

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Stroke

##### 2.1.1 Definisi Stroke

Stroke atau sering disebut dengan *Cerebro Vascular Accident* adalah cedera yang disebabkan oleh sumbatan bekuan darah, penyempitan pembuluh darah, sumbatan dan penyempitan atau pecahnya pembuluh darah yang menyebabkan kurangnya pasokan darah yang memadai. Stroke merupakan kumpulan gejala-gejala berupa gangguan sensorik dan motorik yang terjadi akibat adanya gangguan atau kerusakan sirkulasi darah di otak (Irfan, 2012). Menurut WHO, stroke adalah tanda klinis gangguan *cerebrovaskular* yang berkembang cepat akibat gangguan fokal atau global dengan gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih dan dapat menyebabkan kematian, tanpa ada penyebab selain *vaskular* (Cuccurullo, 2014).

Menurut Gordon dalam Irfan (2012), Tidak ada satupun bagian tubuh manusia yang dapat bertahan bila terdapat gangguan suplai darah dalam waktu relatif lama sebab darah sangat dibutuhkan dalam kehidupan terutama oksigen pengangkut bahan makanan yang dibutuhkan pada otak dan otak adalah pusat control system tubuh termasuk perintah dari semua gerakan fisik.

##### 2.1.2 Faktor Resiko

Menurut *National Stroke Association* (2015), ada 2 tipe faktor resiko terjadinya stroke yaitu faktor risiko yang tidak dapat diubah (*non modifiable*) dan

faktor risiko yang dapat diubah (*modifiable*). Berikut penjelasan faktor risiko stroke (Wahyu, 2009), (Pinzon dan Asanti, 2010) dan (Arum, 2015):

### 2.1.2.1 Faktor risiko *non modifiable*

#### a. Usia

Meskipun stroke dapat menyerang segala usia, namun usia lanjut lebih berisiko terserang stroke. Setelah mencapai usia 55 tahun, risiko stroke meningkat dua kali lipat setiap dekadennya. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar 2013, penderita stroke banyak ditemukan pada kelompok umur 65-74 tahun. Dua pertiga kasus stroke diidap oleh mereka yang berusia 65 tahun. Angka kejadian ini berkaitan dengan proses degenerasi. Pada lanjut usia pembuluh darah menjadi lebih kaku karena banyak penimbunan plak. Penimbunan plak yang berlebihan akan mengakibatkan berkurangnya aliran darah/mengakibatkan sumbatan.

#### b. Jenis Kelamin

Berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan (2013) penyakit stroke lebih banyak ditemukan pada laki-laki. Laki-laki lebih mudah terkena stroke karena mempunyai angka faktor risiko stroke yang lebih tinggi (hipertensi, merokok, dan alkohol) pada laki-laki (Pinzon dan Asanti, 2010). Namun, kematian dan kecacatan akibat stroke lebih banyak dijumpai pada wanita dibandingkan laki-laki karena umumnya wanita terserang stroke pada usia yang lebih tua. Penggunaan pil KB, kehamilan, riwayat *pre-eklamsia/eklamsia*, diabetes, dan terapi hormon pasca menopause menimbulkan risiko stroke untuk wanita.

c. Ras

Ras dan etnis merupakan faktor resiko stroke yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan genetik, di Indonesia pengaruh perbedaan faktor ras terhadap stroke tidak diketahui dengan pasti.

d. Riwayat Keluarga

Jika dalam keluarga ada yang menderita stroke, maka yang lain memiliki resiko lebih tinggi terkena stroke dibanding dengan orang yang tidak memiliki riwayat stroke dikeluarganya. Stroke dapat disebabkan oleh faktor riwayat keluarga karena faktor-faktor risiko terjadinya stroke seperti hipertensi dan diabetes umumnya menurun dari satu generasi kegenerasi berikutnya dan dalam beberapa penelitian memang ditemukan kaitan keturunan dengan angka kejadian stroke Mansjoer (2000).

e. Stroke sebelumnya

*Transient Ischemic Attack* (TIA) merupakan gangguan pembuluh darah otak yang menyebabkan timbulnya defisit neurologis akut yang berlangsung kurang dari 24 jam (Irfan, 2010). TIA diartikan sebagai "peringatan" yang mempunyai gejala seperti stroke namun tidak ada kerusakan permanen. Seseorang yang sudah memiliki satu atau lebih mengalami TIA hampir 10 kali lebih mungkin untuk mengalami stroke.

### 2.1.2.2 Faktor resiko *modifiable*

a. Tekanan darah tinggi

Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah penyebab nomor satu stroke. *Bonderline hypertension* menurut WHO adalah tekanan darah *arterial sistolik* 140-160 mmHg dan *diastolik* 90-95 mmHg. Hipertensi meningkatkan risiko stroke 2-4 kali lipat (Pinzon dan Asanti, 2010). Pada keadaan hipertensi terjadi

penebalan dan *remodeling* pembuluh darah hingga memperkecil diameternya.

Perubahan ini menaikkan tahanan vaskular dan memicu terjadinya arterosklerosis. Hal tersebut dapat merusak dinding pembuluh darah dan melemahkan pembuluh darah, sehingga bila kolesterol atau substansi *fat-like* lain terperangkap di arteri otak akan menghambat aliran darah otak, yang akhirnya dapat menyebabkan stroke.

#### b. Fibrilasi Atrium

Penderita fibrilasi atrium beresiko 5 kali lipat terkena stroke. Kira-kira 15% penderita stroke memiliki fibrilasi atrium. Fibrilasi atrium adalah denyut jantung tidak teratur dan dapat menyebabkan darah mengumpul di jantung dan berpotensi membentuk bekuan. Kelainan ini berpotensi menimbulkan suatu bekuan sel trombosit (tromboemboli), yang dapat bermigrasi dari jantung dan menyumbat arteri di otak, menimbulkan stroke tipe iskemik tromboemboli.

#### c. Kolesterol Tinggi

Kolesterol atau plak yang terbentuk di arteri oleh *low-density lipoproteins* (LDL) dapat menghambat aliran darah ke otak sehingga dapat memacu munculnya proses atherosklerosis (pengerasan dinding pembuluh darah arteri). Proses atherosklerosis akan menimbulkan komplikasi pada organ target (jantung, otak, dan ginjal). Proses tersebut pada otak akan meningkatkan risiko terkena stroke (Pinzon dan Asanti, 2010).

#### d. Diabetes

Pada penderita diabetes, tubuh tidak memproduksi insulin yang cukup (Tipe I Diabetes) atau sel mengabaikan insulin (Diabetes Tipe II). Diabetes mengakibatkan terjadinya kerusakan dinding arteri, baik yang berukuran besar (makroangiopati) maupun kecil (mikroangiopati). Dinding arteri yang

mengalami kerusakan ini akan menjadi lokasi penimbunan lemak, sel-sel trombosit, kolesterol, dan terjadi penebalan lapisan otot polos di dinding arteri. Kondisi ini disebut sebagai aterotrombotik. Orang dengan diabetes hingga empat kali lebih mungkin untuk mengalami stroke daripada orang yang tidak, terutama karena orang dengan diabetes juga sering memiliki faktor risiko stroke lainnya, seperti tekanan darah tinggi, fibrilasi atrium, dan kolesterol tinggi.

e. Merokok

Merokok dapat memacu peningkatan kekentalan darah karena kurangnya oksigen dalam sel darah merah, pengerasan dinding pembuluh darah, dan penimbunan plak di dinding pembuluh darah. Jantung akan bekerja lebih keras untuk dapat mengalirkan darah keseluruh tubuh sehingga memicu naiknya tekanan darah (Martuti, 2009; Black & Hawks, 2009). Merokok meningkatkan risiko stroke sampai dua kali lipat.

f. Pengguna alkohol

Meminum alkohol lebih dari 2 gelas/hari meningkatkan resiko terjadinya stroke 50%. Efek dari alkohol terhadap risiko terjadinya stroke tergantung dari jumlah pemakaian. Pemakaian alkohol berlebihan memicu terjadinya stroke. Pemakaian alkohol berlebihan akan menyebabkan peningkatan tekanan darah yang dapat meningkatkan terjadinya stroke (Lewis et al, 2007; *Premiery Prevention of stroke, AHA/ASA guideline stroke, 2006 dalam Bethesda stroke center literature, 2008*).

g. Obesitas

Obesitas atau kelebihan berat badan akan mempengaruhi sistem sirkulasi.. Obesitas juga menyebabkan seseorang memiliki kecenderungan memiliki

kolesterol tinggi, tekanan darah tinggi, dan diabetes, yang semuanya dapat meningkatkan resiko terjadinya stroke. Seseorang dengan berat badan berlebih memiliki risiko yang tinggi untuk menderita stroke. Penelitian (Oki, 2006) menyimpulkan bahwa seseorang dengan indeks massa tubuh  $\geq 30$  memiliki risiko stroke 2,46 kali dibanding yang memiliki indeks massa tubuh  $< 30$  (Pinzon dan Asanti, 2010). Untuk standart Indonesia, seseorang diaktakan obesitas jika indeks massa tubuh melebihi  $25 \text{ kg/m}^2$ .

### 2.1.3 Gejala Klinis

#### 2.1.3.1 Letak Kelumpuhan akibat Stroke

##### 1. Kelumpuhan sebelah kiri (*Hemiparesis sinistra*)

Kerusakan pada sisi sebelah kanan otak yang menyebabkan kelemahan tubuh bagian kiri. Pasien dengan kelumpuhan sebelah kiri sering memperlihatkan ketidakmampuan persepsi visuomotor, kehilangan memori visual dan mengabaikan sisi kiri. Penderita mamberikan perhatian hanya kepada sesuatu yang berada dalam lapang pandang yang dapat dilihat

##### 2. Kelumpuhan sebelah kanan (*Hemiparesis Dextra*)

Kerusakan pada sisi sebelah kiri otak yang menyebabkan kelemahan atau kelumpuhan tubuh bagian kanan. Penderita ini biasanya mempunyai kekurangan dalam kemampuan komunikasi verbal. Namun persepsi dan memori visuomotornya sangat baik, sehingga dalam melatih perilaku tertentu harus dengan cermat diperhatikan tahap demi tahap secara visual. Dalam komunikasi kita harus lebih banyak amenggunakan body language (bahasa tubuh)

### 3. Kelumpuhan kedua sisi (*Paraparesis*)

Karena adanya sclerosis pada banyak tempat, penyumbatan dapat terjadi pada dua sisi yang mengakibatkan kelumpuhan satu sisi dan di ikuti satu sisi lain. Timbul gangguan *pseudobulber* (biasanya hanya pada vaskuler) dengan tanda-tanda *hemiplegic dupleks*, sukar menelan, sukar berbicara dan juga mengakibatkan kedua kaki sulit untuk digerakkan dan mengalami hiperaduksi.

#### 2.1.3.2 Gangguan Fungsi pada Stroke

Menurut Lewis, *et al* (2011) stroke dapat menimbulkan efek pada berbagai fungsi tubuh, meliputi :aktivitas motorik, eliminasi bowel dan urin, fungsi intelektual, kerusakan persepsi sensori, kepribadian, afek, sensasi, menelan, dan komunikasi. Fungsi-fungsi tubuh yang mengalami gangguan tersebut secara langsung terkait dengan arteri yang tersumbat dan area otak yang tidak mendapatkan perfusi adekuat dari arteri tersebut. yaitu:

##### a. Kehilangan Fungsi Motorik

Defisit motorik merupakan efek stroke yang paling jelas terlihat. Defisit motorik meliputi kerusakan: mobilitas, fungsi respirasi, menelan dan berbicara, refleks gag, dan kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari (Bruner & Suddarth, 2002). Gejala-gejala yang muncul diakibatkan oleh adanya kerusakan motor neuron pada jalur piramidal (berkas saraf dari otak yang melewati spinal cord menuju sel-sel motorik). Stroke mengakibatkan lesi pada motor neuron atas upper motor neuron (UMN) dan mengakibatkan hilangnya kontrol volunter terhadap gerakan motorik. Karakteristik defisit motorik meliputi akinesia, gangguan integrasi gerakan, kerusakan tonus otot, dan kerusakan refleks.

Karena jalur piramidal menyeberang pada saat di medulla, kerusakan kontrol motorik volunter pada satu sisi tubuh merefleksikan adanya kerusakan motor neuron atas di sisi yang berlawanan pada otak (kontralateral).

Disfungsi motorik yang paling sering terjadi adalah hemiplegia (paralisis pada satu sisi tubuh) (Lewis *et al*, 2011). Pada fase akut stroke, gambaran klinis yang muncul adalah paralisis flaksid dan hilang atau menurunnya refleks tendon, saat refleks tendon ini muncul kembali (biasanya 48 jam), peningkatan tonus otot dapat dilihat bersamaan dengan spastisitas (peningkatan tonus otot abnormal) pada ekstremitas yang terkena. Luas dan tipe gangguan pada pasien stroke tergantung dari jumlah dan lokasi dari daerah otak yang terserang. Seseorang dapat mengalami stroke yang berat maupun ringan, dengan gangguan pada motorik, sensorik, kognitif maupun gangguan dalam hal komunikasi (Sarafino, 2006).

Kejadian stroke dapat menimbulkan kecacatan bagi penderita yang mampu bertahan hidup. Kecacatan pada penderita stroke di akibatkan oleh gangguan organ atau gangguan fungsi organ seperti hemiparesis. Adapun kecacatan yang dialami oleh penderita stroke meliputi ketidakmampuan berjalan, ketidakmampuan berkomunikasi, serta ketidakmampuan perawatan diri (Wirawan, 2009)

#### b. Kehilangan Fungsi Komunikasi

Fungsi otak lain yang dipengaruhi adalah bahasa dan komunikasi. Stroke adalah penyebab utama terjadinya afasia (Lewis *et al*, 2011). Disfungsi bahasa dan komunikasi akibat stroke adalah disartria (kesulitan berbicara), disfasia (kesulitan terkait penggunaan bahasa), apraksia (ketidakmampuan untuk melakukan

tindakan yang telah dipelajari), (Lewis *et al*, 2011). Penelitian Townend, Brady dan MacLaughlan (2007, dalam Kontou, 2009) hampir setengah 46% partisipan teridentifikasi mengalami afasia. Sekitar 36,4% penderita afasia pasca stroke menunjukkan performa yang lebih baik setelah mengikuti terapi wicara (Klebic, Salihovic, Softic, & Salihovic, 2011)

### c. Kerusakan Afek

Pasien yang pernah mengalami stroke akan kesulitan mengontrol emosinya (Lewis *et al*, 2011). Respon emosinya tidak dapat ditebak. Perasaan depresi akibat perubahan gambaran tubuh dan hilangnya berbagai fungsi tubuh dapat membuat makin parah. Penelitian Silaen, Rambe, dan Nasution (2008) menemukan adanya hubungan perubahan kepribadian dan gangguan emosi pada pasien stroke. Bogousslavsky (2003) melalui studi kohort menemukan 300 pasien mengalami *sadness* (72%), *disinhibition* (56%), *lack of adaptation* (44%), *environmental withdrawal* (40%), *crying* (27%), *passivity* (24%) dan *aggressiveness* (11%).

## 2.2 Kemandirian Pada Pasien Stroke

### 2.2.1 Definisi Kemandirian

Kemandirian adalah suatu kondisi dimana seseorang tidak bergantung kepada otoritas dan tidak membutuhkan arahan secara penuh (Parker, 2005). Kemandirian berarti hal atau keadaan seseorang yang dapat berdiri sendiri tanpa bergantung pada orang lain. Menurut Yasin Setiyawan, kemandirian adalah keadaan seseorang yang dapat menentukan diri sendiri dalam melakukan tindakan atau perilaku. Mandiri adalah kemampuan diri sendiri dalam merawat

diri dan kemampuan dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari. Aktivitas kehidupan sehari-hari meliputi: ke toilet, makan, berpakaian (dandan), mandi dan berpindah tempat (S.Tamher-Noorkasiani, 2009). Maka dapat diambil kesimpulan kemandirian adalah keadaan seseorang yang dapat mencukupi kebutuhannya sendiri dan tidak bergantung dengan orang lain.

### 2.2.2 Komponen Kemandirian

Menurut Henderson dalam Potter&Perry (2005), Untuk mandiri diperlukan 14 komponen kebutuhan dasar manusia yang meliputi:

1. Bernafas dengan normal
2. Makan dan minum cukup.
3. Pembuangan eliminasi tubuh.
4. Bergerak dan mempertahankan posisi yang nyaman.
5. Tidur dan istirahat.
6. Memilih pakaian pantas, berpakaian dan menanggalkan pakaian.
7. Mempertahankan suhu tubuh dalam kondisi normal dengan memodifikasi Lingkungan.
8. Menjaga kebersihan tubuh dan memelihara kesehatan dan melindungi kulit
9. Menghindari bahaya dilingkungannya dan menghindari cedera yang lain.
10. Komunikasi dengan orang lain dalam pernyataan emosi, kebutuhan, ketakutan dan pendapat.
11. Beribadah menurut kepercayaan seseorang.
12. Bekerja sedemikian rupa sehingga ada rasa pemenuhan akan kebutuhan.

13. Belajar, menemukan atau mencukupi keingintahuan akan pertumbuhan dan kesehatan yang normal dan dapat menggunakan fasilitas kesehatan yang tersedia

Menurut Henderson, kebutuhan dasar yang ke-14 harus menjadi fokus tersebut dipengaruhi oleh :

1. Usia
2. Kondisi emosional (mood & temperamen)
3. Latar belakang sosial dan budaya.
4. Kondisi fisik dan mental, termasuk berat badan, kemampuan dan ketidakmampuan sensorik, kemampuan dan ketidakmampuan lokomotif, dan status mental

## **2.3 Konsep Keluarga**

### **2.3.1 Pengertian Keluarga**

Keluarga adalah sekumpulan orang yang dihubungkan oleh ikatan perkawinan, kelahiran dan adopsi yang bertujuan menciptakan dan mempertahankan budaya, meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial dari tiap anggota keluarga (Duval, 1972 dalam Setiadi, 2010). Keluarga adalah dua atau lebih individu yang bergabung karena hubungan darah, perkawinan dan adopsi dalam satu rumah tangga yang berinteraksi satu dengan lainnya dalam peran dan menciptakan serta mempertahankan suatu budaya (Bailon dan Maglaya, 1989). Setiadi (2010) menambahkan keluarga adalah bagian dari masyarakat yang peranannya sangat penting untuk membentuk kebudayaan yang sehat.

Fungsi keluarga secara umum didefinisikan sebagai hasil akhir atau akibat dari struktur keluarga atau apa yang dikerjakan oleh keluarga. Fungsi dasar keluarga adalah memenuhi kebutuhan anggota keluarga itu sendiri dan kebutuhan masyarakat yang lebih luas. Tujuan terpenting adalah menghasilkan anggota baru (fungsi reproduksi) dan melatih individu tersebut menjadi bagian dari anggota masyarakat (fungsi sosialisasi) (Kingsburg & Scanzoni, 1993, dalam Friedman, 2002).

Pada pasien stroke akut perlu dilakukan pendekatan rehabilitasi dini sejak awal masuk rumah sakit untuk meningkatkan *outcome*. Pemilihan jenis terapi disesuaikan dengan kondisi stroke yang dialami dan kebutuhan pasien untuk dapat mandiri. Intensitas terapi yang semakin besar dapat mempercepat proses pemulihan dan menghasilkan kemampuan fungsional yang lebih baik. Latihan yang diberikan diutamakan pada ketrampilan spesifik yang penting dan bermakna bagi pasien stroke (Susilawathi, 2013:56).

Berbagai pelayanan kesehatan bukan tempat penderita seumur hidup tetapi hanya fasilitas yang membantu pasien dan keluarga mengembangkan kemampuan dalam mencegah terjadinya masalah, menanggulangi berbagai masalah dan mempertahankan keadaan adaptif. Kerusakan otak pasca stroke bagi penderita meminta perhatian besar baik bagi penderita, keluarga dan masyarakat kerana menghambat kemampuan fungsional dan mengurangi tingkat kemandirian. Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa keluarga berperan penting dalam proses pemulihan dan penyesuaian kembali setiap penderita stroke.

### 2.3.2 Dukungan Keluarga

#### 2.3.2.1 Definisi Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap penderita yang sakit (Suprajitno, 2004). Menurut Smet (1994) dalam Christine (2010), Dukungan keluarga didefinisikan sebagai informasi verbal atau non verbal, saran, bantuan yang nyata atau tingkah laku yang diberikan oleh orang-orang yang akrab dengan subjek di dalam lingkungannya atau yang berupa kehadiran dan hal-hal yang dapat memberikan keuntungan emosional dan berpengaruh pada tingkah laku penerimanya.

Menurut Wills dan Fegan (1985 dalam Sarafino, 2006) menyatakan bahwa dukungan keluarga mengacu pada bantuan yang diterima individu dari orang lain atau kelompok sekitar yang membuat penerima merasa nyaman, dicintai dan dihargai serta dapat menimbulkan efek positif bagi dirinya. Mant, Carter, Wade, dan Winner (2000) menyatakan bahwa ada hubungan dukungan keluarga dengan peningkatan aktivitas sosial dan kualitas hidup pasien stroke.

#### 2.3.2.2 Jenis Dukungan Keluarga

Menurut Friedman (2010) jenis dukungan keluarga adalah:

##### a. Dukungan Informasional

Dukungan informasional meliputi jaringan komunikasi dan tanggung jawab bersama, termasuk di dalamnya memberikan solusi dari masalah, memberikan nasehat, pengarahan, saran, atau umpan balik tentang apa yang dilakukan oleh seseorang. Untuk pasien stroke diberikan informasi oleh keluarganya tentang penyakit stroke serta pengelolaannya. Menurut Sarafino (2004) dukungan informasi itu berupa nasehat, saran dan *feedback* tentang apa

yang telah dan sedang dilakukan seseorang misalnya pemberian informasi penyakit oleh dokter kepada pasien.

b. Dukungan Emosional

Keluarga sebagai tempat yang aman dan damai untuk istirahat dan belajar serta membantu penguasaan terhadap emosi, diantaranya menjaga hubungan emosional meliputi dukungan yang diwujudkan dalam bentuk afeksi, adanya kepercayaan, perhatian dan mendengarkan atau didengarkan saat mengeluarkan perasaanya.

c. Dukungan Instrumental

Keluarga merupakan sebuah sumber pertolongan praktis dan konkrit, diantaranya keteraturan menjalani rehabilitasi, kesehatan penderita dalam hal kebutuhan makan dan minum, istirahat, dan terhindarnya penderita dari kelelahan. Dukungan ini juga mencakup bantuan langsung, seperti dalam bentuk uang, peralatan, waktu, modifikasi lingkungan maupun menolong pekerjaan pada saat penderita mengalami stress.

d. Dukungan Penghargaan

Keluarga bertindak sebagai sebuah bimbingan umpan balik, membimbing dan menengahi pemecahan masalah, terjadi lewat ungkapan rasa hormat (penghargaan) serta sebagai sumber dan validator identitas anggota keluarga, diantaranya adalah memberikan penghargaan dan perhatian saat pasien menjalani rehabilitasi. Dukungan keluarga terhadap pasien stroke baik fase akut maupun pasca stroke sangat dibutuhkan untuk mencapai proses penyembuhan/pemulihan.

#### 2.4 Barthel Index

*Barthel Index* adalah salah satu alat ukur kemandirian fungsional dalam hal perawatan diri dan mobilitas. *Barthel Index* digunakan sebagai kriteria dalam menilai kemampuan fungsional bagi pasien-pasien yang mengalami gangguan keseimbangan, terutama pada pasien pasca *stroke*. *Barthel Index* terdiri dari 10 aktivitas yaitu makan, mandi, merawat diri, berpakaian, buang air besar, buang air kecil, penggunaan toilet, berpindah, mobilitas dan menggunakan tangga (Suparyanto, 2012).

*Barthel Index* dengan rentang nilai 0-100, dibagi menjadi 3 kategori gangguan dengan menggunakan nilai titik potong yaitu 0-50 gangguan berat, 51-75 gangguan sedang dan 76-100 gangguan ringan sampai tidak ada gangguan. Ketergantungan dalam melakukan aktivitas sehari-hari didefinisikan dengan nilai *Barthel Index*  $\leq 50$  (Saxena, Ng, Yong, Fong, & Koh, 2006). Aktivitas tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

1. Makan

Makan dan menelan merupakan proses yang kompleks yang melibatkan fungsi nervus kranialis. Beberapa nervus kranialis yang terlibat adalah nervus V untuk membuka mulut, menutup bibir oleh nervus VII, nervus XII untuk pergerakan lidah, nervus V dan VII untuk sensasi mulut terhadap kualitas dan kuantitas bolus makanan, nervus V dan IX yang mengirimkan pesan ke pusat menelan (Black & Hawks, 2009), serta N X yang mempersarafi palatum, faring, laring dan berfungsi dalam proses menelan (Dillon, 2007). Adanya kelumpuhan nervus V, VII, IX, X dan XII pada *stroke* menyebabkan pasien mengalami disfagia. Selain itu, paralisis atau paresis pada satu sisi tubuh akan memperparah kondisi sehingga pasien

mengalami hambatan dalam memenuhi kebutuhan makan. Pasien dapat menunjukkan perubahan pada saat mengambil makanan dari piring, memasukkan makanan ke mulut, mempertahankan posisi duduk, penurunan kemampuan mengunyah dan disfagia. Westergren, Ohlsson dan Hallberg (2001) melaporkan, dari 162 pasien stroke, 85 orang (52.5%) membutuhkan bantuan untuk makan yang terdiri dari 46 orang membutuhkan bantuan sedang dan 39 orang membutuhkan bantuan total. Sebagian besar pasien mengalami ketergantungan untuk mengambil makanan dari piring dan memasukkan makanan ke mulut.

## 2. Mandi

Mandi merupakan komponen yang sangat penting dalam perawatan yang bertujuan untuk kebersihan diri. Pasien dengan keterbatasan fisik tidak dapat memenuhi kebutuhannya sendiri sehingga harus didampingi atau dibantu sepenuhnya oleh perawat termasuk mandi (Hilton, 2004). Ketidakmampuan mandi adalah ketidakmampuan untuk mencuci atau mengeringkan tubuh tanpa bantuan orang lain, dipengaruhi oleh usia dan kelemahan fisik (Gill, Guo, & Allore, 2006). Hal tersebut dapat berlanjut sampai pasien keluar dari rumah sakit.

## 3. Merawat Diri

Merawat diri meliputi mencuci tangan, membasuh wajah, menyisir rambut, menggosok gigi dan mencukur. Pengkajian kemampuan klien dalam merawat diri sangat penting sebelum memberi bantuan. Pengkajian ini dilakukan oleh perawat yang mengetahui kondisi penyakit. Beberapa pasien mungkin terlihat mampu untuk melakukan perawatan diri, namun beberapa pasien tidak mampu melakukan perawatan diri

termasuk melakukan tugas sederhana seperti membasuh muka atau menggosok gigi (Hilton, 2004).

#### 4. Berpakaian

Berpakaian memungkinkan pasien untuk mempertahankan konsep diri dan harga diri selain memberi perlindungan. Perawat dapat membantu pasien dalam berpakaian dengan mendorong pasien untuk menentukan pilihan dan membantu ketika pasien tidak dapat melakukan sendiri (Hilton, 2004). Ketidakmampuan berpakaian dengan benar seringkali terjadi pada lesi hemisfer kanan yang menyebabkan masalah visuospasial berhubungan dengan orientasi terhadap bagian tubuh atau pakaian (Ginsberg, 2007). Selama perawatan, dibutuhkan dukungan dan latihan agar pasien dapat menggunakan pakaian sehingga meningkatkan kemandirian.

#### 5. Buang Air Besar

Masalah buang air besar yang sering dialami akibat stroke adalah pasien tidak menyadari kebutuhan untuk defekasi, inkontinensia dan konstipasi (Pellatt, 2008). Stroke menyebabkan perubahan eliminasi buang air besar karena berbagai perubahan yang terjadi setelah stroke yaitu penurunan mobilitas, intake cairan yang kurang, intake serat yang kurang, pasien tergantung pada orang lain untuk ke toilet, penurunan atau tidak adanya sensasi yang dibutuhkan untuk defekasi, gangguan kognitif dan penggunaan obat-obatan yang dapat mempengaruhi fungsi eliminasi (Nazarko, 2007). Prevalensi inkontinensia fekal pada hari ke 7-10 setelah stroke sebanyak 30% dan menurun menjadi 11% setelah 3 bulan (Harari

et al, 2003). Masalah buang air besar yang paling sering dialami pasien stroke adalah konstipasi.

#### 6. Buang Air Kecil

Masalah perkemihan yang sering dialami setelah stroke adalah inkontinensia urine yaitu ketidakmampuan untuk mengontrol pengeluaran urine. Prevalensi inkontinensia urine 25-45 % dengan insiden lebih tinggi pada usia yang lebih tua (Kovindha, 2010). Sebagian besar pasien mengalami inkontinensia segera setelah mengalami stroke dan banyak pasien dapat mengontrol kembali pengeluaran urine setelah 8 minggu. Hal ini membutuhkan pengkajian lebih lanjut (Nazarko, 2010). Faktor yang dapat menyebabkan inkontinensia urine menetap adalah usia lanjut, diabetes, stroke berat, ketidakmampuan fisik dan kognitif (Vaughn, 2009). Menurut Nazarko (2010), terdapat tiga faktor yang mempengaruhi fungsi berkemih pada stroke yaitu perubahan fisiologis oleh karena stroke; perubahan neurofisiologi yang mempengaruhi fungsi berkemih; dan faktor yang berhubungan dengan pengobatan, perawatan dan hospitalisasi. Perubahan dalam berkemih dapat berdampak pada fisik, fungsional dan psikologis.

#### 7. Penggunaan Toilet

Orang lebih memilih untuk menggunakan toilet dalam memenuhi kebutuhan eliminasi, namun pasien yang mengalami keterbatasan dan ketidakmampuan akan mengalami kesulitan menggunakan toilet. Pasien membutuhkan adaptasi dan harus diberi dorongan serta dukungan untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis mereka. Penggunaan alat bantu

dapat membantu pasien untuk memenuhi kebutuhan eliminasi secara mandiri (Hilton, 2004).

#### 8. Berpindah

Pasien yang mengalami kelemahan akan mengalami kesulitan untuk duduk dan berpindah sehingga membutuhkan bantuan. Pada saat bangkit dari duduk membutuhkan kekuatan yang lebih besar dibandingkan saat akan duduk. Pasien yang lemah membutuhkan bantuan dan penggunaan sabuk sangat berguna pada kondisi seperti ini. Aktivitas ini bertujuan untuk mempertahankan status fungsional dan keselamatan pasien (DeLaune & Ladner, 2002).

#### 9. Mobilitas

Mobilitas adalah kemampuan untuk melakukan aktivitas dengan pergerakan yang bebas termasuk berjalan, berlari, duduk, berdiri dan melakukan aktivitas sehari-hari (DeLaune & Ladner, 2002). Mobilitas diatur oleh koordinasi antara sistem muskuloskeletal dan sistem persarafan. Adanya gangguan yang melibatkan sistem neuromuskular seperti pada penderita stroke dapat mengakibatkan hambatan dalam melakukan mobilitas. Kemampuan untuk melakukan mobilisasi dan ambulasi fisik dipengaruhi oleh berbagai faktor, bukan hanya cedera, malformasi dan penyakit namun juga dipengaruhi oleh kelemahan karena gangguan neuromuskular; faktor psikologis seperti depresi, takut, cemas, isolasi sosial dan nyeri (Hilton, 2004).

#### 10. Menggunakan Tangga

Kelemahan fisik yang dialami pasien stroke menyebabkan ketidakmampuan dalam mobilitas fisik, termasuk menggunakan tangga.

Penggunaan tangga meliputi naik tangga dan turun tangga. Pada saat naik atau turun tangga hal ini membutuhkan waktu, keseimbangan dan kekuatan. Kemampuan pasien untuk mobilisasi termasuk menggunakan tangga merupakan hal yang perlu diperhatikan pada saat rehabilitasi (DeLaune & Ladner, 2002).

