

terjadi obesitas, hipertensi, hiperlipidemia, kebiasaan merokok, penyalahgunaan alkohol dan obat, serta pola hidup tidak sehat (AHA, 2015).

4) Riwayat penyakit dahulu

Adanya riwayat hipertensi, riwayat penyakit gangguan aktivitas sebelumnya, atau gangguan jantung, penyakit ginjal, serta penyakit vaskuler perifer perlu dikaji juga karena termasuk faktor yang menyebabkan gangguan aktivitas.

5) Riwayat kesehatan keluarga

Faktor genetik seseorang berpengaruh karena individu yang memiliki riwayat keluarga dengan penyakit gangguan aktivitas mis.stroke akan memiliki risiko tinggi mengalami stroke.

6) Data psikologis

Aspek psikologis yang perlu dikaji adalah bagaimana respons psikologis klien terhadap masalah gangguan aktivitas yang dialaminya, mekanisme coping yang digunakan klien dalam menghadapi gangguan aktivitas.

7) Gaya hidup

Pengkajian pada aspek gaya hidup ini meliputi kebiasaan personal, diet, pola tidur/istirahat, aktivitas kehidupan sehari hari, rekreasi/hobi.

8) Data sosial

Pengkajian pada data sosial ini meliputi hubungan keluarga/persahabatan, persatuan etnik, riwayat pendidikan, riwayat pekerjaan, status ekonomi, kondisi rumah dan lingkungan.

9) Pola perawatan kesehatan

Hal yang perlu dikaji pada aspek ini adalah semua sumber perawatan kesehatan yang digunakan saat ini dan dimasa lalu.

b. Pola kesehatan fungsional

1) Pola persepsi manajemen kesehatan

Menggambarkan penjelasan pribadi klien mengenai kesehatan dan kesejahteraan; bagaimana klien mengelola kesehatannya (seperti

frekuensi kunjungan kepenyedia layanan kesehatan dan kepatuhan terapi dirumah) pengetahuan tentang praktik pencegahan.

2) Pola metabolisme nutrisi

Menggambarkan pola makan dan minum klien sehari-hari atau dalam jangka seminggu (seperti pilihan makan tertentu atau makanan yang harus dihindari, diet tertentu, nafsu makan); berat badan, hilang atau bertambahnya berat badan.

3) Pola eliminasi

Menggambarkan pola eksresi (usus, kandung kemih dan kulit).

4) Pola aktivitas-latihan

Menggambarkan pola latihan, aktivitas, liburan, rekreasi; kemampuan untuk dapat menjalankan aktivitas sehari-hari.

5) Pola istirahat dan tidur

Menggambarkan pola aktivitas, tidur, dan relaksasi.

6) Pola kognitif-persepsi

Menggambarkan pola persepsi sensorik; kemampuan berbahasa, ingatan, dan pembuatan keputusan.

7) Pola persepsi diri-konsep diri

Menggambarkan pola persepsi diri-konsep diri klien (seperti konsep diri/penghargaan, pola emosional, gambaran diri).

8) Pola aturan-berhubungan

Menggambarkan pola klien yang berhubungan dengan ikatan atau hubungan.

9) Pola seksual-reproduksi

Menggambarkan pola kepuasan dan ketidakpuasan seksual klien; pola reproduksi klien; masalah pre dan post menopause.

10) Pola koping- toleransi terhadap stress

Menggambarkan pola koping klien dalam menangani stress; sumber dukungan; efektivitas pola koping yang klien miliki dalam menoleransi stress.

11) Pola nilai-kepercayaan

Menggambarkan pola nilai, kepercayaan (termasuk aktivitas keagamaan), dan tujuan yang mempengaruhi pilihan dan keputusan klien.

c. Pemeriksaan fisik

Bentuk pemeriksaan fisik yang dilakukan pada klien stroke/gangguan aktivitas menurut (Wahit Iqbal Mubarak, 2015).

1) Keadaan umum

- a) Kesadaran: composmentis.
- b) Suara/bicara: kadang mengalami gangguan yaitu sukar dimengerti, kadang tidak bisa bicara.
- c) Tanda-tanda vital: tekanan darah meningkat, denyut nadi bervariasi.

2) Pemeriksaan integumen

- a) Kulit: jika kekurangan O₂ maka kulit akan tampak pucat dan jika kekurangan cairan maka turgor kulit tampak jelek.
- b) Kuku: perlu dilihat adanya *clubbing finger* (bentuk kuku abnormal yang berbentuk bulat), dan *sianosis* (kebiruan)
- c) Rambut: umumnya tidak ada kelainan.

3) Pemeriksaan kepala dan leher

- a) Kepala: bentuk *normosefalik* (lingkar kepala diatas normal).
- b) Muka: pada umumnya tidak simetris yaitu mencong kesalah satu sisi dan relative normal pada gangguan aktivitas lain.
- c) Leher: kaku kuduk (kekakuan) jarang terjadi.

4) Pemeriksaan dada

Pernafasan kadang didapatkan suara nafas tambahan, pernafasan tidak teratur akibat penurunan refleks batuk dan menelan, adanya hambatan jalan nafas, merokok merupakan faktor risiko.

5) Pemeriksaan abdomen

Didapatkan penurunan peristaltik usus akibat tirah baring yang lama, dan kadang terdapat kembung.

- 6) Pemeriksaan ekstremitas, sering didapatkan kelumpuhan pada salah satu sisi tubuh atau total.
- 7) Pemeriksaan neurologi
 - a) Pemeriksaan nervus kranialis: umumnya terdapat gangguan nervus kranialis VII (fasialis: otot lidah penggerak sisi lidah dan selaput lendir rongga mulut) dan nervus kranialis XII (hipoglossus: lidah, cita rasa, dan otot lidah). Biasanya penglihatan menurun, diplopia (penglihatan ganda), gangguan rasa pengecap dan penciuman, paralisis(kelumpuhan) atau paresis(gerakan) wajah.
 - b) Pemeriksaan motorik: hampir selalu terjadi kelumpuhan/kelemahan pada salah satu sisi tubuh, kelemahan, kesemutan, kebas, gengaman tidak sama, apraksia (kesulitan gerakan mulut ketika berbicara).
 - c) Pemeriksaan sensorik: dapat terjadi *hemihipestasi* (kurangnya rangsangan saat disentuh salah satu sisi) dan hilangnya rangsang sensorik kontralateral (seperti bagian tangan kanan, kaki kanan, dan tangan kiri, kaki kiri).
 - d) Pemeriksaan refleks: pada fase akut refleks fisiologis sisi yang lumpuh akan menghilang. Setelah beberapa hari refleks fisiologis akan muncul kembali didahului dengan refleks patologis.
 - e) Sinkop/pusing, sakit kepala, gangguan status mental/tingkat kesadaran, gangguan fungsi kognitif seperti penurunan memori, pemecahan masalah, afasia (gangguan berbicara), kejang, dan lain lain.

Pemeriksaan Nervus Cranialis (Susilo, 2019) yaitu sebagai berikut:

- 1) Nervus I (*Olfactory*)

Tes pemeriksaan fungsi penciuman. Dengan cara tutup mata klien dan minta klien mencium benda yang baunya mudah dikenal, seperti sabun, tembakau, kopi dan

sebagainya. Lalu bandingkan dengan hidung bagian kanan dan kiri.

2) Nervus II (*Optikus*)

Fungsi aktivitas visual dan lapang pandang.

a) Tes aktivitas visual

Tutup satu mata klien kemudian minta klien untuk membaca dua baris dari sebuah artikel, koran, lalu ulangi untuk mata satunya.

b) Tes lapang pandang

Minta klien menutup mata kiri, sementara pemeriksa di sebelah kanan. Klien memandang hidung pemeriksa yang memegang pena warna cerah. Gerakan perlahan objek tersebut, informasikan agar klien langsung memberitahu jika ia melihat benda tersebut.

3) Tes Nervus III, IV, VI (*Oculomotorius, Trochlear, dan Abducens*) Fungsi koordinasi gerakan mata dan konstriksi pupil mata (N III).

4) Tes nervus III (*Oculomotorius*) atau respons pupil terhadap cahaya. Sorotan senter kedalam tiap pupil klien. Mulai menyinari dari arah belakang dari sisi klien dan sinari satu mata (jangka keduanya). Perhatikan kontriksi pupil kena sinar.

5) Tes nervus IV (*Trochlear*). Kepala tegak lurus, letakan objek kurang lebih 60cm sejajar dengan mid-line mata. Gerakan objek kearah kanan, observasi adanya deviasi bola mata, diplopia, dan nistagmus.

6) Tes nervus VI (*Abduces*).

Minta klien untuk melihat kekiri dan ke kanan tanpa menengok.

7) Tes nervus V (*Trigeminus*)

a) Fungsi sensasi

Usap pilihan kapas pada kelopak mata atas dan bawah. Perhatikan jika ada refleks kornea langsung maka gerakan mengedip ipsilateral. Sedangkan jika ada refleks kornea konsensual maka gerakan mengedip kontralateral. Usap pula dengan pilihan kapas pada maxilla dan mandibula sementara mata klien tertutup. Perhatikan apakah klien merasakan sentuhan.

b) Fungsi motorik

Minta klien mengunyah, sementara pemeriksa melakukan palpasi pada otot temporal dan masseter.

8) Tes nervus VII (*Facialis*)

a) Fungsi sensasi.

Kaji sensasi rasa bagian anterior lidah terhadap asam, manis, asin. Teteskan atau usapkan larutan berasa dengan kapas. Awasi agar klien tidak menarik masuk lidahnya karena akan merangsang sisi yang sehat.

b) Fungsi motorik.

Kontrol ekspresi wajah dengan cara meminta klien untuk tersenyum, mengerutkan dahi, dan menutup mata, sementara pemeriksa berusaha membukanya.

9) Tes nervus VIII (*Acustikus*)

Fungsi sensoris:

a) Fungsi sensoris cochlear (mengkaji pendengaran). Tutup salah satu telinga klien, lantas pemeriksa berbisik ditelinga lain, atau menggesekan jari bergantian kanan-kiri.

b) Fungsi sensoris vestibulator (Mengkaji keseimbangan), klien diminta berjalan lurus, dan perhatikan apakah ia dapat melakukan atau tidak.

10) Tes Nervus IX (*glossopharyngeal*) dan nervus X (*vagus*)

Nervus IX mempersarafi pengecap pada 1/3 posterior lidah, tapi bagian ini sangat sulit tes, demikian pula dengan otot stylopharingeus, bagian parasimpatik nervus IX mempersarafi otot salivarius inferior, sedangkan nervus X mempersarafi organ viseral dan thoracal, pergerakan ovula, palatum lunak, sensasi pharynx, tonsil dan palatum lunak.

11) Tes Nervus XI (*Accesorius*)

Minta klien untuk menoleh kesamping melawan tahanan. Perhatikan apakah sternocleidomastodeus (otot leher terbesar yang dekat dengan kulit) dapat terlihat atau apakah atropi (penurunan massa otot). Setelah itu palpasi kekuatannya. Minta klien untuk mengangkat bahu sementara pemeriksa berusaha menahan.

12) Nervus XII (*Hypoglossus*)

Mengkaji gerakan lidah saat bicara dan menelan. Inspeksi posisi lidah (normal, asimetrus, atau deviasi). Minta klien mengeluarkan lidah dan kemudian memasukkannya lagi dengan cepat. Setelah itu minta klien untuk menggerakkan lidah kekiri dan ke kanan.

d. Pemeriksaan penunjang

1) Pemeriksaan radiologi

- a) Pemeriksaan foto thoraks: dapat memperlihatkan keadaan jantung, apakah terdapat pembesaran ventrikel kiri yang merupakan salah satu tanda hipertensi kronis pada penderita stroke, menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah berlawanan dari masa yang meluas.

2) Pemeriksaan laboratorium

- a) Fungsi darah rutin.
- b) Pemeriksaan darah lengkap untuk mencari kelainan pada darah itu sendiri.

3) Pergerakan sendi (*Move*)

Pergerakan sendi dikenal dengan dua istilah yaitu pergerakan aktif dan pasif. Pergerakan aktif merupakan pergerakan sendi yang dilakukan oleh klien sendiri sedangkan gerakan pasif merupakan pergerakan sendi dengan bantuan pengkajian. Pada pergerakan dapat diperoleh informasi mengenai hal hal berikut:

- a) Evaluasi gerak sendi secara aktif dan pasif. Apakah gerakan menimbulkan rasa sakit, apakah gerakan ini disertai dengan adanya krepitasi.
- b) Stabilitas sendi titik terutama ditentukan oleh integritas kedua permukaan sendi dan keadaan ligumen yang mempertahankan sendi.
- c) Pengkajian stabilitas sendi dapat dilakukan dengan memberikan tekanan pada ligamen kemudian gerakan sendi diamati. (Uliyah, 2014).

4) Pemeriksaan kekuatan otot

Pemeriksaan dengan cara menilai bagian ekstremitas dan memberi tahanan atau mengangkat serta menggerakkan bagian otot yang akan dinilai, dalam memeriksa tonus otot perawat menggerakkan lengan atau tungkai di sendi lutut dan siku klien, perawat perlu menggunakan kedua tangannya.

Pengkajian kekuatan otot dapat lebih detail sesuai kebutuhan titik salah satu yang lebih cepat yaitu otot proksimal ekstremitas dan ekstremitas bawah dengan membandingkan keduanya dalam pengukuran harus dilakukan pada lokasi yang sama pada ekstremitas posisi yang sama dengan otot dalam keadaan istirahat jarak dari tanda anatomis misalnya 10 cm dibawah aspek media lutut untuk penguluran otot medis harus dicatat sehingga pengukuran selanjutnya dapat dikerjakan pada titik yang sama titik perbedaan ukuran yang lebih besar dari 1 cm dianggap bermakna yang digunakan untuk mengetahui adanya atrofi atau pembengkakan otot melalui perbandingan dengan anggota gerak yang sehat.

Tabel 1
Nilai Kekuatan Otot

Nilai Kekuatan Otot (Tonus Otot)	Keterangan
0 (0%)	Paralisis, tidak ada kontraksi otot sama sekali.
1 (10%)	Terlihat atau teraba getaran kontraksi otot tetapi tidak ada gerakan anggota gerak sama sekali.
2 (25%)	Dapat menggerakkan anggota gerak tetapi tidak kuat menahan berat dan tidak dapat melawan tekanan pemeriksa.
3 (50%)	Dapat menggerakkan anggota gerak untuk menahan berat, tetapi dapat menggerakkan anggota badan untuk melawan tekanan pemeriksa.
4 (75%)	Dapat menggerakkan sendi dengan aktif untuk menahan berat dan mampu melawan tekanan.
5 (100%)	Dapat melawan tahanan pemeriksa dengan kekuatan maksimal.

Sumber: (Tarwoto & Wartonah, 2015)

e. Pemeriksaan Nilai-Nilai Normal

1) Tingkat Aktivitas

Menurut WHO (2018), aktivitas fisik didefinisikan sebagai gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi.

Tabel 2
Nilai Tingkat Aktivitas

Tingkat Aktivitas/Mobilisasi	Kategori
Tingkat 0	Mampu merawat diri sendiri secara penuh
Tingkat 1	Memerlukan penggunaan alat
Tingkat 2	Memerlukan bantuan atau pengawasan orang lain
Tingkat 3	Memerlukan bantuan, pengawasan orang lain dan peralatan
Tingkat 4	Sangat tergantung dan tidak dapat melakukan atau berpartisipasi dalam perawatan

Sumber: (Tarwoto & Wartonah, 2015).

2) Rentang gerak sendi

Rentang gerak adalah jumlah maksimal gerakan yang mungkin pada suatu sendi dalam salah satu dari tiga potongan tubuh: sagital, pronal, transversal.

Tabel 3
Nilai Rentang Gerak

Gerak sendi	keterangan	Derajat rentang normal
Bahu		
adduksi	Gerakan lengan ke lateral dari posisi samping ke atas kepal, telapak tangan menghadap ke posisi paling jauh.	180
Siku		
fleksi	Angkat lengan bawah ke arah depan dan ke arah atas menuju bahu	150
Pergelangan tangan		
fleksi	Tekuk jari-jari tangan ke arah bagian dalam lengan bawah	80-90
ekstensi	Luruskan pergelangan tangan dari posisi fleksi	80-90
Hiperekstensi	Tekuk jari-jari tangan ke arah belakang sejauh mungkin	70-90
abduksi	Tekuk pergelangan tangan ke sisi ibu jari ketika telapak tangan menghadap ke atas	0-20
adduksi	Tekuk pergelangan tangan ke arah kelingking, telapak tangan menghadap ke atas	30-50
Tangan dan jari		
fleksi	Buat kepalan tangan	90
ekstensi	Luruskan jari	90
hiperekstensi	Tekuk jari-jari tangan ke belakang sejauh mungkin	30
abduksi	Kembangkan jari tangan	20
adduksi	Rapatkan jari-jari tangan dari posisi abduksi	20

Sumber: (Tarwoto & Wartonah, 2015)

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Diagnosis yang sesuai pada masalah gangguan pemenuhan kebutuhan aktivitas dan latihan, dalam buku standar diagnosis keperawatan Indonesia (PPNI T. P., 2016) yaitu:

- a. Gangguan Mobilitas Fisik
- b. Intoleransi Aktivitas
- c. Keletihan
- d. Risiko Intoleransi Aktivitas

Yang mana pada Asuhan Keperawatan ini penulis berfokus kepada Gangguan Mobilitas Fisik

Tabel 4
Diagnosis Keperawatan Mobilitas Fisik

NO	Diagnosa Keperawatan	Penyebab Faktor Risiko	Tanda dan Gejala		Kondisi Klinis Terkait
			Mayor	Minor	
1	Gangguan Mobilitas Fisik (D.0064) Definisi: Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri	<ul style="list-style-type: none"> a. Kerusakan integritas sruktur tulang. b. Perubahan gerakan. c. Ketidakbugaran fisik. d. Penurunan kendali otot. e. Penurunan masa otot. f. Penurunan kekuatan otot. g. Keterlambatan perkembangan. h. Kekauan sendi. i. Kontraktur. j. Malnutrisi. k. Gangguan musculoskeletal. l. Gangguan neuromuscular. 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 sensoripresepsi. 	Subjektif: - Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas. Objektif: - Kekuatan otot menurun. - Rentang gerak (ROM) menurun.	Subjektif: - Nyeri saat bergerak. - Enggan melakukan pergerakan. - Merasa cemas saat bergerak. Objektif: - Sendi kaku. - Gerakan tidak terkordinasi. - Gerakan terbatas - Fisik lemah.	<ul style="list-style-type: none"> - Stroke. - Cedera medulla. Spinalis. - Trauma. - Fraktur. - Osteoarthritis. - Ostemalasia. - Keganasan.

Sumber: (T.P.PPNI, 2016)

3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan adalah pengembangan strategi desain untuk mencegah, mengurangi, dan mengatasi masalah masalah yang telah diidentifikasi dalam diagnosis keperawatan. Desain perencanaan menggambarkan sejauh mana mampu menetapkan cara menyelesaikan masalah dengan efektif dan efisien. (Pertami, 2015).

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. (T.P.PPNI, 2018).

- a. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot

Tabel 5
Rencana Tindakan Keperawatan
Masalah keperawatan: Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)

Intervensi Utama	Intervensi Pendukung
<p>Dukungan Mobilisasi (1.05173) Definisi: Memfasilitasi klien untuk meningkatkan aktivitas pergerakan fisik. Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya. 2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan. 3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi. 4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Libatkan keluarga untuk membantu klien dalam meningkatkan pergerakan. <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi kepada klien dan keluarga. 2. Anjurkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. duduk ditempat tidur, duduk disisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi). <p>Teknik Latihan Penguatan Sendi (I.05185) Definisi: Memfasilitasi latihan otot resistif regular untuk mempertahankan atau meningkatkan kekuatan otot. Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi keterbatasan fungsi dan gerak sendi. 2. Monitor lokasi dan sifat ketidaknyamanan atau rasa sakit selama gerakan/aktivitas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Edukasi latihan fisik. 2. Menejemen nyeri. 3. Pengaturan posisi. 4. Pengekangan fisik. 5. Promosi kepatuhan program latihan. 6. Promosi latihan fisik. 7. Teknik latihan penguatan otot. 8. Teknik latihan penguatan sendi. 9. Terapi aktivitas.

<p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan pengendalian nyeri sebelum memulai latihan. 2. Berikan posisi tubuh optimal untuk gerakan sendi pasif atau aktif. 3. Fasilitasi menyusun jadwal latihan rentang gerak aktif maupun pasif. 4. Fasilitasi gerak sendi teratur dalam batas-batas rasa sakit, ketahanan, dan mobilitas sendi. 5. Berikan penguatan positif untuk melakukan latihan bersama. <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan kepada klien/keluarga tujuan dan rencanakan latihan bersama. 2. Anjurkan duduk ditempat tidur, disisi tempat tidur, (“Menjuntal”), atau dikursi sesuai toleransi. 3. Ajarkan melakukan latihan rentang gerak aktif dan pasif secara sistematis. 4. Anjurkan memvisualisasi gerak tubuh sebelum memulai gerakan. 5. Anjurkan ambulasi, sesuai toleransi. 	
---	--

Sumber: (T. P. PPNI, 2018).

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah fase dimana perawat melakukan pendokumentasian tindakan yang merupakan tindakan keperawatan yang khusus, yang diperlukan untuk melaksanakan intervensi (program keperawatan). Perawat melaksanakan atau mendelegasikan tindakan keperawatan untuk intervensi yang disusun dalam tahap perencanaan dan kemudian mengakhiri tahap implementasi dengan mencatat tindakan keperawatan dan respons klien terhadap tindakan tersebut.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap akhir dalam proses keperawatan untuk menentukan keberhasilan dalam asuhan keperawatan. Evaluasi pada dasarnya adalah membandingkan status keadaan kesehatan klien dengan tujuan atau kriteria hasil yang telah ditetapkan.

Tujuan dari evaluasi:

- 1) Mengevaluasi status kesehatan klien.
- 2) Menentukan perkembangan tujuan perawatan.
- 3) Menentukan efektivitas dan rencana keperawatan yang telah ditetapkan.
- 4) Sebagai dasar untuk menentukan diagnosis keperawatan sudah tercapai atau tidak, atau adanya perubahan diagnosis.

Tabel 6
Evaluasi keperawatan masalah gangguan mobilitas fisik

<p>Masalah Keperawatan: Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054) Mobilitas Fisik (L.05042)</p> <p>Definisi: Kemampuan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri.</p> <p>Ekspektasi: Meningkatkan</p> <p>Kriteria Hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pergerakan ekstremitas meningkat. 2. Kekuatan otot meningkat. 3. Rentang gerak (ROM) meningkat. 4. Nyeri menurun. 5. Kecemasan menurun. 6. Kaku sendi menurun. 7. Gerakan tidak terkoordinasi menurun. 8. Gerakan terbatas menurun. 9. Kelemahan fisik menurun.
--

Sumber: (T. P. PPNI, 2018)

C. Tinjauan Konsep Penyakit

1. Definisi

Stroke atau cedera serebrovaskuler adalah kehilangan fungsi otak yang diakibatkan oleh berhentinya suplai darah ke bagian otak. Gangguan serebrovaskuler ini menunjukkan beberapa kelainan otak, baik secara fungsional maupun struktural, yang di sebabkan oleh keadaan patologis dari pembuluh darah serebral atau dari seluruh sistem pembuluh darah otak (Susilo, 2019).

Stroke merupakan gangguan pembuluh darah otak berupa penurunan kualitas pembuluh darah otak (Padila, 2012). Stroke non hemoragic adalah tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti (Kusuma, 2015).

Menurut WHO, stroke adalah adanya tanda-tanda klinik yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal (global) dengan gejala gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih yang menyebabkan kematian tanpa adanya penyebab lain yang jelas secara vaskuler.

Stroke merupakan penyakit yang paling sering menyebabkan cacat berupa kelumpuhan anggota gerak, gangguan bicara, proses berpikir daya ingat akibat gangguan fungsi otak.

Stroke dibagi menjadi dua jenis yaitu stroke non hemoragik dan hemoragik. Stroke non hemoragik terjadi karena tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. Penyebab terjadinya stroke non hemoragik ini adalah karena kurangnya aliran darah ke otak sehingga mengganggu kebutuhan darah dan oksigen ke jaringan otak, dan bisa juga disebabkan karena trombosis dan emboli. Sedangkan stroke hemoragik terjadi karena adanya perdarahan intrakranial (perdarahan didalam tengkorak). Dengan gejala peningkatan tekanan darah sistol >200 mmHg pada hipertoni dan 180 mmHg pada Normotoni, bradikardi, wajah keunguan, sianosis dan pernafasan.

2. Etiologi/Penyebab Stroke

Stroke iskemik (Non hemoragik) sesuai namanya disebabkan karena penyumbatan pembuluh darah otak (Stroke nonperdarahan infark/aliran darah di otak terhambat). Otak dapat berfungsi dengan baik jika aliran darah yang menuju ke otak lancar dan tidak mengalami hambatan. Namun jika persediaan oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh sel sel darah dan plasma terhalang oleh suatu bekuan darah atau terjadi trombosis pada dinding arteri yang mensuplai otak maka akan terjadi stroke iskemik (stroke non hemoragik) yang dapat berakibat kematian jaringan otak yang disuplai. Terhalangnya aliran darah yang menuju ke otak dapat disebabkan oleh suatu thrombosis atau emboli. Keduanya merupakan jenis bekuan darah dan pengerasan arteri yang disebut plak aterosklerotik melalui proses aterosklerosis (kerusakan dalam arteri diakibatkan kolesterol tinggi) yang merupakan penumpukan dari lemak darah, kolestol, kalsium pada dinding pembuluh darah arteri dan disebut juga dengan ateroma (Junaidi, 2011).

a. Emboli

Endapan lemak juga bisa terlepas dari dinding arteri dan mengalir di dalam darah, kemudian menyumbat arteri yang lebih kecil. Arteri karotis dan arteri vertebralis beserta percabangannya bisa juga tersumbat

karena adanya bekuan darah yang berasal dari tempat lain, misalnya dari jantung atau katupnya. Emboli lemak terbentuk jika lemak dari sumsum tulang yang pecah dilepaskan ke dalam aliran darah dan akhirnya tersumbat di dalam sebuah arteri (Kecil). Stroke karena sumbatan emboli jarang terjadi.

b. Infeksi

Stroke juga bisa terjadi bila suatu pandangan atau infeksi menyebabkan menyempitnya pembuluh darah yang menuju ke otak. Selain peradangan umum oleh bakteri, peradangan juga bisa dipicu oleh asam urat (penyebab rematik gout) yang berlebihan dalam darah.

c. Obat-obatan

Obat-obatan pun dapat menyebabkan stroke, seperti kokain, amfetamin, epinefrin, adrenalin, dan sebagainya dengan jalan mempersempit diameter pembuluh darah di otak dan menyebabkan stroke. Fungsi obat-obatan di atas menyebabkan kontraksi arteri sehingga diameternya mengecil.

d. Hipotensi

Penurunan tekanan darah yang tiba-tiba bisa menyebabkan berkurangnya aliran darah ke otak, yang biasanya menyebabkan seseorang pingsan. Stroke bisa terjadi jika tekanan darah rendahnya berat dan menahun. Hal ini terjadi jika seseorang mengalami kehilangan darah yang banyak karena cedera atau pembedahan, serangan jantung atau irama jantung yang abnormal.

3. Faktor Risiko Stroke

Beberapa faktor penyebab stroke antara lain:

- a. Hipertensi, merupakan faktor risiko utama.
- b. Penyakit kardiovaskuler-embolisme cerebral berasal dari jantung.
- c. Kolesterol tinggi.
- d. Obesitas.
- e. Peningkatan hematokrit meningkatkan risiko infark serebral.
- f. Kontrasepsi oral (minum alkohol, merokok, dan kadar estrogen tinggi).

4. Klasifikasi

Klasifikasi stroke dibagi menjadi dua yaitu:

a. Stroke hemoragik

Merupakan perdarahan serebral dan mungkin perdarahan subarachnoid yang di sebabkan karena pecahnya pembuluh darah otak pada area otak tertentu dan biasa nya juga terjadi karena melakukan aktivitas saat aktif, namun juga bisa terjadi karena istirahat. Kesadaran klien umumnya menurun titik perdarahan otak dibagi menjadi dua yaitu:

1) Perdarahan intraserebral

Pecahnya pembuluh darah (mikroaneurisma) terutama karena hipertensi yang mengakibatkan darah masuk kedalam jaringan otak sehingga membuat massa yang menekan jaringan otak dan menimbulkan edema otak dan titik peningkatan TIK (tekanan intrakranial yang terjadi didalam rongga kepala).

2) Perdarahan subaraknoid

Perdarahan ini berasal dari pecahnya aneurisma berry atau AVM. Aneurisma yang pecah itu berasal dari pembuluh darah sirkulasi willisi dan cabang cabang yang terdapat di luar parenkim otak. Pecahnya arteri dan keluarnya keruangan sub araknoid sehingga menyebabkan TIK meningkat dan mendadak, merenggangnya struktur peka nyeri dan vasospasme (kondisi pembuluh darah di otak mengalami kejang dan menjepit yang menghentikan aliran darah ke otak), yang berakibat disfungsi otak global (sakit kepala, penurunan kesadaran) maupun vokal (hemiparase, afasia, dan lain lain) (Mutaqqin,2011).

b. Stroke non hemoragik dapat berupa iskemia atau emboli dan trombosis serebral biasanya terjadi pada saat setelah lama beristirahat, dan bisa juga karena baru bangun tidur pagi. Tidak terjadinya perdarahan namun terjadi kimia yang menimbulkan hipoksia dan selanjutnya dapat timbul edema sekunder. Kesadaran umumnya baik (Muttakin, 2011).

5. Patofisiologi

Stroke non hemoragik disebabkan oleh trombosis akibat plak aterosklerosis yang memberi vaskularisasi pada otak atau oleh emboli dari pembuluh darah diluar otak yang tersangkut di arteri otak. Saat terbentuknya plak fibrosis (ateromi) dilokasi yang terbatas seperti ditempat percabangan arteri. Trombosit selanjutnya melekat pada permukaan plak bersama dengan fibrin, perlekatan trombosit secara perlahan akan memperbesar ukuran plak sehingga membentuk thrombus.

Trombus dan emboli di dalam pembuluh darah akan terlepas dan terbawa hingga terperangkap dalam pembuluh darah distal, lalu menyebabkan berkurangnya aliran darah yang menuju ke otak sehingga sel otak akan mengalami kekurangan nutrisi dan juga oksigen, sel otak yang mengalami kekurangan oksigen dan glukosa akan menyebabkan asidosis lalu asidosis akan mengakibatkan natrium klorida dan air masuk ke dalam sel otak dan kalium meninggalkan sel otak sehingga terjadi edema setempat. Kemudian kalium akan masuk dan memicu serangkaian radikal bebas sehingga terjadi kerusakan membran sel lalu mengkerut dan tubuh mengalami defisit neurologis

Trombus dan emboli didalam pembuluh darah distal lalu menyebabkan pengurangan aliran darah yang menuju ke otak sehingga sel otak akan mengalami kekurangan nutrisi dan juga oksigen, sel otak yang mengalami kekurangan oksigen dan glukosa yang menyebabkan asidosis atau tingginya kadar asam didalam tubuh laluakan mengakibatkan natrium klorida, dan air masuk kedalam sel otak dan kalium meninggalkan sel otak sehingga terjadi edema setempat. Kemudian kalium akan masuk dan memicu serangkaian radikal bebas sehingga terjadinya kerusakan membran sel lalu mengkerut dan tubuh mengalami defisit neurologis lalu mati (Esther, 2010).

Aterosklerosis dapat menimbulkan bermacam macam manifestasi klinis dengan cara:

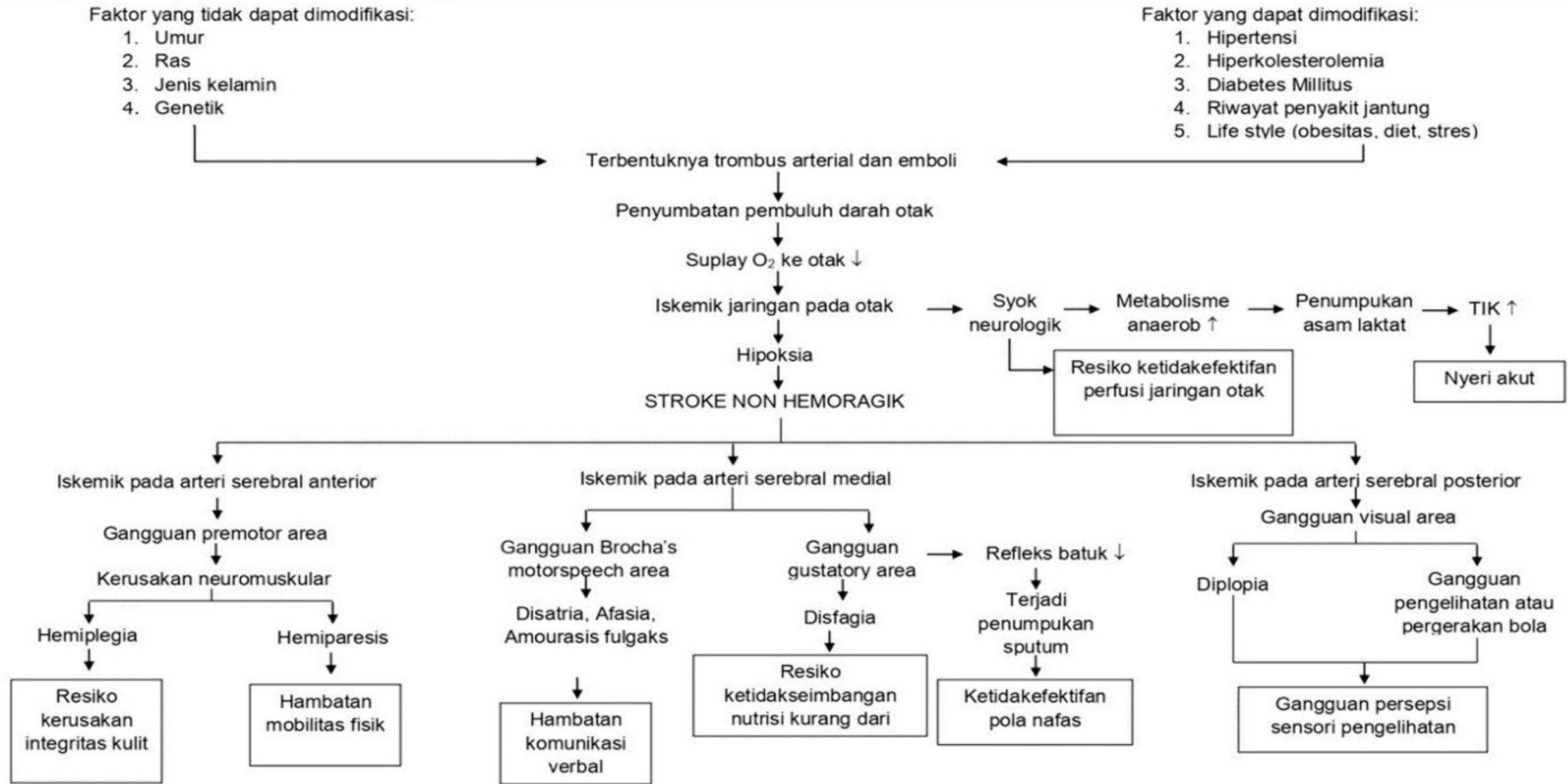
- a. Menyempitnya saluran pembuluh darah sehingga mengakibatkan jantung tidak dapat memompa darah secara memadai keseluruh tubuh.
- b. Oklusi mendadak pembuluh darah karena terjadinya thrombus dan perdarahan.
- c. Dapat terbentuk thrombus yang kemudian terlepas sebagai emboli.
- d. Lemahnya dinding pembuluh darah sehingga menjadi tipis dan mudah robek.

Faktor yang mempengaruhi aliran darah ke otak:

- a. Keadaan pembuluh darah
- b. Keadaan darah: viskositas darah meningkat, hematokrit meningkat, aliran darah ke otak menjadi lebih lambat, anemia berat, oksigenasi ke otak menjadi menurun.
- c. Tekanan darah sistemik memegang peranan perfusi otak.
- d. Kelainan jantung menyebabkan menurunnya curah jantung dan karena lepasnya embolus sehingga menimbulkan iskemia otak.

Arteroklerosis sering/cenderung sebagai faktor penting terhadap otak. Thrombus dapat berasal dari flak arterosklerotik atau darah dapat beku pada area yang stenosis, dimana aliran darah akan lambat atau terjadi turbulensi. Oklusi pada pembuluh darah serebral oleh embolus menyebabkan oedema dan nekrosis diikuti thrombosis dan hipertensi pembuluh darah. Perdarahan intraserebral yang sangat luas akan menyebabkan kematian dibandingkan dari keseluruhan penyakit cerebrovaskuler. Anoksia serebral dapat reversibel untuk jangka waktu 4-6 menit. Perubahan irrevesible dapat anoksia lebih dari 10 menit. Anoksia serebral dapat terjadi oleh karena gangguan yang bervariasi.

5) Pathway Stroke Non hemoragik



Sumber: (Huda, 2016)

Gambar 1
Stroke Non hemoragik

6. Manifestasi klinis

Menurut (Susilo, 2019) manifestasi klinis stroke adalah:

- a. Gangguan pada pembuluh darah karotis pada cabang menuju otak bagian tengah (arteri serebri media):
 - 1) Gangguan rasa di daerah muka/wajah seisi atau disertai gangguan rasa dilengan dan tungkai seisi.
 - 2) Gangguan berbicara baik berupa sulit untuk mengeluarkan kata-kata atau sulit mengerti pembicaraan orang lain atau afasia.
 - 3) Gangguangerak/kelumpuhan (*hemiparesis/hemiplegic*).
 - 4) Mata selalu melirik kearah satu sisi (*deviation conjugae*).
 - 5) Kesadaran menurun.
 - 6) Tidak mengenal orang (*prosopagnosia*).
 - 7) Mulut perot (*miring*).
 - 8) Merasa anggota tubuh seisi tidak ada.
 - 9) Tidak sadar kalau dirinya mengalami kelainan.
- b. Pada cabang menuju otak bagian depan (Arteri serebri anterior):
 - 1) Kelumpuhan salah satu tungkai dan gangguan-gangguan saraf perasa.
 - 2) Mengompol.
 - 3) Tidak sadar.
 - 4) Gangguan mengungkapkan maksud.
 - 5) Menirukan omongan orang lain (*echolali*) sering mengulang ngulang.
- c. Pada cabang menuju otak bagian belakang (arteri serebri posterior):
 - 1) Kebutuhan seluruh lapang pandang satu sisi atau separuh pada kedua mata, bila bilateral disebut *cortical blindness*.
 - 2) Rasa nyeri spontan atau hilangnya rasa nyeri dan rasa getar seluruh sisi tubuh.
 - 3) Kesulitan memahami barang yang dilihat, namun dapat mengerti jika meraba atau mendengar suaranya.
 - 4) Kehilangan kemampuan mengenal warna.

- d. Gangguan pada pembuluh darah vertebrobasilaris: Sumbatan/gangguan pada arteri serebri posterior
- 1) Hemiapnosia homonym kontralateral dari sisi lesi (bagian lapang pandang yang hilang ada sisi yang sama dikedua mata, tergantung sisi otak mana yang terpengaruh).
 - 2) Hemiparesis kontralateral
 - 3) Hilangnya rasa sakit, suhu, sensorik proprioseptif (rasa getar).
- e. Sumbatan /gangguan pada arteri vertebralis
- Bila sumbatan pada sisi dominan dapat terjadi sindrom wallenberg. Jika pada sisi tidak dominan tidak menimbulkan gejala.
- 1) Sumbatan/gangguan pada arteri serebri inferior
 - 2) Sindrom wallenberry berupa atasia serebral pada lengan dan tungkai disisi yang sama, gangguan N.II (*Oftalmikus*) dan refleks kornea hilang pada sisi yang sama.
 - 3) Sindrom horner sesisi dengan lesi
 - 4) Disfagia, apabila infark mengenai nucleus ambiguus ipsilateral.
 - 5) Nistagmus, jika terjadi infark pada nucleas vestibularis
 - 6) Hemipestesia alternans.

7. Pemeriksaan Diagnostik

Menurut (Susilo, 2019) pemeriksaan yang dilakukan yaitu:

- a. CT scan merupakan pemeriksaan baku untuk membedakan infark dengan pendarahan.
- b. Scan resonansi magnetik (MRI) lebih sensitif dari CT scan dalam mendeteksi infark serebri dini dan infark batang otak.
- c. Angiografi resonansi magnetik dapat dipakai untuk mendiagnosis atau oklusi arteri ekstrakranial atau intrakranial.
- d. Pemantauan holter dapat dipakai untuk mendeteksi fibrilasi atrium intermiten.

8. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan gangguan mobilitas fisik pada klien stroke non hemoragik dapat dilakukan dengan cara mobilisasi atau rehabilitasi sedini mungkin ketika keadaan klien membaik dan kondisinya sudah mulai stabil. Mobilisasi atau rehabilitasi dini di tempat tidur dilakukan khususnya selama beberapa hari sampai minggu setelah terkena stroke (Junaidi, 2011). Salah satu program rehabilitasi yang dapat diberikan pada klien stroke dengan gangguan mobilitas fisik yaitu latihan *range of motion* (ROM).

ROM aktif adalah gerakan yang dilakukan oleh klien menggunakan energi sendiri dan perawat harus memberikan motivasi serta membimbing klien dalam melakukan pergerakan sendi secara mandiri sesuai dengan rentang gerak sendi normal, sedangkan ROM pasif adalah energi yang dikeluarkan klien untuk latihan berasal dari orang lain (perawat dan keluarga) atau alat mekanik. Tujuan melakukan latihan ROM yaitu mempertahankan atau memelihara kekuatan otot, memelihara mobilitas persendian, merangsang sirkulasi darah, mencegah kelainan bentuk tulang, mencegah kekakuan sendi dan memperbaiki tonus otot (Haryono & Utami, 2019). Latihan genggam bola menjadi salah satu latihan ROM yang bisa diterapkan sebagai intervensi inovatif untuk meningkatkan kekuatan otot tangan pada klien stroke. Latihan menggunakan benda yang ringan dapat mengurangi risiko cedera pada klien (Lingga, 2013). Penerapan genggam bola dilakukan dengan cara atur posisi, memberikan gerakan pemanasan genggam bola seperti (Menggerakkan siku mendekati lengan atas atau Fleksi, meluruskan kembali lengan atas atau Ekstensi. Pada jari-jari tangan: Menggenggam atau Fleksi, membuka genggam atau Ekstensi, meregangkan jari-jari tangan atau abduksi, merapatkan kembali atau Adduksi, mendekatkan ibu jari ketelapak tangan atau oposisi. Selanjutnya letakkan bola karet diatas telapak tangan, intruksikan menggenggam kuat atau mencengkram bola karet selama 5 detik kemudian kendurkan genggam, lakukan pengulangan sebanyak 7 kali (Azizah & Wahyuningsih, 2020).

D. Publikasi Terkait Asuhan Keperawatan

Tabel 7
Publikasi Asuhan Keperawatan

No	Judul	Penulis	Tahun	Hasil
1	Asuhan keperawatan klien stroke non hemoragik dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas dan latihan	Anggraeni Purnomosiwi, Noor Fitriyani	2021	Hasil Pengkajian studi kasus yang dilakukan pada Nn. T usia 38 tahun dengan diagnosa medis stroke non hemoragik dengan hasil data subyektif klien mengatakan kesulitan menggerakkan ekstermitas sebelah kanan. Berdasarkan data obyektif didapatkan klien tampak lemah anggota gerak tangan kanan dan kaki kanan dengan skala kekuatan otot tangan kiri 4, kaki kiri 4, tangan kanan 2 dan kaki kanan 2. Klien tampak kesulitan untuk beraktivitas dan menggerakkan ekstermitasnya. Hasil evaluasi tindakan ROM selama 7 hari didapatkan hasil skor MMT dari skor kekuatan otot 2 menjadi skor kekuatan otot 4.
2	Asuhan keperawatan pada klien stroke non hemoragik dengan pemenuhan kebutuhan aktivitas dan istirahat	Rumtias Tuti Ningsih, Agik Priyo Nusantoro	2019	Pengelolaan asuhan keperawatan pada klien Stroke Non Hemoragik dalam pemenuhan kebutuhan aktivitas dan latihan: mobilisasi dengan masalah keperawatan hambatan mobilitas fisik yang dilakukan tindakan keperawatan terapi <i>Range Of Motion</i> (ROM) aktif – asistif: <i>Spherial Grip</i> selama 4 hari didapatkan hasil terjadi peningkatan kekuatan otot dari skala 2 menjadi. Rekomendasi tindakan terapi <i>Range Of Motion</i> (ROM) aktif – asistif: <i>Spherial Grip</i> efektif dilakukan pada klien Stroke Non Hemoragik dengan kelemahan kekuatan otot.