

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stroke

2.1.1 Pengertian

Stroke atau *Cerebrovaskuler disease* menurut *World Health Organization* (WHO) adalah tanda-tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal atau global karena adanya sumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih (Arifianto dkk, 2014)

Stroke adalah suatu keadaan yang timbul karena terjadi gangguan pembuluh darah di otak yang menyebabkan terjadinya kematian jaringan otak sehingga mengakibatkan seseorang menderita kelumpuhan atau kematian (Batticaca, 2011). Stroke merupakan sindrom klinis akibat gangguan pembuluh darah otak biasanya timbul secara mendadak. Stroke merupakan ketidaknormalan fungsi sistem syaraf pusat (SSP) yang disebabkan oleh gangguan kenormalan aliran darah ke otak (Ginting dkk, 2015). Stroke adalah suatu sindrom klinis yang ditandai dengan hilangnya fungsi otak secara akut dan dapat menimbulkan kematian (*World Health Organization* [WHO], 2014). Stroke terjadi akibat pembuluh darah yang membawa darah dan oksigen ke otak mengalami penyumbatan dan ruptur, kekurangan oksigen menyebabkan fungsi control gerakan tubuh yang dikendalikan oleh otak tidak berfungsi (*American Heart Association* [AHA], 2015)

Stroke merupakan penyakit terbanyak ketiga setelah penyakit jantung dan kanker, serta merupakan penyakit penyebab kecacatan tertinggi di dunia. Menurut *American Heart Association (AHA)*, angka kematian penderita stroke di Amerika setiap tahunnya adalah 50 – 100 dari 100.000 orang penderita (Dinata, 2012). Stroke atau serangan otak adalah suatu bentuk kerusakan neurologis yang disebabkan oleh sumbatan atau interupsi sirkulasi darah normal ke otak. Ada dua tipe stroke yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke hemoragik lebih jauh dibagi menjadi hemoragik intraserebral dan hemoragik subaraknoid.

Stroke iskemik adalah tanda klinis disfungsi atau kerusakan jaringan otak yang disebabkan kurangnya aliran darah ke otak sehingga mengganggu kebutuhan darah dan oksigen di otak (Kabi, 2015). Stroke hemoragik adalah kehilangan fungsi otak yang diakibatkan oleh berhentinya suplai darah ke bagian otak karena adanya pecah pembuluh darah (Oktavianus, 2014)

2.1.2 Klasifikasi

1. Berdasarkan mekanisme penyebab dibagi menjadi dua jenis yaitu :
 - a. Stroke Iskemik

Stroke iskemik atau stroke non hemoragik adalah kematian jaringan otak karena gangguan aliran darah ke daerah otak, yang disebabkan oleh tersumbatnya arteri serebral atau servikal. Hampir 85% stroke disebabkan oleh, sumbatan bekuan darah, penyempitan sebuah arteri atau beberapa arteri yang mengarah ke otak, atau embolus (kotoran) yang terlepas dari jantung atau arteri ekstrakranial

(arteri yang berada diluar tengkorak). Ini disebut sebagai infark otak atau stroke iskemik. Pada orang berusia lanjut lebih dari 65 tahun, penyumbatan atau peyempitan dapat disebabkan oleh aterosklerosis (mengerasnya arteri).

Hal ini yang terjadi pada hampir dua pertiga insan stroke iskemik. Emboli cenderung terjadi pada orang yang mengidap penyakit jantung (misalnya denyut jantung yang cepat tidak teratur, penyakit katub jantung dan sebagainya) secara rata-rata seperempat dari stroke iskemik disebabkan oleh emboli, biasanya dari jantung (stroke kardioembolik) bekuan darah dari jantung umumnya terbentuk akibat denyut jantung yang tidak teratur (misalnya fibrilasi atrium), kelaian katup jantung (termasuk katub buatan dan kerusakan katub akibat penyakit rematik jantung), infeksi di dalam jantung (dikenal sebagai endocarditis) dan pembedahan jantung.

Stroke iskemik (infark atau kematian jaringan). Serangan sering terjadi pada usia 50 tahun atau lebih dan terjadi pada malam hingga pagi hari. Sebagian stroke iskemik terjadi di hemisfer otak, meskipun sebagian terjadi di serebelum (otak kecil) atau batang otak. Beberapa stroke iskemik di hemisfer tampaknya bersifat ringan (sekitar 20% dari semua stroke iskemik) stroke ini asimptomatik (tidak bergejala, hal ini terjadi ada sekitar sepertiga pasien usia lanjut) atau hanya menimbulkan kecanggungan, kelemahan ringan atau masalah daya ingat. Namun stroke ringan ganda dan berulang

dapat menimbulkan cacat berat, penurunan kognitif dan dimensia (Irfan, 2012)

b. Stroke hemoragik

Stroke hemoragik artinya stroke karena perdarahan, terjadi akibat pembuluh darah yang pecah. Pecahnya pembuluh darah di otak berkurang dan sel-sel otak dapat mengalami kerusakan bahkan mengalami kematian karena kekurangan nutrisi. Darah membasahi jaringan otak. Darah ini sangat mengiritasi jaringan otak sehingga menyebabkan spasme atau menyempitnya arteri disekitar tempat perdarahan. Sel-sel otak yang berada jauh dari tempat perdarahan juga akan mengalami kerusakan karena aliran darah terganggu. Selain itu, jika volume darah yang keluar lebih dari 50ml maka dapat terjadi proses desak ruang yakni rongga kepala yang luasnya tetap, diperebutkan oleh darah pendatang baru dan jaringan otak sebagai penghuni lama. Biasanya pada proses desak ruang ini, jaringan otak relatif lunak mengalami kerusakan akibat penekanan oleh jendalan darah (Indrawati dkk, 2009).

2. Berdasarkan kronologis gejala klinis, stroke dapat dibagi menjadi empat jenis yaitu :

a. *Transient ischemic attack* (TIA) atau serangan iskemik sepintas.

Merupakan gangguan fungsi otak yang sifatnya lokal, timbulnya secara mendadak dan akan pulih dalam 24 jam.

- b. *Reversible neurological deficit* (gangguan neurologi sementara)
gangguan fungsi otak terjadi lebih dari 24 jam dan akan menghilang dalam waktu 3 minggu
- c. *Stroke evolution* (stroke progresif)
Gangguan fungsi otak yang berlangsung perlahan, semakin lama semakin berat.
- d. *Completed stroke* (stroke lengkap)
Gangguan fungsi otak maksimal dan cenderung menetap sejak awal serangan dengan sedikit perbaikan (Indra dkk, 2009).

2.1.3 Etiologi

Stroke biasanya disebabkan karena kekurangan suplai oksigen yang menuju otak, pecahnya pembuluh darah di otak karena kerapuhan pembuluh darah otak dan adanya sumbatan bekuan darah di otak (Batticaca, 2011). Stroke iskemik biasanya disebabkan adanya gumpalan yang menyumbat pembuluh darah dan menimbulkan hilangnya suplai darah ke otak. Gumpalan dapat berkembang dari akumulasi lemak atau plak aterosklerotik di dalam pembuluh darah. Faktor resikonya antara lain hipertensi, obesitas, merokok, peningkatan kadar lipid darah, diabetes dan riwayat penyakit jantung dan vaskuler dalam keluarga.

Stroke hemoragik merupakan stroke yang disebabkan oleh perdarahan intra serebral atau perdarahan *subarakhnoid* karena pecahnya pembuluh darah otak pada area tertentu sehingga darah memenuhi jaringan otak. Hipertensi, merokok, alkohol dan stimulan adalah faktor resiko dari penyakit ini. Perdarahan subaraknoid bisa berakibat pada koma

atau kematian. Pada aneurisma otak, dinding pembuluh darah melemah yang bisa terjadi kongenital atau akibat cedera otak yang meregangkan dan merobek lapisan tengah dinding arteri (AHA, 2015).

2.1.4 Faktor Resiko

Faktor risiko yang memicu tingginya angka kejadian stroke iskemik adalah faktor yang tidak dapat dimodifikasi seperti usia, ras, gender, genetik, dan riwayat stroke sebelumnya. Sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi berupa hipertensi, merokok, penyakit jantung, diabetes, obesitas, penggunaan oral kontrasepsi, alkohol, hiperkolesterolemia (Kabi dkk, 2015).

1. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi

Faktor risiko adalah yang meningkatkan kecenderungan seorang untuk mengalami stroke. Penelusuran faktor risiko penting dilakukan agar dapat menghindari mencegah stroke (Indrawati, 2009)

a. Pernah terserang stroke

Seseorang yang pernah mengalami stroke, termasuk TIA, rentan terserang stroke berulang. Seorang yang pernah mengalami TIA akan 9x lebih beresiko mengalami stroke dibandingkan yang tidak mengalami TIA (Indrawati dkk, 2009).

b. Hipertensi

Hipertensi merupakan faktor risiko utama dari penyakit stroke iskemik, baik tekanan sistolik maupun tekanan diastolik yang tinggi. Semakin tinggi tekanan darah seseorang, maka semakin besar risiko untuk terkena stroke. Hal ini disebabkan oleh

hipertensi dapat menipiskan dinding pembuluh darah dan merusak bagian dalam pembuluh darah yang mendorong terbentuknya plak aterosklerosis sehingga memudahkan terjadinya penyumbatan atau pendarahan otak (Kabi dkk, 2015)

c. Diabetes Melitus

Diabetes mellitus merupakan keadaan hiperglikemia yang kronis, disebabkan oleh berbagai faktor lingkungan dan faktor genetik. Dari berbagai penelitian ditemukan bahwa orang dengan DM memiliki resiko lebih besar untuk terkena stroke iskemik daripada orang yang tidak memiliki riwayat DM, karena dapat memicu terjadinya aterosklerosis lebih cepat dibandingkan dengan orang yang tidak menderita DM (Kabi dkk, 2015)

2. Faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi

Ada faktor resiko terkena stroke yang dapat dikontrol ataupun dimodifikasi. Faktor-faktor tersebut antara lain usia, jenis kelamin, ras dan keturunan atau genetik (Kabi, 2015).

a. Usia

Lebih tua umur lebih mungkin terjadi stroke. Resiko mengalami stroke meningkat seiring bertambahnya usia. Resiko semakin meningkat setelah usia 55 tahun. usia terbanyak terkena serangan stroke adalah usia 65 tahun ke atas. Pada usia lebih dari 55 tahun dapat memberikan resiko terjadinya stroke karena dengan semakin bertambah tua usia seseorang, semakin tinggi terjadi risiko stroke ini dikarenakan pada usia lebih dari 55 tahun terjadi adanya perubahan

struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis dan hilangnya elastisitas pembuluh darah (Udani 2013).

b. Jenis Kelamin

Stroke menyerang laki-laki 19% lebih banyak dibandingkan perempuan. Lebih dari 50 tahun yang berjenis kelamin laki-laki lebih tinggi 53% dibanding dengan jenis kelamin perempuan 46%. Hal ini dikarenakan perempuan memiliki hormon esterogen yang berperan dalam mempertahankan kekebalan tubuh sampai menopause dan sebagai proteksi atau pelindung pada proses aterosklerosis. Namun setelah perempuan mengalami menopause, besar resiko terkena stroke antara laki-laki dan perempuan menjadi sama (Farida & Amalia, 2009).

c. Ras

Stroke lebih banyak menyerang dan menyebabkan kematian pada ras kulit hitam seperti Asia, kepulauan pasifik Hispanik dibandingkan kulit putih. Kulit hitam diduga karena angka kejadian hipertensi yang tertinggi serta diet tinggi garam (Indrawati dkk, 2009).

d. Genetik atau keturunan

Resiko stroke meningkat jika orang tua atau saudara kandung yang mengalami stroke ataupun TIA. Mengingat stroke menyerang secara tiba-tiba dan dapat menyebabkan kecacatan bahkan kematian maka pencegahan merupakan cara utama untuk menghindari

penyakit ini. Pencegahan dapat menghindari dan mengendalikan faktor resiko stroke (Indrawati dkk, 2009).

Jika seseorang pernah terkena TIA atau serangan stroke, penting sekali untuk mengetahui faktor resiko yang dipunyai. Biasanya dokter akan mendeteksi dan memberi tahu jenis faktor resiko yang ditemukan, serta menyarankan tindakan apa saja yang harus dilakukan untuk menghilangkan atau mengendalikan faktor resiko tersebut (Indrawati dkk, 2009).

2.1.5 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis stroke bergantung pada arteriserebral yang terkena, fungsi otak dikendalikan atau diperantarai oleh bagian otak yang terkena, keparahan kerusakan serta ukuran darah otak yang terkena selain bergantung pula pada derajat sirkulasi kolateral (Hartono, 2009).

Tiba-tiba mengalami kelemahan atau kelumpuhan separo badan, tiba-tiba hilang rasa peka, bicara cedal atau pelo, gangguan bicara dan bahasa, gangguan penglihatan, mulut moncong atau tidak simetris ketika menyeringai, gangguan daya ingat, nyeri kepala hebat, vertigo, kesadaran menurun, proses kencing terganggu, gangguan fungsi otak (Amin & Hardi, 2015).

Menurut (Oktavianus, 2014) manifestasi klinis stroke sebagai berikut :

1. Stroke Iskemik

a. *Transient Ischemic Attack (TIA)*

Timbulnya hanya sebentar selama beberapa menit sampai beberapa jam dan hilang sendiri dengan atau tanpa pengobatan.

Serangan bisa muncul lagi dalam wujud sama, memperberat atau malah menetap,

b. *Reversible Ischemic Neurologic Defisit (RIND)*

Gejala timbul lebih dari 24 jam.

c. *Progressing stroke* atau stroke in evolution

Gejala makin lama makin berat (progresif) disebabkan gangguan aliran darah makin lama makin berat.

d. Sudah menetap atau permanen

2. Stroke Hemoragik

Tanda dan gejala yang muncul sangat tergantung dengan daerah otak yang terkena.

a. Lobus parietal, fungsinya yaitu untuk sensasi somatik, kesadaran menempatkan posisi.

b. Lobus temporal, fungsinya yaitu untuk mempengaruhi indra dan memori.

c. Lobus oksipital, fungsinya yaitu untuk penglihatan.

d. Lobus frontal, fungsinya untuk mempengaruhi mental, emosi, fungsi fisik, intelektual.

2.1.6 Patofisiologi

Setiap kondisi yang menyebabkan perubahan perfusi darah pada otak akan menyebabkan keadaan hipoksia. Hipoksia yang berlangsung lama dapat menyebabkan iskemik otak. Iskemik yang terjadi dalam waktu yang singkat kurang dari 10-15 menit dapat menyebabkan defisit sementara dan bahkan defisit permanen. Sedangkan iskemik yang terjadi

dalam waktu lama dapat menyebabkan sel mati permanen dan mengakibatkan infark pada otak.

Setiap defisit fokal permanen akan bergantung pada daerah otak mana yang terkena. Daerah otak yang terkena akan menggambarkan pembuluh darah otak yang terkena. Pembuluh darah yang paling sering mengalami iskemik adalah arteri serebral tengah arteri karotis interna. Defisit lokal permanen dapat tidak diketahui jika klien mengalami iskemik otak total yang dapat teratasi.

Jika aliran darah ke tiap bagian otak terhambat karena trombus atau emboli, maka mulai terjadi kekurangan suplai oksigen ke jaringan otak. Kekurangan oksigen dalam satu menit dapat menunjukkan gejala yang dapat pulih seperti kehilangan kesadaran. Sedangkan kekurangan oksigen dalam waktu yang lebih lama menyebabkan nekrosis mikroskopik neuron-neuron. Area yang mengalami nekrosis disebut infark.

Gangguan peredaran darah otak akan menimbulkan gangguan pada metabolisme sel-sel neuron, di mana sel-sel neuron tidak mampu menyimpan glikogen sehingga kebutuhan metabolisme tergantung dari glukosa dan oksigen yang terdapat pada arteri-arteri yang menuju otak.

Perdarahan intrakranial termasuk perdarahan ke dalam ruang subaraknoid atau ke dalam jaringan otak sendiri. Hipertensi mengakibatkan timbulnya penebalan dan degeneratif pembuluh darah yang dapat menyebabkan rupturnya arteri serebral sehingga perdarahan menyebar dengan cepat dan menimbulkan perubahan setempat serta iritasi pada pembuluh darah otak.

Perdarahan biasanya berhenti karena pembentukan trombus oleh fibrin trombosit dan oleh tekanan jaringan. Setelah 3 minggu, darah mulai direabsorpsi. Ruptur ulangan merupakan resiko serius yang terjadi sekitar 7-10 hari setelah perdarahan pertama.

Ruptur ulangan mengakibatkan terhentinya aliran darah ke bagian tertentu, menimbulkan iskemik fokal dan infark jaringan otak. Hal tersebut dapat menimbulkan gegar otak dan kehilangan kesadaran, peningkatan tekanan cairan serebrospinal (CSS) dan menyebabkan gesekan otak (otak terbelah sepanjang serabut). Perdarahan mengisi ventrikel atau hematoma yang merusak jaringan otak.

Perubahan sirkulasi CSS, obstruksi vena, adanya edema dapat meningkatkan tekanan intrakranial yang membahayakan jiwa dengan cepat. Peningkatan tekanan intrakranial yang tidak diobati mengakibatkan herniasi serebellum. Disamping itu, terjadi bradikardi, hipertensi iskemik dan gangguan pernapasan.

Darah merupakan bagian yang rusak dan bila terjadi hemodialisa darah dapat mengiritasi pembuluh darah, meningen dan otak. Darah dan vasoaktif yang dilepas mendorong spasme arteri yang berakibat menurunnya perfusi serebral. Spasme serebri atau vasospasme biasanya terjadi pada hari ke 4 sampai ke 10 setelah terjadinya perdarahan dan menyebabkan konstiksi arteri otak. Vasospasme merupakan komplikasi yang mengakibatkan terjadinya penurunan fokal neurologis, iskemik otak, dan infark (Batticaca, 2011).

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang dilakukan untuk memastikan jenis serangan stroke, letak sumbatan atau penyempitan pembuluh darah, serta luas jaringan otak yang mengalami kerusakan (Indrawati, 2009).

1. CT Scan

Merupakan pemeriksaan diagnostik standar dan dapat membedakan perdarahan otak dan infark otak. Disamping itu, CT Scan dapat juga membedakan stroke dengan penyakit lain yang memiliki manifestasi klinis sama, seperti tumor otak atau perdarahan otak karena trauma. Pemeriksaan ini akan menunjukkan distorsi struktur otak yang disebabkan oleh perdarahan atau edema serebral, dan jika digunakan medium kontras dapat memperlihatkan keberadaan aneurisma serebral yang besar atau malformasi arteriovenosa. Hasil pemeriksaan yang negatif diperkirakan terjadi pada beberapa jam pertama setelah terjadi stroke iskemik akut atau serangan iskemik sepintas (TIA). CT Scan selanjutnya memperlihatkan infark dan kavitasi yang terjadi kemudian ketika jaringan nekrotik terurai.

2. Pemeriksaan *Magnetic Resonance Imaging* (MRI)

Pemeriksaan MRI menunjukkan daerah yang mengalami infark atau hemoragik (Oktavianus, 2014). MRI mempunyai banyak keunggulan dibanding CT dalam mengevaluasi stroke, MRI lebih sensitif dalam mendeteksi infark terutama yang berlokasi dibatang otak dan serebelum (Farida & Amalia, 2009).

3. Pemeriksaan *Magnetic Resonance Angiography* (MRA).

Merupakan metode non infasif yang memperlihatkan arteri karotis dan sirkulasi serebral serta dapat menunjukkan adanya oklusi. Merupakan metode non infasif yang memperlihatkan arteri karotis dan sirkulasi serebral serta dapat menunjukkan adanya oklusi (Hartono, 2010).

4. Pemeriksaan ultrasonografi karotis dan dopler transkranial

Mengukur aliran darah serebral dan mendeteksi penurunan aliran darah stenosis di dalam arteri karotis dan arteri vertebralis selain menunjukkan luasnya sirkulasi kolateral. Kedua pemeriksaan ini dapat digunakan untuk mengkaji perburukan penyakit vaskuler dan mengevaluasi efek terapi yang ditimbulkan pada vasospasme, seperti yang terjadi pada perdarahan subaraknoid. Angiografi serebral merupakan prosedur invasif yang menggunakan media kontras untuk menunjukkan pembuluh darah serebral, kepatenan dan lokasi stenosis, oklusi atau aneurisma. Pemeriksaan aliran darah serebral membantu menentukan derajat vasospasme (Hartono, 2010).

5. Pemeriksaan lumbal pungsi

Lumbal pungsi akan memperlihatkan adanya darah dalam cairan serebrospinal dan kenaikan tekanan cairan serebrospinal. Bagaimanapun, pemeriksaan ini hanya dilakukan jika kemungkinan lesi intraserebral telah disingkirkan dan tidak terdapat resiko peningkatan tekanan intrakranial (Hartono, 2010).

6. Pemeriksaan EKG

Mengidentifikasi masalah pada gelombang otak dan memperlihatkan darah lesi yang spesifik (Batticaca, 2011).

7. Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah lengkap, pemeriksaan elektrolit, fungsi ginjal, kadar glukosa, lipid, kolesterol dan trigliserida dilakukan untuk membantu menegakkan diagnosa (Hartono, 2009)

2.1.8 Penatalaksanaan

Penanganan stroke ditentukan oleh penyebab stroke dan dapat berupa terapi farmasi, radiologi intervensional ataupun pembedahan. Pengenalan dini dan diagnosis yang akurat merupakan hal yang paling agar penanganan yang tepat dapat dilaksanakan secepatnya untuk memperbaiki sirkulasi darah serta mencegah cedera sekunder sehingga menambah peluang pasien untuk sembuh dan mengurangi kemungkinan terjadinya ketunadayaan. Untuk stroke iskemik, terapi bertujuan untuk meningkatkan perfusi darah ke otak, membantu lisis bekuan darah dan mencegah tromboisi lanjutan, melindungi jaringan otak yang masih aktif dan mencegah cedera sekunder dengan mengendalikan tekanan intrakranial dan vasospasme, serta mencegah perdarahan lebih lanjut (Hartono, 2009).

Menurut Andra & Yessie (2013)

a. Penatalaksanaan umum

1. Letakkan kepala pasien pada posisi 30°, kepala dan dada pada satu bidang

2. Bebaskan jalan nafas dan usahakan ventilasi adekuat bila perlu berikan oksigen 1-2 liter menit bila ada hasil gas darah
 3. Kandung kemih yang dikosongkan dengan kateter.
 4. Kontrol tekanan darah, dipertahankan normal.
 5. Suhu tubuh harus diperhatikan
 6. Nutrisi per oral hanya boleh diberikan setelah tes fungsi menelan baik, bila terdapat gangguan menelan atau pasien yang kesadaran menurun, dianjurkan memasang NGT
 7. Mobilisasi dan rehabilitasi dini jika tidak ada kontra indikasi
- b. Penatalaksanaan medis
1. Trombolitik (streptokinase)
 2. Anti platelet atau anti trombolitik (Asetosol, Ticlopidin, cilotazol, dipiridamol)
 3. Antikoagulan (heparin)
 4. Hemorragea (pentixyfilin)
 5. Antagonis serotonnin (Nofridrofuryl)
 6. Antagonis calcium (nomodippin, piracetam)
- c. Penatalaksanaan khusus atau komplikasi
1. Atasi kejang (antikonvusan)
 2. Atasi tekanan intracranial yang meninggi (manitol, gliserol, furosemid, intubasi, steroid)
 3. Atasi dekompresi (kraniotomi)
 4. Untuk penatalaksanaan faktor resiko
 - a. Atasi hipertensi (anti hipertensi)

- b. Atasi hiperglikemia (anti hiperglikemia)
- c. Atasi hiperuresemia (anti hiperuresemia)

2.1.9 Komplikasi

Komplikasi stroke menurut (Amin & Hardi, 2015) adalah sebagai berikut:

1. Komplikasi dini (0-48 jam pertama)

- a. Edema serebri : defisit neurologis cenderung memberat, dapat mengakibatkan peningkatan tekanan intrakranial, herniasi dan akhirnya menimbulkan kematian
- b. Infark miokard : penyebab kematian mendadak pada stroke stadium awal.

2. Komplikasi jangka pendek (1-14 hari pertama)

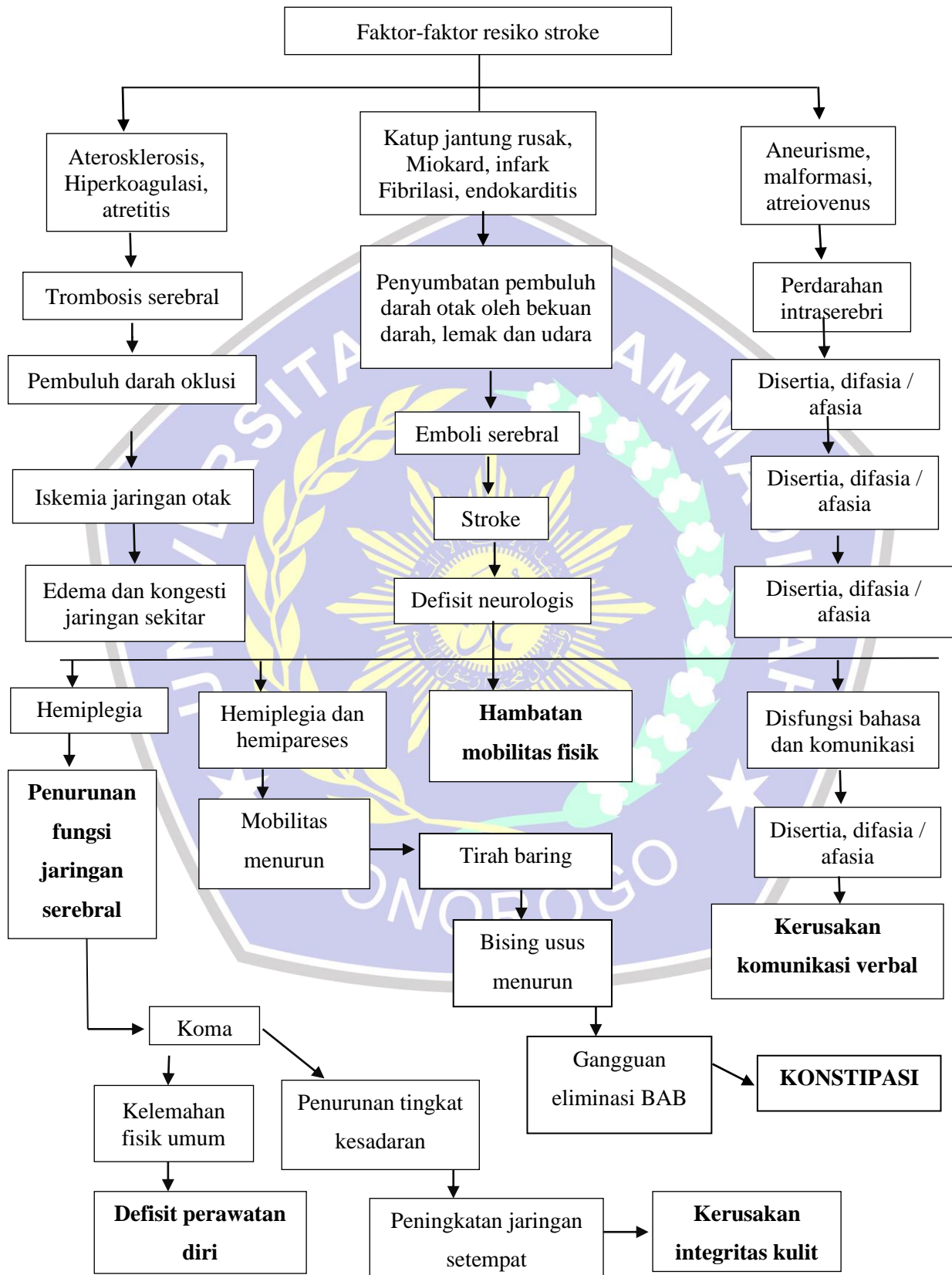
- a. Peneumoni : akibat imobilisasi lama
- b. Konstipasi : akibat imobilisasi lama
- c. Infark miokard
- d. Emboli paru : cenderung terjadi 7-14 hari pasca stroke, seringkali pada saat penderita mulai mobilisasi.
- e. Stroke rekuren : dapat terjadi pada setiap saat.

3. Komplikasi jangka panjang

Stroke rekuren, infark miokard, gangguan vaskuler lain : penyakit vaskuler perifer.

2.1.10 Pathway

Gambar 2.1 Pathway Stroke



2.2 Konsep Masalah Keperawatan Konstipasi

2.2.1 Definisi

Konstipasi adalah kondisi di mana feses mengeras sehingga susah dikeluarkan melalui anus, dan menimbulkan rasa terganggu atau tidak nyaman pada rektum. Konstipasi dapat terjadi pada semua lapisan usia, yang pada umumnya ditandai dengan frekuensi buang air besar yang rendah /kurang dari 3 kali dalam satu minggu (Kartika Sari & Wirjadmadi, 2016).

Konstipasi merupakan penurunan frekuensi normal defekasi yang disertai kesulitan atau pengeluaran feses tidak tuntas dan feses yang keras, kering dan banyak (Nanda, 2015). Konstipasi adalah gangguan pada pola eliminasi akibat adanya feses yang kering atau keras melewati usus besar. Konstipasi merupakan gejala, bukan penyakit yaitu menurunnya frekuensi BAB disertai dengan pengeluaran feses yang sulit, keras, dan mengejan. Konstipasi juga terjadi karena menurunnya fungsi saraf otot-otot yang mendukung proses defekasi diantaranya tonus perut, otot pelvik, dan diafragma (Wicahyanti, 2017)

Konstipasi merupakan defekasi yang tidak teratur serta terjadi pengerasan pada feses menyebabkan pasase sulit, menimbulkan nyeri, frekuensi defekasi berkurang, volume, dan retensi feses dalam rektum. Konstipasi juga diartikan sebagai perubahan dari frekuensi defekasi, volume, berat, konsistensi dan pasase dari feses tersebut. Usia lanjut sering mengalami masalah konstipasi karena faktor yang mendukung, seperti imobilisasi. Frekuensi defekasi bervariasi antara satu individu dengan

individu yang lain, sehingga konstipasi ditentukan ber-dasarkan kebiasaan pola eliminasi orang yang normal (Ginting dkk, 2015).

2.2.2 Etiologi

Konstipasi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu faktor mekanis, faktor fisiologis, faktor fungsional, faktor psikologi dan faktor farmakologi (Nanda, 2010). Faktor mekanis berkaitan dengan gangguan neurologis. Pertama penurunan fungsi motorik yang menyebabkan terjadi imobilisasi. Gangguan mobilitas dan ketidakberdayaan (*deconditioning*) adalah masalah yang paling sering dialami pasien stroke (Ginting dkk, 2015)

Menurut (Atoilah & Kusnadi, 2013) penyebab konstipasi sebagai berikut :

1. Pola diet tidak adekuat

Makanan adalah faktor utama yang mempengaruhi eliminasi feses. Cukupnya selulosa, serat pada makanan, penting untuk memperbesar volume feses. Makanan tertentu pada beberapa orang sulit atau tidak dapat dicerna. Ketidakmampuan ini berdampak pada gangguan pencernaan, di beberapa bagian jalur dari penganan feses. Makan yang tidak teratur mempengaruhi defekasi. Individu yang makan pada waktu yang sama setiap hari mempunyai suatu keteraturan waktu, respon fisiologi pada pemasukan makanan dan keteraturan pola aktivitas peristaltik di kolon.

2. Cairan

Pemasukan cairan juga mempengaruhi eliminasi feses. Ketika pemasukan cairan yang adekuat ataupun pengeluaran (urine, muntah

medikasi) yang berlebihan untuk beberapa alasan, tubuh melanjutkan untuk mereabsorpsi air chyme ketika ia lewat disepanjang colon. Dampaknya chyme menjadi lebih kering dan normal, menghilangkan eses yang keras. Ditambah lagi berkurangnya pemasukan cairan memperlambat perjalanan chyme di sepanjang intestinal, sehingga meningkatkan reabsorpsi cairan dari chyme.

3. Kurang aktivitas

Pada pasien immobilisasi atau bedrest akan terjadi penurunan gerak peristaltik dan dapat menyebabkan melambatnya feses menuju rectum dalam waktu lama dan terjadi reabsorpsi cairan feses sehingga feses mengeras.

4. Penyakit

Cedera pada sumsum tuang belakang dan kepala dapat menurunkan stimulasi sensori untuk defekasi. Gangguan mobilitas dapat membatasi kemampuan klien untuk merespon terhadap keinginan defeksi ketika dia tidak menemukan toilet atau mendapat bantuan. Akibatnya, klien dapat mengalami konstipasi. Atau seorang klien dapat mengalami *fecal incontinentia* karena sangat berkurangnya fungsi dari spinkter ani.

5. Gangguan psikologis

Dapat dilihat bahwa stres dapat mempengaruhi defekasi. Penyakit-penyakit tertentu termasuk diare kronik, seperti ulcus pada collitis, dapat mempunyai komponen psikologi. Diketahui juga bahwa beberapa orang yang cemas atau marah dapat meningkatkan aktivitas

peristaltik dan frekuensi diare. Ditambah lagi orang yang depresi dapat memperlambat motilitas intestinal yang berdampak pada konstipasi.

6. Obat-obatan

Beberapa obat memiliki efek samping yang dapat berpengaruh terhadap eliminasi yang normal. Beberapa menyebabkan diare, yang lain seperti dosis yang besar dari tranquilizer tertentu dan diikuti dengan prosedur pemberian morfin dan codein, menyebabkan konstipasi. Beberapa obat secara langsung mempengaruhi eliminasi. Laxative adalah obat yang merangsang aktivitas usus dan memudahkan eliminasi feses. Obat-obatan ini melunakkan feses mempermudah defekasi. Obat-obatan tertentu seperti dicyclomine hydrochloride, menekan aktivitas peristaltik dan kadang-kadang digunakan untuk mengobati diare.

7. Usia

Umur tidak hanya mempengaruhi karakteristik feses, tapi juga pengontrolannya. Anak-anak tidak mampu mengontrol eliminasinya sampai sistem neuromuskuler berkembang, biasanya anatar umur 2-3 tahun. Orang dewasa juga mengalami perubahan pengalaman yang dapat mempengaruhi proses pengosongan lambung. Di antaranya adalah atony (berkurangnya tonus otot yang normal) dari otot-otot polos yang dapat berakibat pada melambatnya peristaltik dan mengerasnya feses dan menurunnya tonus dari otot-otot perut yang juga menurunkan tekanan selama proses pengosongan lambung. Beberapa orang dewasa juga mengalami penurunan kontrol terhadap muskulus

spinkter ani yang dapat berdampak pada proses defekasi (Atiolah & Kusnasi, 2013).

2.2.3 Patofisiologi

Refleks defekasi ditimbulkan oleh refleks instriksi yang diperantarai oleh sistem saraf enterik setempat. Jika feses memasuki rektum, peregangan dinding rektum menimbulkan sinyal-sinyal eferen yang menyebar melalui pleksus meinterikus untuk menimbulkan gelombang peristaltik di dalam kolon desenden, sigmoid dan rektum, sert mendorong feses ke arah anus. Disfungsi motor yang paling umum pada pasien stroke adalah hemiparesis, yaitu kelemahan pada salah satu sisi tubuh dan hemiplegi atau lumpuh pada salah satu sisi tubuh (Muttaqin, 2011). Pada pasien immobilisasi atau bedrest akan terjadi penurunan gerak peristaltik dan dapat menyebabkan melambatnya feses menuju rektum dalam waktu lama dan terjadi reabsorpsi cairan feses sehingga feses mengeras. Akibat dari kelemahan anggota gerak, pasien stroke tidak mampu melakukan pergerakan secara mandiri dan kehilangan gerak, dan dari akibat bedrest yang terlalu lama berakibat pada sistem pencernaan, bisisng usus akan menurun dan akan terjadi konstipasi (Ginting dkk, 2015).

2.2.4 Manifestasi Klinis

1. Defekasi sulit
2. Feses keras
3. Defekasi kuragdari 3x seminggu
4. Perus terasa penuh (distensi)

5. Bising usus menurun
6. Kembang
7. Mual dan mules (Atoilah & Kusnadi, 2013).

2.2.5 Penatalaksanaan Keperawatan

1. Monitor tanda-tanda dan gejala konstipasi
2. Monitor feses meliputi frekuensi, konsistensi, bentuk, volume dan warna dengan tepat
3. Monitor bising usus
4. Anjurkan keluarga untuk memberi diet tinggi serat, dan cairan dengan tepat
5. Anjurkan untuk memperbanyak minum
6. Lakukan mobilisasi
7. Lakukan ROM pasif
8. Lakukan *massage abdomen*
9. Berikan obat pencahar (Bulechek G M dkk, 2013)

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Stroke

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2014 tentang Keperawatan dinyatakan asuhan keperawatan adalah rangkaian interaksi dengan klien dan lingkungan untuk mencapai tujuan pemenuhan kebutuhan dan kemandirian dalam merawat dirinya (Pemerintah Republik Indonesia, 2014).

Asuhan keperawatan merupakan suatu proses keperawatan yaitu suatu metode sistematis dan ilmiah yang digunakan perawat untuk memenuhi kebutuhan klien dalam mencapai atau mempertahankan keadaan biologis,

psikologis, sosial dan spiritual yang optimal melalui tahapan pengkajian keperawatan, indentifikasi diagnosa keperawatan, penentuan perencanaan keperawatan, melaksanakan tindakan keperawatan serta mengevaluasinya (Suarli & Yahya,2012).

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses pengumpulan data yang sistematis dari berbagai sumber untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien (Lyer et al dalam Wahyuni 2016).Pengkajian terdiri dari pengumpulan informasi subjektif dan objektif. Misalnya tanda vital, wawancara pasien/keluarga, pemeriksaan fisik dan peninjauan informasi riwayat pasien pada rekam medik. Pada anamnese, bagian yang dikaji adalah biodata pasien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang dan riwayat penyakit dahulu (Muttaqin, 2011).

1. Identitas Klien

- a. Usia : umur karena usia diatas 55 tahun merupakan resiko tinggi terjadinya serangan stroke (Muttaqin, 2011). Resiko mengalami stroke meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Resiko semakin meningkat setelah usia 55 tahun. usia terbanyak terkena stroke adalah usia 65 tahun ke atas (Indrawanti dkk, 2009).
- b. Jenis kelamin : menurut (Maukar, 2014) laki-laki lebih tinggi beresiko dibanding perempuan. Resiko stroke pada laki-laki 1,25% lebih tinggi dibandingkan pada perempuan. Hal ini mungkin terkait bahwa laki-laki cenderung merokok.

c. Tingkat Pendidikan : menurut (Maukar, 2014) bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor sosial dan ekonomi yang secara tidak langsung ikut berperan dalam kejadian stroke.

2. Keluhan Utama

Biasanya klien datang ke rumah sakit dalam kondisi : kelemahan atau kelumpuhan pada otot gerak, bibir merot atau tidak bisa berbicara, penurunan kesadaran, ketidakmampuan untuk menelan, mengalami kesulitan BAB, nyeri pada perut (Indahsari, Agusman MM & Ekowati, 2013).

3. Riwayat Penyakit Sekarang

Serangan stroke iskemik seringkali berlangsung sangat mendadak pada saat klien melakukan aktivitas. Biasanya terjadi nyeri kepala, mual, muntah bahkan kejang sampai tidak sadar, selain gejala kelumpuhan separuh badan atau gangguan fungsi otak yang lain. Adanya penurunan atau perubahan pada tingkat kesadaran dalam hal perubahan di dalam intrakranial. Keluhan perubahan perilaku juga umum terjadi. Sesuai perkembangan penyakit, dapat terjadi latergi, tidak responsif dan koma (Muttaqin, 2011). Biasanya nyeri pada perut bagian bawah dan tidak bisa BAB lebih dari 3 hari.

4. Riwayat Kesehatan Dahulu

Kejadian penyakit stroke terdapat pada responden yang mempunyai riwayat pernah didiagnosis penyakit stroke sebelumnya, menderita penyakit jantung koroner, diabetes melitus, hipertensi, obesitas. Hasil ini juga menunjukkan bahwa responden yang sudah pernah mengalami

hipertensi dan didiagnosis stroke sebelumnya mempunyai resiko tinggi (63 kali) untuk mengalami serangan stroke kembali (serangan berulang). Perawat perlu mengkaji apakah klien menggunakan obat-obatan seperti golongan antikolinergik, golongan narkotik, dan penyalahgunaan obatpencahar. Penyalahgunaan obat-obatan tersebut bisa menyebabkan konstipasi (Riyadina & Rahajeng, 2013).

5. Riwayat Penyakit Keluarga

Biasanya ada riwayat keluarga yang menderita hipertensi, diabetes melitus, atau adanya riwayat dari generasi terdahulu (Muttakin, 2011).

Riwayat keturunan juga mempengaruhi terkena stroke, karena secara genetis terdapat peningkatan resiko jantung dan stroke bila ada penderita dari keluarga dengan hubungan darah langsung.

6. Riwayat Psikologi

a. Persepsi dan harapan klien terhadap masalahnya

Biasanya klien berpresepsi bahwa keadaanya tersebut adalah ujian dari Allah swt, dan klien berharap ingin cepat sembuh.

b. Persepsi dan harapan keluarga terhadap masalah klien

Biasanya keluarga berharap agar klien cepat sembuh dan segera keluar dari rumah sakit dengan keadaan baik/sehat dan bisa berkumpul kembali dengan keluarga dirumah.

c. Pola interaksi dan komunikasi

Biasanya klien mampu menjawab pertanyaan dari perawat maupun petugas medis lain karena pelopor/cedal.

d. Pola pertahanan

Biasanya apabila klien merasakan sakit, klien mengucapkan istigfar dan beristirahat.

e. Pola nilai dan kepercayaan

Biasanya dari berbagai agama dan mempercayai bahwa setiap penyakitnya merupakan cobaan dari Tuhan dan klien percaya bahwa akan ada obat dari segala penyakit yang dideritanya.

f. Pengkajian konsep diri

1) Identitas diri

Penyakit stroke dapat menyerang semua jenis kelamin dengan komposisi laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan.

2) Ideal diri

Biasanya pasien mengatakan ingin kembali sehat seperti sebelumnya.

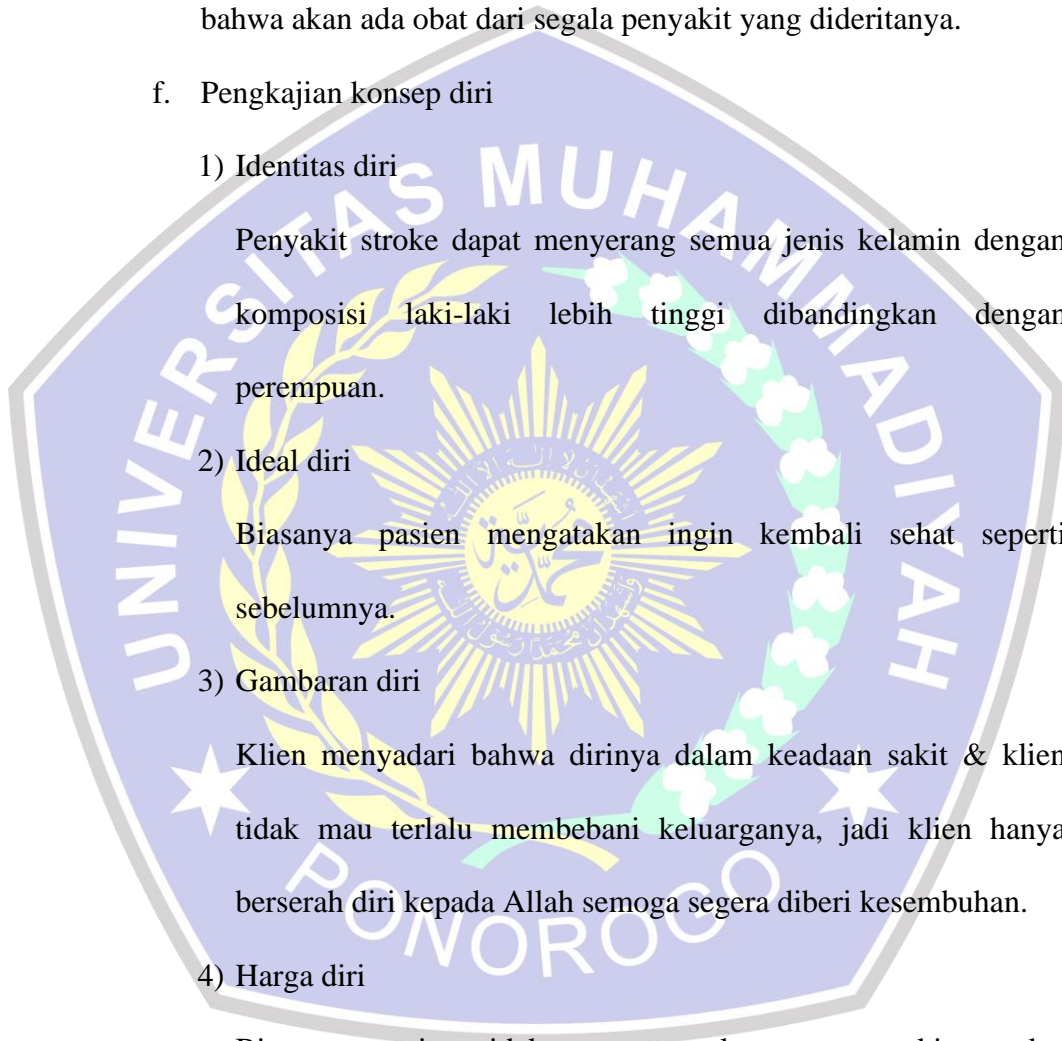
3) Gambaran diri

Klien menyadari bahwa dirinya dalam keadaan sakit & klien tidak mau terlalu membebani keluarganya, jadi klien hanya berserah diri kepada Allah semoga segera diberi kesembuhan.

4) Harga diri

Biasanya pasien tidak merasa malu atas penyakitnya dan menerima apa yang terjadi saat ini.

5) Peran diri



Serangkaian pola sikap perilaku, nilai dan tujuan yang diharapkan kelompok sosial terkait dengan fungsi seseorang di dalam masyarakat.

7. Pola Kesehatan Sehari-hari

a. Nutrisi

Penderita stroke harus diperhatikan untuk tidak mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi garam, tinggi gula, makanan yang mengandung lemak jenuh dan lemak trans, minuman beralkohol.

b. Eliminasi BAK dan BAB

Pada penderita stroke biasanya terjadi konstipasi karena tirah baring yang terlalu lama.

c. Istirahat

Penderita stroke biasanya mengalami gangguan tidur karena lingkungan rumah sakit yang dirasa kurang nyaman.

d. Personal hygiene

Penderita stroke dengan hemiplegi dan hemiparese akan mengalami gangguan pada personal hygiene dengan melakukan sifon dan oral hygiene.

e. Aktivitas

Penderita stroke sering mengeluh pusing, perut sakit, lemas.

8. Pemeriksaan Fisik

a. Keadaan Umum

Pada pasien stroke umumnya mengalami tingkat kesadaran seperti somnolen, apatis, sopor, soporos coma, hingga coma dengan GCS kurang dari 12 pada awal terserang stroke. Sedangkan pada saat proses pemulihan terjadi peningkatan kesadaran latergi sampai compos mentis dengan GCS 13-15.

Tanda-Tanda Vital

Pada pasien stroke yang memiliki riwayat tekanan darah tinggi sering terjadi peningkatan darah kurang lebih 180/80 mmhg, nadi normal, suhu dalam batas normal.

b. Pemeriksaan kepala dan muka

Kepala

Inspeksi : bagaimana penyebaran rambut, alopesia, kebersihan kepala, benjolan abnormal, dan hematoma yang bisa diindikasikan adanya trauma kepala.

Palpasi : nyeri tekan juga dapat diindikasikan pada tekanan intracranial (Nursalam, 2009).

Muka

Inspeksi : Terdapat hemiparesis / hemiplegia, mulut mencong ke salah satu sisi, wajah pucat.

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

c. Pemeriksaan telinga

Inspeksi : Biasanya telinga sejajar kanan dan kiri.

d. Pemeriksaan Mata

Inspeksi : konjungtiva pucat akibat kurangnya suplai darah ke jaringan karena kerja jantung yang menurun sekunder terhadap penurunan kesadaran, pupil anisokor dapat dijumpai pada pasien yang mengalami penurunan kesadaran. Papiledema akibat peningkatan tekanan intrakranial yang mendesak tekanan pada intraokuler, penglihatan dan lapang pandang kurang pada sisi yang sakit akibat gangguan safar ke III, IV, VI sehingga terjadi paralisis pada sisi otot okularis yang sakit (Nursalam, 2009).

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

e. Pemeriksaan mulut dan faring

Inspeksi : mulut mencong dan penurunan koordinasi gerakan mengunyah akibat paralisis saraf trigeminus (saraf V), gangguan pada saraf IX dan X yang menyebabkan kemampuan menelan kurang baik dan kesulitan membuka mulut, sianosis, akibat penurunan suplay oksigen, kebersihan rongga mulut dan gigi terganggu akibat kelemahan fisik yang mengakibatkan pasien kesulitan dalam membersihkannya secara mandiri, disatria, afasia (Nursalam, 2009).

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

f. Pemeriksaan leher

Inspeksi : kulit kasar, kering, bersisik pucat, ptekie, kehilangan lemak subkutan (Nursalam, 2009).

Palpasi : tidak ada benjolan

g. Pemeriksaan thorak

Paru-paru

Inspeksi : simetris kanan dan kiri

Palpasi : vokal vremitus kanan dan kiri sama

Perkusi : suara sonor

Auskultasi : biasanya ada suara ronkhi atau wheezing

Jantung

Inspeksi : adakah pulsasi ictus cordis

Palpasi : teraba ictus cordis pada ics lima mid klavikula sinistra

Perkusi : pekak dalam batas jantung

Auskultasi : bunyi jantung satu dan dua terdengar tunggal, bunyi jantung satu terdengar lebih keras pada area mitral dan trikuspidal.

Bunyi jantung dua terdengar lebih keras pada area aortik dan pulmonal. Dapat ditemukan suara tambahan murmur pada pasien stroke dengan penyerta penyakit jantung (Nursalam, 2009).

h. Pemeriksaan abdomen

Inspeksi : adanya pembesaran abdomen

Auskultasi : penurunan peristaltik usus akibat bedrest yang lama

Perkusi : redup

Palpasi : kuadran kiri bawah dapat ditemukan penumpukan skibala karena penurunan peristaltik sekunder terhadap bedrest yang lama (Ginting,dkk 2015).

i. Pemeriksaan integumen

Jika kelen kekurangan O² kulit akan tampak pucat dan jika kekurangan cairan maka turgor akan jelek. Di samping itu perlu

juga di kaji tanda-tanda dekubitus terutama pada daerah yang menonjol karena pasien stroke harus bed rest 2-3 minggu.

j. Pemeriksaan ekstremitas

Atas

Pada umumnya terdapat kelemahan otot pada bagian ekstremitas atas dekstra ataupun sinistra dengan kekuatan otot 2/2.

Bawah

Pada umumnya terdapat kelemahan otot pada bagian ekstremitas bawah dekstra maupun sinistra dengan kekuatan otot 2/2.

k. Pemeriksaan genetalia dan anus

Terkadang terdapat inkontensia atau retensi urin.

l. Pemeriksaan neurologi

1) Nervus I (Olfaktorius) : Biasanya ada masalah pada penciuman, kadang ada yang bisa menyebutkan bau yang diberikan perawat, namun ada juga yang tidak, dan biasanya ketajaman penciuman antara kiri dan kanan berbeda.

2) Nervus II (Optikus) : gangguan hubungan visual parsial sering terlihat pada pasien dengan hemiplegia kiri. Pasien mungkin tidak dapat memakai pakaian tanpa bantuan karena ketidakmampuan untuk mencocokkan pakaian ke bagian tubuh.

Biasanya lapang pandang baik 90°, visus 6/6.

3) Nervus III (Okulomotoris) : biasanya diameter pupil 2mm/2mm, kadang pupil isokor dan anisokor, palpebra dan

- reflek kedip biasanya dapat dinilai jika pasien dapat membuka mata.
- 4) Nervus IV (Trochlearis) : biasanya pasien dapat mengikuti arah tangan perawat ke atas dan bawah.
 - 5) Nervus V (Trigeminus) : biasanya pasien bisa menyebutkan lokasi usapan, dan pada pasien koma ketika bagian kornea mata diusap dengan kapas halus maka klien menutup kelopak mata.
 - 6) Nervus VI (Abducens) : biasanya pasien dapat mengikuti tangan perawat ke kanan dan kiri.
 - 7) Nervus VII (Facialis) : biasanya lidah dapat dapat mendorong pipi kiri dan kanan, bibir simetris dan dapat menyebutkan rasa manis dan asin.
 - 8) Nervus VIII (Vestibulocochlearis) : biasanya pasien kurang bisa mendengarkan gesekan jari dari perawat tergantung dimana lokasi kelemahan dan pasien hanya dapat mendengar jika suara keras dan dengan artikulasi yang jelas.
 - 9) Nervus IX (Glossofaringeus) : biasanya uvula yang terangkat tidak simetris, mencong ke arah bagian tubuh yang lemah, dan pasien dapat merasakan asam urat.
 - 10) Nervus X (Vagus) : kemampuan menelan tidak baik, kesukaran membuka mulut.
 - 11) Nervus XI (Accessory) : biasanya pasien stroke hemoragik tidak dapat melawan tahanan pada bahu yang diberikan perawat.

12) Nervus XII (Hipoglossus) : biasanya pasien dapat menjulurkan lidah dan dapat di gerakkan ke kanan dan kiri, namun artikulasi kurang jelas saat bicara.

2.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis tentang respons manusia terhadap gangguan kesehatan/proses kehidupan, kerentanan respons dari seorang individu, keluarga, kelompok atau komunitas (Nanda, 2015).

a. Diagnosa keperawatan pada pasien stroke yaitu :

1. Resiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak berhubungan dengan peningkatan tekanan intracranial.
2. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan penurunan reflek batuk dan menelan.
3. Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan hemiparese, kehilangan keseimbangan dan koordinasi, penurunan kekuatan otot.
4. Hambatan komunikasi verbal berhubungan dengan kerusakan sirkulasi serebral, kerusakan neuromuskuler, kehilangan tonus otot fasial.
5. Resiko ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kelemahan otot mengunyah dan menelan.
6. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan hemiparesis, hemiplegi, penurunan mobilitas.
7. Defisit perawatan diri berhubungan dengan gejala sisa stroke
8. Resiko jatuh berhubungan dengan kesadaran menurun.

9. Gangguan citra tubuh berhubungan dengan hemiparesis/hemiplegi.
10. Konstipasi berhubungan dengan imobilisasi dan asupan cairan yang tidak adekuat (Nanda, 2015).

2.3.3 Intervensi Keperawatan

Berdasarkan ketiga jurnal dapat diketahui bahwa *massage abdomen* lebih efektif membantu untuk merangsang peristaltik usus dan memperkuat otot-otot abdomen serta membantu sistem pencernaan sehingga dapat berlangsung dengan lancar. *Massage abdomen* dapat meningkatkan tekanan intra-abdomen. Pada kasus neurologi masase abdomen dapat memberikan stimulus terhadap rektal dengan *somato-autonomic reflex* dan adanya sensasi untuk defekasi (Ginting dkk, 2015). *Massage abdomen* merupakan intervensi yang sangat efektif dalam mengatasi konstipasi, selain itu terapi ini juga tidak menimbulkan efek samping berbahaya karena merupakan tindakan invasif, dapat dilakukan oleh pasien sendiri dan relatif murah. Pada *massage abdomen*, dilakukan tekanan langsung pada dinding abdomen yang dilakukan secara berurutan dan kemudian diselingi dengan waktu relaksasi sehingga dengan cepat dapat meningkatkan refleks gastrokolik dan meningkatkan kontraksi dari usus dan rektum. Dengan melakukan *massage abdomen* mampu membantu mendorong pengeluaran feses dan ketegangan otot abdomen. dan dapat mencegah serta mengatasi konstipasi pada pasien stroke (Pailungan dkk, 2017).

Intervensi adalah suatu perawatan yang dilakukan perawat berdasarkan penilaian klinis dan pengetahuan perawat untuk

meningkatkan outcome pasien/klien (Bulecheck, 2013). Sebuah taksonomi tindakan komprehensif berbasis bukti yang perawat lakukan diberbagai tatanan perawatan. Dengan menggunakan pengetahuan keperawatan, perawatan melakukan dua intervensi yaitu mandiri/independen dan kolaborasi/interdislipiner (Nanda, 2015).



Tabel 2.1 Rencana Asuhan Keperawatan Konstipasi

No	Diagnosa (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi (SIKI)
1.	<p>Konstipasi Definisi : Penurunan defekasi normal yang disertai pengeluaran feses sulit dan tidak tuntas serta feses kering dan banyak. Penyebab : Fisiologis 1. Penurunan mortilitas gastrointestinal 2. Ketidakadekuatan pertumbuhan gigi 3. Ketidakcukupan diet 4. Ketidakcukupan asupan serat 5. Ketidakcukupan asupan cairan 6. Aganglionik (mis, penyakit <i>Hirschprung</i>) 7. Kelemahan otot abdomen Psikologis 1. Konfusi 2. Depresi 3. Gangguan emosional Situasional 1. Perubahan kebiasaan makan (mis, jenis makanan, jadwal makan) 2. Ketidakadekuatan <i>toileting</i> 3. Aktivitas fisik harian kurang dari</p>	<p>Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 2x24 jam diharapkan konstipasi dapat membaik dengan kriteria hasil: Eliminasi Fekal 1. Kontrol pengeluaran feses meningkat 2. Keluhan defekasi lama dan sulit menurun 3. Mengejan saat defekasi menurun 4. Distensi abdomen menurun 5. Teraba massa pada rektal menurun 6. Urgency menurun 7. Nyeri abdomen menurun 8. Kram abdomen menurun 9. Konsistensi feses membaik 10. Frekuensi defekasi 11. Peristaltik usus membaik</p>	<p>1. Manajemen Eliminasi Fekal Observasi a. Identifikasi masalah usus dan penggunaan obat pencahar b. Identifikasi pengobatan yang berefek pada kondisi gastrointestinal c. Monitor buang air besar (mis. warna, konsistensi, volume) d. Monitor tanda dan gejala diare, konstipasi, atau impaksi Terapeutik a. Berikan air hangat setelah makan b. Jadwalkan waktu defekasi bersama pasien c. Sediakan makanan tinggi serat Edukasi a. Jelaskan jenis makanan yang membantu meningkatkan keteraturan peristaltik usus b. Anjurkan mencatat warna, frekuensi, konsistensi, volume feses c. Anjurkan meningkatkan aktifitas fisik, sesuai <i>toleransi</i> d. Anjurkan pengurangan asupan makanan yang meningkatkan pembentukan gas e. Anjurkan mengonsumsi makanan yang mengandung serat f. Anjurkan meningkatkan asupan cairan, jika tidak <i>terkontraindikasi</i></p>

- yang dianjurkan
4. Penyalahgunaan laksatif
 5. Efek agen farmakologis
 6. Ketidakteraturan kebiasaan defekasi
 7. Kebiasaan menahan dorongan defekasi
 8. Perubahan lingkungan

Gejala dan Tanda Mayor :

Subjektif

1. Defekasi kurang dari 2 kali seminggu
2. Pengeluaran feses lama dan sulit

Objektif

1. Feses keras
2. Peristaltik usus menurun

Gejala dan Tanda Minor :

Subjektif

1. Mengejan saat defekasi

Objektif

1. Distensi abdomen
2. Kelemahan umum
3. Teraba massa pada rektal

Kondisi Klinis Terkait :

1. Lesi /cedera pada medula spinalis
2. Spina bifida
3. Stroke
4. Sklerosis multipel
5. Penyakit parkinson
6. Demensia

Kolaborasi

- a. Kolaborasi pemberian obat supositoria anal, *jika perlu*.

2. Manajemen Konstipasi

Observasi

- a. Periksa tanda dan gejala konstipasi
- b. Periksa pergerakan usus, karakteristik feses (konsistensi, bentuk, volume dan warna)
- c. Identifikasi faktor risiko konstipasi (mis. obat-obatan, tirah baring, dan diet rendah serat)
- d. Monitor tanda dan gejala ruptur usus dan/atau peritinitis

Terapeutik

- a. Anjurkan diet tinggi serat
- b. Lakukan masase abdomen, *jika perlu*
- c. Lakukan evaluasi feses secara manual, *jika perlu*

Edukasi

- a. Jelaskan etiologi masalah dan alasan tindakan
- b. Anjurkan peningkatan asupan cairan, *jika tidak ada kontraindikasi*
- c. Latih buang air besar secara teratur
- d. Ajarkan cara mengatasi konstipasi/impaksi

Kolaborasi

- a. Konsultasi dengan tim medis tentang penurunan / peningkatan frekuensi suara usus

-
7. Hiperparatiroidisme
 8. Hipoparatiroidisme
 9. Ketidakseimbangan elektrolit
 10. Hemoroid
 11. Obesitas
 12. Pembesaran prostat
 13. Prolaps rektal
 14. Ulkus rektal
 15. Tumor
 16. Penyakit Hirschsprung
 17. Impaksi feses
-

b. Kolaborasi penggunaan obat pencahar, *jika perlu.*

Sumber : SDKI (Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2016), SLKI (Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2018), SIKI (Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2018)



2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah pelaksanaan dari rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditujukan pada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu rencana intervensi yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien (Nursalam, 2009).

2.3.5 Evaluasi

Evaluasi adalah perbandingan yang sistemis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara bersambungan dengan melibatkan klien, keluarga dan tenaga kesehatannya. Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan klien mencapai tujuan yang disesuaikan dengan kriteria hasil pada perencanaan (Wahyuni, 2016).

Jenis evaluasi yang digunakan adalah evaluasi berjalan/formatif dengan memakai format SOAP yaitu :

1. S : Data Subjektif

Adalah perkembangan keadaan yang didasarkan pada apa yang dirasakan, dikeluhkan, dan dikemukakan klien.

2. O : Data Objektif

Perkembangan yang bisa diamati dan diukur oleh perawat atau tim kesehatan lain.

3. A : Analisis

Penilaian dari kedua jenis data (baik subjektif maupun objektif) apakah berkembang ke arah perbaikan atau kemuduran.

4. P : Perencanaan

Rencana penanganan klien yang didasarkan pada hasil analisis diatas yang berisi melanjutkan perencanaan sebelumnya apabila keadaan atau masalah belum teratasi.



2.4 Konsep Massage Abdomen

2.4.1 Definisi

Massage merupakan suatu tindakan mengelus, menggosok, dan menekan pada bagian tubuh tertentu untuk memberikan rasa nyaman dan mengurangi rasa sakit. Massage abdomen dapat membantu untuk merangsang peristaltik usus dan dapat memperkuat otot-otot abdomen serta dapat membantu sistem pencernaan sehingga pada saat buang air besar dapat berlangsung dengan lancar (Nirva, 2019).

Masase abdomen adalah pijatan yang dilakukan dibagian perut dan pijat ini memiliki dua tujuan khusus, pertama pada perut yang membengkak/kembung perlu perawatan untuk membantu menghilangkan flatus dan yang kedua yaitu orang yang sedang membutuhkan perawatan untuk merangsang keluarnya tinja. Konstipasi adalah sulit untuk buang air besar secara rutin dan feses didalam usus besar kering mengeras sehingga sulit untuk keluar. Konstipasi memiliki dua tipe penyebab, penyebab pertama yaitu buang air besar terhalang / tipe ini disebabkan oleh masalah mekanik dan fungsional, yaitu peristaltik usus besar, melemah, dan yang kedua gerakan peristaltik usus besar yang melemah, kurang tenaga / tipe ini disebabkan oleh perjalanan feses yang lambat diusus besar karena makanan yang kurang berserat atau kekacauan hormonal (Wang Andri, 2014).

Massage abdomen merupakan intervensi yang sangat efektif dalam mengatasi konstipasi, selain itu terapi ini juga tidak menimbulkan efek samping berbahaya karena merupakan tindakan invasif, dapat dilakukan

oleh pasien sendiri dan relatif murah. Pada massage abdomen, dilakukan tekanan langsung pada dinding abdomen yang dilakukan secara berurutan dan kemudian diselingi dengan waktu relaksasi sehingga dengan cepat dapat meningkatkanrefleks gastrokolik dan meningkatkan kontraksi dari usus dan rektum (Pailungan dkk, 2017).

2.4.2 Tujuan

Tujuan dari massage abdomen dapat menurunkan konstipasi melalui beberapa mekanisme yang berbeda-beda antara lain dengan menstimulasi sistem persyarafan parasimpatis sehingga dapat menurunkan tegangan pada otot abdomen, meningkatkan motilitas pada sistem pencernaan, meningkatkan sekresi pada sistem intestinal serta memberikan efek pada relaksasi sfingter (Nirva, 2019).

2.4.3 Indikasi dan Kontraindikasi

Menurut (Fabian Fernandez, 2010) indikasi dan kontraindikasi masase abdomen adalah :

a. Indikasi :

- 1) Frekuensi gerakan usus rendah
- 2) Konstipasi kronis

b. Kontraindikasi :

- 1) Sakit perut parah
- 2) Perdarahan usus
- 3) Benjolan
- 4) Abdominal edema

2.4.4 Patofisiologi

Pada *massage abdomen*, dilakukan tekanan langsung pada dinding abdomen secara berurutan dan kemudian diselingi dengan waktu relaksasi sehingga dengan cepat dapat meningkatkan refleks gastrokolik dan meningkatkan kontraksi dari usus dan rektum (Kyle,2011; Lamas, 2011; Sinclair, 2010). Refleks defekasi sendiri ditimbulkan oleh refleks intrinsik yang diperantarai oleh sistem saraf enterik setempat. Jika feses memasuki rektum peregangan dinding rektum menimbulkan sinyal-sinyal aferen yang menyebar melalui pleksus mienterikus untuk menimbulkan gelombang peristaltik di dalam kolon desenden, sigmoid dan rektum, serta mendorong feses ke arah anus. Sewaktu gelombang peristaltik mendekati anus, sfingter ani internus direlaksasi oleh sinyal-sinyal penghambat dari pleksus mienterikus, jika sfingter ani eksternus secara sadar, secara volunter berelaksasi dan bila terjadi pada waktu yang bersamaan akan terjadi defekasi. Proses defekasi dipercepat dengan adanya peningkatan tekanan intraabdomen dan kontraksi pada otot-otot abdomen. Masase abdomen membantu untuk merangsang peristaltik usus dan memperkuat otot-otot abdomen serta membantu sistem pencernaan sehingga dapat berlangsung dengan lancar. Pada kasus-kasus neurologi masase abdomen dapat memberikan stimulus terhadap rektal dengan *somato-autonomic reflex* dan adanya sensasi untuk defekasi (Ginting dkk, 2015).

2.4.5 Macam-Macam Gerakan Massage Abdomen

1) Swedish Massage

Yaitu masase dengan menggunakan gerakan memutar searah jarum jam dengan arah naik pada kolon *asenden* dan *transfersum* kemudian menurun pada kolon *desenden*. Dilakukan selama 7 hari dengan durasi waktu 15-20 menit dengan tekanan ringan sampai dengan sedang (Erna Dwi, 2011).

2) Efflurage

Yaitu dengan melakukan pemijatan dengan arah ke atas pada kolon *asenden*, selain itu pemijatan juga dilakukan secara sirkular searah dengan jarum jam pada area intestinal. Pemijatan dilakukan selama 7 menit setiap hari selama 5 hari berturut-turut dengan menggunakan *coconut oil* (Nirva, 2019).

2.4.6 Prosedur Massage Abdomen

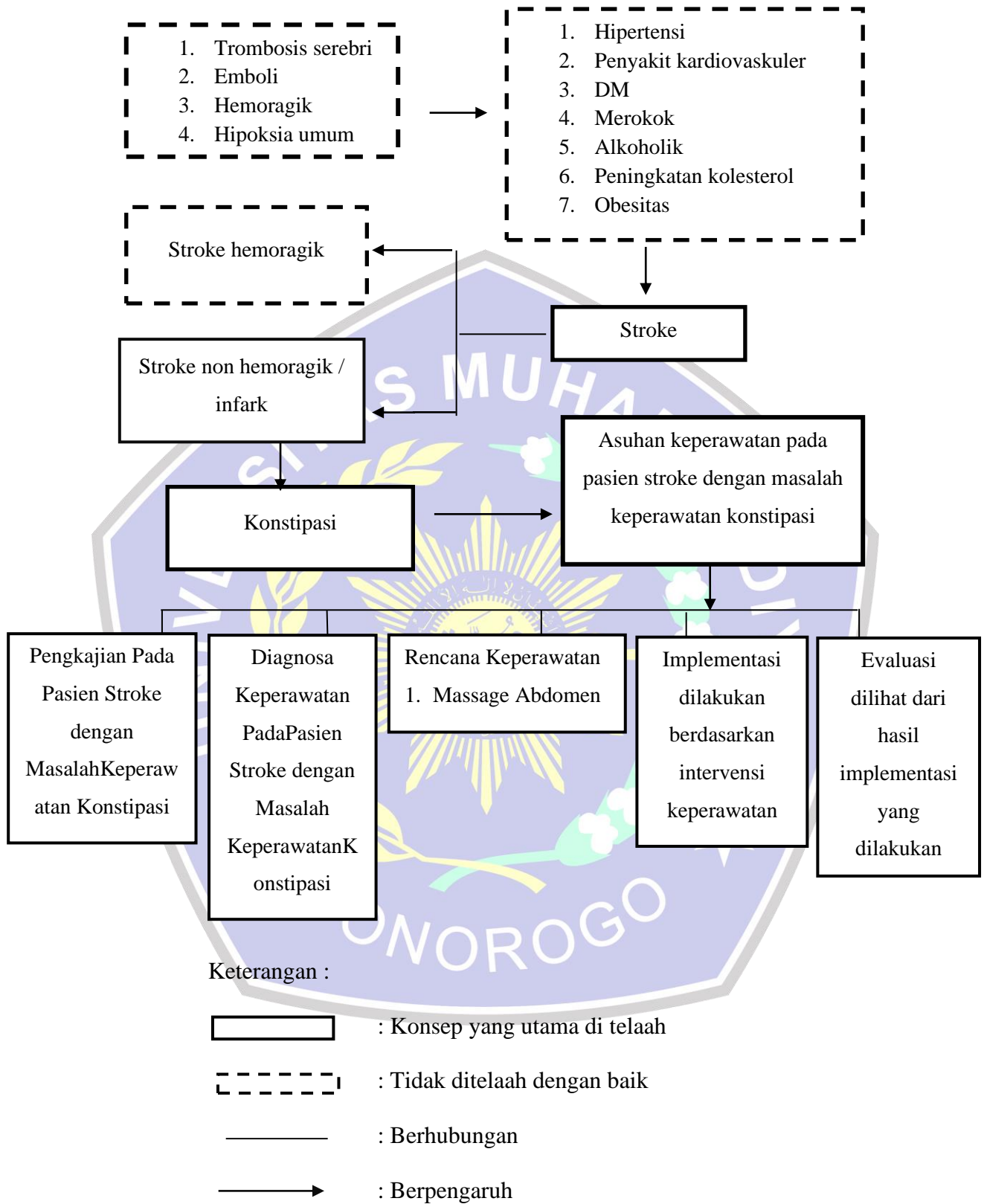
Masase abdomen (Fabian Fernandez, 2010)

- 1) Menghangatkan area perut dengan menerapkan teknik usapan lembut searah jarum jam
- 2) Lakukan usapan lembut pada otot perut mulai dari atas ke bawah tepat di bawah pusar (prosesus xyphoid menuju ke bawah pusar)
- 3) Lakukan usapan lembut dari luar ke dalam secara melintang
- 4) Begitu area perut telah dihangatkan, mulailah sapuan dari ujung usus desenden dan lakukan sapuan ke bawah menuju ke usus sigmoid
- 5) Setelah melakukan sapuan di seluruh usus desenden, lakukan membelai dengan usapan lembut dari asenden hingga desenden

- 6) Ulangi gerakan sapuan pada usus tranversum
- 7) Setelah selesai melakukan sapuan pada usus tranversum, lakukan usapan lembut pada usus desenden menuju ke usus sigmoid.
- 8) Lakukan teknik sapuan dari usus tranversum ke usus desenden menuju ke bawah
- 9) Melakukan usapan lembut usus tranversum (dari kanan ke kiri), lalu lakukan usapan lembut hingga ke usus desenden
- 10) Menyelesaikan treatment dengan melakukan usapan lembut searah jarum jam



2.5 Hubungan Antar Konsep



Gambar 2.2 Hubungan antar konsep
(Baticaca, 2009. Junaidi, 2011. Misbach, 2011. Mutaqin, 2011)

2.6 Hasil Analisis

Hasil studi yang diambil adalah *massage abdomen* yang berkaitan dengan Intervensi yang dipilih dan akan dilakukan pembahasan secara mendalam pada bab 4. Dari sekian intervensi yang ada dari diagnosis keperawatan : Konstipasi, selanjutnya Intervensi yang diangkat adalah : Melakukan *massage abdomen*. Dengan literatur 3 jurnal sebagai berikut.

1. Jurnal 1

- a. Judul : Mengatasi Konstipasi Pasien Stroke Dengan Masase Abdomen Dan Minum Air Putih Hangat
- b. Tujuan : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan masase abdomen dengan masase abdomen dan minum air putih hangat terhadap pasien stroke yang mengalami konstipasi dalam proses defekasi.
- c. Populasi : 47 responden
- d. Oleh : Dameria Br Ginting, Agung Waluyo, Lestari Sukmarini
- e. Jurnal : Jurnal Keperawatan Indonesia, Volume 18 No.1, Maret 2015, hal 23-30
- f. ISSN : pISSN 1410-4490, eISSN 2354-9203
- g. Hasil : Setelah dilakukan penelitian tentang perbedaan masase abdomen dengan masase abdomen dan minum air putih hangat terhadap pasien stroke yang mengalami konstipasi dalam proses defekasi menunjukkan waktu terjadinya defekasi pada kelompok masase abdomen lebih lambat, yaitu rerata waktu terjadinya defekasi adalah 70,43 jam jika dibandingkan dengan kelompok kontrol, yaitu

rerata waktu terjadi defekasi responden adalah 60,35 jam yang hanya mendapatkan intervensi yang standar. Pada kelompok yang mendapatkan masase abdomen dan minum air putih hangat, waktu terjadinya defekasi dimulai dalam dua puluh empat jam terhadap perlakuan di hari pertama. Dilihat dari waktu terjadinya proses defekasi pada kelompok ini lebih cepat, yaitu rata-rata waktu terjadi defekasi responden adalah 35,25 jam dibandingkan dengan kelompok yang hanya mendapat masase abdomen. Masase abdomen dan mendapatkan minum air putih hangat sebanyak 500 ml setelah dilakukan masase abdomen terbukti dapat mempercepat terjadinya proses defekasi. Sehingga dapat dianalisa oleh peneliti, bahwa masase abdomen dan minum air putih hangat lebih efektif mengatasi konstipasi dibandingkan hanya dengan masase abdomen saja.

2. Jurnal 2

- a. Judul : Pengaruh Pemberian Masage Abdomen Terhadap Penurunan Konstipasi Pada Pasien Stroke Iskemik di RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
- b. Tujuan : Peneliti ingin melihat pengaruh pemberian massage abdomen terhadap penurunan konstipasi pada pasien stroke iskemik dengan time series design dimana dilakukan empat kali pengukuran yaitu baseline, hari pertama post intervensi, hari kedua dan hari ketiga.
- c. Populasi : 38 responden
- d. Oleh : Ferly Yacoline Pailungan, Cahyono Kaelan, Rini Rachmawaty

- e. Jurnal : Patria Artha Journal of Nursing Science 2017. Vol 1 (1), 25-35
- f. ISSN : 25495674
- g. Hasil : Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rerata penurunan skor konstipasi pada kelompok intervensi yangdiberikan massage abdomen pada pre (baseline) dan post intervensi hari ke-3 adalah sebesar 7,26 dibandingkan dengan kelompok kontrol, reratanya adalah -2,93. Pada hari ketiga post pemberian massage abdomen rata-rata skor konstipasi pada pasien nampak mengalami penurunan yaitu nilai rata-rata sebesar 1,6 sedangkan pada kelompok kontrol pada hari ke-3 rata-rata skor konstipasi tidak mengalami penurunan melainkan peningkatan menjadi 11,7. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa pemberian massage abdomen pada pasien stroke iskemik di RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar sebanyak sekali dalam sehari (10-20 menit) selama tiga hari berturut-turut dapat mengatasi konstipasi pasien dimana massage abdomen dapat menurunkan skor konstipasi dan membantu melancarkan proses defekasi pasien tanpa pemberian laksatif dan tanpa menimbulkan efek samping.

3. Jurnal 3

- a. Judul : Penerapan Massage Abdomen Dan Minum Air Putih Hangat Untuk Mencegah Konstipasi Pada Asuhan Keperawatan Dengan Kasus Stroke Di RSUD Poso

- b. Tujuan : Dengan melakukan massage mampu membantu mendorong pengeluaran feses dan menurunkan ketegangan otot abdomen dan untuk Penerapan Asuhan keperawatan pada kasus stroke.
- c. Populasi : 1 responden
- d. Oleh : Nirva Rantesigi, Agusrianto
- e. Jurnal : Jurnal Ilmu Kesehatan, Vol.13 No.2 Oktober 2019: Hal. 91-95
- f. ISSN : p-ISSN: 1907-459X e-ISSN: 2527-7170
- g. Hasil : Berdasarkan penelitian yang dilakukan, peneliti hanya menerapkan 5 intervensi keperawatan pada pasien, hal tersebut dikarenakan keterbatasan waktu dalam melakukan penelitian dan juga pemilihan intervensi yang diberikan untuk tercapainya tujuan dari masalah keperawatan. Peneliti memberikan NIC manajemen konstipasi atau impikasi karena sesuai dengan kriteria untuk diberikan intervensi yaitu kooperatif untuk diberikan massage, mampu menelan dan tidak mengalami trauma abdomen. Penelitian dilakukan selama 6 hari dan didapatkan hasil pasien lebih nyaman setelah diberikan intervensi massage dan minum air putih hangat, dan pada hari ke 5 pasien sudah mampu BAB.

2.7 Kajian Intervensi Dalam Al-Qur'an

Jiwa yang tenang adalah jiwa yang tidak mudah emosi atau marah. Dia akan berusaha untuk mengendalikan emosinya walaupun dia mampu meluapkannya, tetapi justru yang dia pilih adalah memaklumi dan memaafkan. Allah berfirman menerangkan sifat orang yang bertaqwa:

الَّذِينَ يُنْفِقُونَ فِي السَّرَّاءِ وَالضَّرَّاءِ وَالْكَاطِمِينَ الْغَيْظَ وَالْعَافِينَ عَنِ النَّاسِ وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ

“(Yaitu) orang-orang yang menafkahkan (hartanya), baik di waktu lapang maupun sempit, dan orang-orang yang menahan amarahnya dan mema'afkan (kesalahan) orang. Allah menyukai orang-orang yang berbuat kebajikan.” (Qs Ali Imran : 134)

Salah satu cara yang paling efektif agar hati menjadi tenang dan tentram adalah dengan selalu mengingat Allah swt. Mengingat Allah swt di sini tidak sekedar mengucapkan dzikir atau do'a-do'a tanpa merenungkan artinya. Betapa banyak orang yang setiap harinya berdzikir dan berdo'a serta membaca al-Qur'an, tetapi hati mereka tetap saja tidak tenang dan tentram. Buktinya, banyak dari mereka yang goncang hidupnya, tidak sabar di dalam menghadapi berbagai ujian dan tantangan, selalu mengeluh dengan keadaan, pikiran dan jiwa mereka stress dengan masalah-masalah keduniaan yang sangat remeh. Akhirnya mereka jatuh sakit karena tidak bisa istirahat dan tidur nyenyak, bahkan tidak sedikit yang mengakhiri hidupnya dengan bunuh diri.

Dengan demikian, bisa dikatakan bahwa berdzikir dan mengingat Allah pada ayat di atas maksudnya adalah mengingat Allah sambil menyakini bahwa Allah swt satu-satu Dzat Yang bisa memberi manfaat dan mudharat secara mutlak, berdzikir kepada Allah sambil menyelami betapa besar nikmat-nikmat-Nya yang diberikan kepadanya, sehingga dzikir seperti itu menumbuhkan rasa syukur yang mendalam dari hati nuraninya terhadap nikmat-nikmat tersebut. Rasa puas dan syukur terhadap apa yang diberikan

Allah kepadanya membuat hatinya selalu tenang dan tentram, walaupun dia menghadapi berbagai masalah di dalam kehidupan ini.

Dalam suatu penelitian disebutkan bahwa sebagian orang yang terkena stroke setelah rajin membaca dan mendengar bacaan al Qur'an secara rutin, didapatkan memori verbalnya meningkat sebanyak 60 persen. Artinya bahwa ketenangan jiwa saat membaca al Qur'an mampu meringankan orang yang menderita sakit stroke. Hal itu dikarenakan hati yang tenang bisa menggerakkan lebih banyak lagi mekanisme umum dalam tubuh yang akan memperbaiki dan memperbaharui jaringan syaraf otak pasca serangan stroke.

