

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Pustaka

##### 1. Stroke

###### a. Pengertian

Stroke merupakan gangguan fungsional otak secara sebagian maupun keseluruhan, baik mendadak dan akut, yang berlangsung lebih dari 24 jam diakibatkan oleh gangguan aliran darah (Agustina, 2009). Menurut *American Association of Neuroscience Nurse* (AANN) (2009) stroke adalah keadaan vaskuler akut yang menyebabkan gangguan neurologis karena gangguan suplai darah ke salah satu bagian dari otak.

###### b. Klasifikasi stroke

Klasifikasi stroke menurut Junaidi (2011) ada 2 yaitu iskemik dan hemoragik, berikut penjelasannya:

###### 1) Stroke iskemik (*stroke non hemoragic*)

Stroke iskemik atau *non hemoragic* merupakan stroke tanpa pendarahan. Perjalanan klinis dari stroke iskemik ini terbagi menjadi:

###### a) Serangan iskemik sepiintas/ *Transient Ischaemic Attack* (TIA).

Merupakan gejala stroke iskemik yang muncul kurang dari 24 jam.

- b) Defisit neurologis iskemik sebatas/ *Reversible Ischaemic Neurological Deficit* (RIND)

Merupakan gejala neurologic yang timbul dalam waktu lebih lama dari 24 jam sampai dengan 21 hari.

- c) Stroke progresif (*progressive stroke/ stroke in evolution*)

Kelumpuhan yang terjadi makin lama makin berat.

- d) Stroke komplet (*completed stroke/ permanent stroke*)

Gejala klinis yang sudah menetap dan tidak berkembang lagi.

## 2) **Stroke hemoragik (Stroke Pendarahan)**

Stroke pendarahan dibagi menjadi dua macam yaitu:

- a) Pendarahan subarachnoid (PSA)

Pendarahan subarachnoid atau PIS merupakan pendarahan yang terjadi karena darah masuk ke dalam selaput otak.

- b) Pendarahan Intraserebral (PIS)

Pendarahan Intraserebral atau PIS yaitu darah yang masuk ke dalam jaringan dalam otak.

### c. **Etiologi**

Menurut Burner dan Suddrath (2004) dan Junaidi (2011) berikut faktor resiko yang memungkinkan seseorang terkena stroke:

- 1) Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan faktor resiko stroke nomer satu. Hipertensi ditentukan dari tekanan sistol > 140 mmHg dan diastole > 90 mmHg.
- 2) Penyakit kardiovaskular seperti penyakit arteri koronaria, gagal jantung kongestif, hipertrofi ventrikel kiri, abnormalitas irama.
- 3) Obesitas karena menyebabkan sempitnya pembuluh darah yang ditekan oleh lemak.
- 4) Merokok dikarenakan kadar nikotin dalam rokok.
- 5) Konsumsi alkohol dapat mengganggu peredaran darah dan fungsi kerja jantung
- 6) Hiperkolestrol dikarenakan tingginya kolesterol dalam darah dan memicu terjadinya arterosklerosis atau penyempitan pembuluh darah.
- 7) Kadar gula darah sewaktu > 200 mg/dl karena diabetes mellitus dapat mempercepat terjadinya aterosklerosis pembuluh darah.

**d. Tanda dan gejala**

Tanda dan gejala pada pasien dengan stroke menurut Burner dan Suddarth (2004) dan AANN (2009) yaitu:

- 1) Homonimus (kehilangan setengah lapang penglihatan) dimana kesulitan melihat pada satu atau kedua mata.
- 2) Hemiparesis (kelemahan pada wajah, lengan dan kaki pada sisi yang sama)
- 3) Hemiplegia (paralisis wajah, lengan dan kaki)

- 4) Ataksia (mendadak sulit berjalan, pusing dan kehilangan keseimbangan atau koordinasi)
- 5) Disatria (kebingungan mendadak atau kesulitan dalam membentuk kata)
- 6) Parestesia (kesemuatan pada bagaian tubuh)
- 7) Afasia ekspresif (tidak mampu membentuk kata yang dapat dipahami)
- 8) Afasia reseptif (tidak mampu memahami kata yang dibicarakan atau bicara tapi tidak masuk akal)
- 9) Afasia global (kombinasi afasia ekspresif dan reseptif)
- 10) *Deficit* kognitif (kehilangan memori jangka pendek dan panjang, penurunan lapang perhatian, kerusakan kemampuan untuk berkonsentrasi, perubahan penilaian)
- 11) *Deficit* emosional (kehilangan kontrol diri, labil, depresi, menarik diri, rasa takut dan perasaan isolasi)
- 12) Sakit kepala mendadak tanpa diketahui penyebabnya.

**e. Tahap Stroke**

Menurut Junaidi (2011), stroke memiliki beberapa tahap yang dilewati penderitanya, berikut adalah tahap stroke:

1) Tahap akut

Tahap akut merupakan tahap kritis yang berlangsung antara 4-7 hari. Pada tahap ini petugas kesehatan berfokus pada keselamatan pasien.

2) Tahap pemulihan

Tahap pemulihan adalah tahap yang terjadi setelah tahap akut, yang berlangsung antara 2-4 minggu. Pada tahap ini pasien belajar melakukan keterampilan motorik yang terganggu dan belajar penyesuaian baru untuk mengatasi keterbatasan yang terjadi pada pasien.

3) Tahap rehabilitasi

Tahap rehabilitasi merupakan tahapan kelanjutan setelah pasien melewati tahap pemulihan. Pada tahap ini pasien diharapkan dapat mencapai perbaikan secara maksimal dalam melakukan kemampuan fisik, mental, sosial, dan komunikasi.

4) Tahap kembali ke kehidupan sehari-hari

Tahap kembali ke kehidupan sehari-hari merupakan tahapan setelah melewati tahap akut, pemulihan dan rehabilitasi. Pada tahap ini tetap dilakukan terapi pencegahan untuk menghindari terjadinya stroke berulang. Pasien dibiasakan melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a) Melakukan kontrol tensi secara rutin
- b) Menghindari atau stop merokok
- c) Mengendalikan kadar gula darah
- d) Melakukan diet rendah lemak
- e) Menghindari resiko terjadinya stres dan mengelolanya dengan baik

#### f. Pemeriksaan Penunjang

Perangkat *diagnostik* untuk pasien stroke menurut Corwin (2009) adalah:

- 1) Diagnosa *Cardiovascular System* (CVS) yang cepat sangat penting untuk meminimalkan kerusakan. *Computerized axial Tomography* (CT) *scan* adalah metode pilihan untuk pengkajian tanda akut CVS. CT sangat sensitive terhadap hemoragi, suatu pertimbangan penting karena ada perbedaan vital pada terapi stroke iskemik versus stroke hemoragik. CT *scan* juga mudah diakses, bahkan pada rumah sakit kecil atau rumah sakit pedesaan.
- 2) Sebagian besar alat *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) walaupun bahkan lebih sensitive dari pada CT dalam mengidentifikasi kerusakan otak awal akibat CVS, lebih lambat dari pada CT sehingga jarang digunakan dalam situasi kedaruratan ini. Akan tetapi, setelah CT *scan* awal, MRI direkomendasikan untuk menentukan lokasi kerusakan yang tepat dan memantau lesi.

#### g. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pada pasien dengan penyakit stroke di rumah terbagi menjadi 2 macam yaitu:

## 1) Farmakologi

Penatalaksanaan stroke dari farmakologi menurut Junaidi (2011) yaitu dengan:

### a) Anti agregasi trombosit

Obat Anti agregasi ini berfungsi sebagai pencegah kambuhnya atau terjadi stroke lebih berat. Lama dari pengobatan ini 1-2 tahun atau lebih.

(1) Asetosal atau sapirin 80-200 mg per hari

(2) Tiklopidin, dosis 250-500 mg per hari (bila tidak terjadi perubahan setelah diberikan asetosal)

(3) Klopidoogrel (anti aterosklerosis), dosis 75 mg per hari.

### b) Antikoagulan

Antikoagulan yang diberikan seperti Warfarin (jika ada penyakit jantung) dengan dosis 20-30 mg per hari dan terbagi dalam pemberian selama 2-3 kali.

## 2) Non farmakologi

Menurut Junaidi (2011) dan AANN (2009) penatalaksanaan stroke secara non farmakologi yaitu dengan:

a) Perubahan posisi tubuh yang dalam keadaan berbaring dengan diubah setiap 2 jam. Jika ada tekanan intracranial dilakukan meninggikan kepala penderita 30 derajat lebih tinggi.

b) Pelatihan Rentang gerak atau *range of motion* (ROM)

Peletihan ini dapat dilakukan satu hingga tiga hari setelah terjadi stroke. Rentang gerak dengan menggerakkan semua bagian tubuh dari kepala, bahu, lengan, tangan, jari, pinggul, dan kaki. Selanjutnya dapat dilatih latihan lain yaitu dengan dilatih duduk, berdiri, berjalan, mengambil dan memindahkan barang.

c) Terapi bicara

Terapi bicara yaitu dengan berkomunikasi atau bicara dengan satu lawan satu, bersama teman-teman dan kerabat sehingga meningkatkan kerja otot. Semua bagian yang dipulihkan dalam terapi ini adalah lidah, bibir, rahang.

d) Dukungan dan peran keluarga

Penderita stroke mengalami gangguan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan berbicara membuat, penderita mudah tersinggung dan kesepian. Keluarga diminta untuk menerima keadaan penderita dan memberikan dukungan seperti sering berkunjung kerumah penderita untuk menghibur penderita, membawakan bacaan atau foto.

**h. Komplikasi**

Komplikasi dari penyakit stroke sendiri menurut Corwin (2009) adalah:

- 1) Individu yang mengalami CVS mayor pada bagian otak yang mengontrol respons pernafasan atau kardiovaskular dapat meninggal. Destruksi area ekspresif atau reseptif pada otak akibat hipoksia dapat menyebabkan kesulitan komunikasi. Hipoksia pada area motorik otak dapat menyebabkan paresis. Perubahan emosional dapat terjadi pada kerusakan korteks, yang mencakup *system limbic*.
- 2) Hematoma *intraserebral* dapat disebabkan oleh pecahnya aneurisma atau stroke hemoragik, yang menyebabkan cedera otak sekunder ketika tekanan intracranial meningkat.
- 3) Depresi yang merupakan dampak yang sering dialami penderita stroke dikarenakan keterbatasannya akibat lumpuh dan kesulitan dalam berkomunikasi.
- 4) Darah beku mudah terjadi pada jaringan yang lumpuh terutama pada ekstremitas bawah. Pada arteri juga terjadi pembekuan darah terutama arteri yang mengalirkan darahnya ke paru sehingga terjadi kesulitan bernafas pada pasien stroke.
- 5) Memar/ *redness* dikarenakan tirah baring yang terlalu lama dan tidak dilakukan pengaturan posisi. Bagian yang rawan akan memar adalah pinggul, pantat, sendi kaki, dan tumit.
- 6) *Athropy* pada otot terjadi karena kurang gerak sehingga sendi menjadi kaku dan nyeri.

## 2. *Range Of Motion* (ROM)

### a. Pengertian ROM

ROM adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot (Potter & Perry, 2005). Latihan ini biasanya dilakukan pada pasien tidak sadar, pasien keterbatasan mobilisasi tidak mampu melakukan beberapa atau semua latihan rentang gerak dengan mandiri, pasien tirah baring total atau pasien dengan paralisis ekstermitas total seperti stroke.

Pasien dengan stroke mendapatkan terapi lanjutan atau rehabilitasi dengan latihan *Range Of Motion* (ROM) saat memasuki tahap penyembuhan. Terapi yang dilakukan diharapkan bisa memperbaiki fungsi sensorimotorik untuk melakukan pemetaan ulang di area otak yang mengalami kerusakan (Subianto, 2012).

Pemberian ROM pada pasien dilakukan sebanyak 3 kali dalam satu harinya dengan banyak pengulangan untuk satu gerakan selama 7 kali. Tindakan ROM ini sebaiknya dilakukan bersamaan saat memandikan pasien dan dilakukan dengan pelan-pelan agar pasien tidak merasa lelah. Indikasi ROM dihentikan adalah ketika pasien mulai merasa lelah. Disaat melakukan latihan ROM dan

pasien merasakan haus maka pasien diberikan minum dahulu kemudian dilanjutkan melakukan gerakan ROM.

**b. Tujuan ROM**

Tujuan dari dilakukannya ROM adalah meningkatkan atau mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot, mempertahankan fungsi jantung dan pernafasan, dan mencegah kontraktur (Potter & Perry, 2005)

**c. Jenis ROM**

Menurut Ellis dan Bentz (2007) *cit* Widyawati (2010) ROM terbagi menjadi beberapa jenis latihan yaitu:

1) Latihan ROM aktif

Latihan ROM aktif merupakan latihan yang dilakukan oleh pasien sendiri. Pada latihan ROM aktif ini dapat meningkatkan kemandirian dan kepercayaan diri pasien.

2) Latihan ROM aktif dengan pendampingan (*active-assisted*)

Latihan ROM aktif dengan pendampingan (*active-assisted*) merupakan latihan yang tetap dilakukan oleh pasien sendiri dan dampingi perawat atau keluarga. Peran perawat atau keluarga dalam latihan ini adalah memberikan dukungan atau bantuan untuk mencapai gerakan ROM yang diinginkan.

3) Latihan ROM pasif

Latihan ROM pasif dilakukan oleh perawat atau keluarga.

Keluarga berperan sebagai pelaku ROM, atau yang melakukan ROM pada pasien.

**d. Manfaat ROM**

Manfaat ROM menurut Potter dan Perry (2005) adalah:

1) Sistem kardiovaskuler

- a) Meningkatkan curah jantung
- b) Memperkuat kerja otot jantung
- c) Menurunkan tekanan darah saat istirahat
- d) Memperbaiki aliran balik vena

2) System respiratori

- a) Meningkatkan frekuensi dan kedalaman pernafasan
- b) Meningkatkan pengembangan diafragma

3) *System metabolic*

- a) Meningkatkan laju metabolisme basal
- b) Meningkatkan penggunaan glukosa dan asam lemak
- c) Meningkatkan motilitas lambung
- d) Meningkatkan produksi panas tubuh

4) *System muskuloskeletal*

- a) Memperbaiki tonus otot
- b) Meningkatkan mobilitas sendi
- c) Mungkin meningkatkan massa otot

- d) Mengurangi kehilangan fungsi tulang
- e) Mempertahankan normal ROM dari sendi dan jaringan lunak
- f) Menurunkan resiko cedera pada *muskuloskeletal*
- g) Mencegah kerusakan dan penyusutan sendi
- h) Mengurangi bahaya imobilisasi
- i) Fleksibilitas sendi yang optimal akan mengurangi tekanan untuk sekitar sendi dan sel-sel.

5) Toleransi aktivitas

- a) Meningkatkan toleransi
- b) Mengurangi kelemahan

6) Faktor psikososial

- a) Mengurangi stres
- b) Perasaan menjadi lebih baik.

**e. Indikasi ROM**

Menurut Padhila (2013) indikasi dari dilakukannya ROM adalah:

- 1) Pasien stroke atau penurunan kesadaran
- 2) Kelemahan otot
- 3) Tahap rehabilitasi fisik
- 4) Pasien dengan tirah baring lama

**f. Kontra indikasi**

Kontra indikasi dari ROM menurut Padhila (2013) adalah:

- 1) Kelainan sendi atau tulang
- 2) Pasien tahap imobilisasi karena kasus penyakit jantung
- 3) Sendi yang terinfeksi
- 4) Pasien dengan *hipermobility*.

**g. Gerakan-gerakan ROM**

Gerakan ROM yang sering dilakukan menurut Potter dan Perry (2005) dan Padhila (2013) adalah:

1) Leher, *spina, servical*

Gerakan yang dilakukan di leher, *spina* dan *servical* yaitu:

- a) Fleksi: menggerakkan dagu menempel ke dada dengan rentang 45°
- b) Ekstensi: mengembalikan kepala ke posisi tegak, dengan rentang 45°
- c) Hiperekstensi: menekuk kepala ke belakang sejauh mungkin dengan rentang 40-45°
- d) Fleksi lateral: memiringkan kepala sejauh mungkin ke arah setiap bahu, dengan rentang 40-45°
- e) Rotasi: memutar kepala sejauh mungkin dengan gerakan sirkuler dengan rentang 180°

2) Bahu

Pergerakan yang dilakukan di bahu yaitu:

- a) Fleksi: menaikkan lengan dari posisi di samping tubuh ke depan ke posisi di atas kepala, rentang 180°

- b) Ekstensi: mengembalikan lengan ke posisi di samping tubuh, rentang  $180^{\circ}$
- c) Hiperekstensi: menggerakkan lengan ke belakang tubuh, siku tetap lurus, rentang  $45-60^{\circ}$
- d) Abduksi: menaikkan lengan ke posisi samping di atas kepala dengan telapak tangan jauh dari kepala, rentang  $180^{\circ}$
- e) Adduksi: menurunkan lengan ke samping dan menyilang tubuh sejauh mungkin, rentang  $320^{\circ}$
- f) Rotasi dalam: dengan siku fleksi, memutar bahu dengan menggerakkan tangan samapi ke ibu jari menghadap ke dalam dan ke belakang rentang  $90^{\circ}$
- g) Sirkumduksi: menggerakkan lengan dengan lingkaran penuh, rentang  $360^{\circ}$

### 3) Siku

- a) Fleksi: menggerakkan siku sehingga lengan bahu bergerak ke depan sendi bahu dan tangan sejajar bahu, rentang  $150^{\circ}$
- b) Ekstensi: meluruskan siku dengan menurunkan tangan rentang  $150^{\circ}$

### 4) Lengan bawah

- a) Supinasi: memutar lengan bawah dan tangan sehingga telapak tangan menghadap ke atas, rentang  $70-90^{\circ}$
- b) Pronasi: memutar lengan bawah sehingga telapak tangan menghadap ke bawah, rentang  $70-90^{\circ}$

## 5) Pergelangan tangan

- a) Fleksi: menggerakkan telapak tangan ke sisi bagain dalam lengan bawah, rentang 80-90°
- b) Ekstensi: menggerakkan jari-jari tangan sehingga jari-jari, tangan, lengan bawah berada didalam arah yang sama, rentang 80-90°
- c) Hiperekstensi: membawa permukaan tangan dorsal ke belakang sejauh mungkin, rentang 89-90°
- d) Abduksi: menekuk pergelangan tangan miring ke ibu jari, rentang 30°
- e) Adduksi : menekuk pergelangan tangan miring kea rah lima jari rentang 30-50°

## 6) Jari-jari tangan

- a) Fleksi: membuat genggamam, rentang 90°
- b) Ekstensi: meluruskan jari tangan, rentang 90°
- c) Hiperekstensi: menggerakkan jari-jari tangan ke belakang sejauh mungkin rentang 30-60°
- d) Abduksi: meregangkan jari-jari tangan yang satu dengan yang lain, rentang 30°
- e) Adduksi: merapatkan kembali jari-jari tangan, rentang 30°

## 7) Ibu jari

- a) Fleksi: menggerakkan ibu jari menyilang permukaan telapak tangan, rentang 90°

- b) Ekstensi: menggerakkan ibu jari lurus menjauh dari tangan, rentang  $90^{\circ}$
- c) Abduksi: menjauhkan ibu jari ke samping, rentang  $30^{\circ}$
- d) Adduksi: menggerakkan ibu jari ke depan tangan, rentang  $30^{\circ}$
- e) Oposisi: menyentuhkan ibu jari ke setiap jari-jari tangan pada tangan yang sama.

#### 8) Pinggul

- a) Fleksi: menggerakkan tungkai ke depan dan ke atas, rentang  $90-120^{\circ}$
- b) Ekstensi: menggerakkan kembali ke samping tungkai yang lain, rentang  $90-120^{\circ}$
- c) Hiperekstensi: menggerakkan tungkai ke belakang tubuh, rentang  $30-50^{\circ}$
- d) Abduksi: menggerakkan tungkai ke samping menjauhi tubuh, rentang  $30-50^{\circ}$
- e) Adduksi: menggerakkan tungkai kembali ke posisi media dan melebihi jika mungkin, rentang  $30-50^{\circ}$
- f) Rotasi dalam: memutar kaki dan tungkai ke arah tungkai lain, rentang  $90^{\circ}$
- g) Rotasi luar: memutar kaki dan tungkai menjauhi tungkai lain, rentang  $90^{\circ}$
- h) Sirkumduksi: menggerakkan tungkai melingkar

## 9) Lutut

- a) Fleksi: menggerakkan tumit ke arah belakang paha, rentang 120-130°
- b) Ekstensi: mengembalikan tungkai kelantai, , rentang 120-130°

## 10) Mata kaki

- a) Dorsofleksi: menggerakkan kaki sehingga jari-jari kaki menekuk ke atas, , rentang 20-30°
- b) Plantarfleksi: menggerakkan kaki sehingga jari-jari kaki menekuk ke bawah, , rentang 45-50°

## 11) Kaki

- a) Inverse: memutar telapak kaki ke samping dalam, rentang 10°
- b) Eversi: memutar telapak kaki ke samping luar, rentang 10°

## 12) Jari-jari kaki

- a) Fleksi: menekuk jari-jari kaki ke bawah, rentang 30-60°
- b) Ekstensi: meluruskan jari-jari kaki, rentang 30-60°
- c) Abduksi: menggerakkan jari-jari kaki satu dengan yang lain, rentang 15°
- d) Adduksi: merapatkan kembali bersama-sama, rentang 15°.

### 3. Edukasi

Edukasi dalam penelitian ini dengan memberikan pendidikan kesehatan kepada keluarga pasien.

#### a. Definisi pendidikan kesehatan

Menurut Notoatmodjo (2007) pendidikan kesehatan merupakan kegiatan memberikan atau meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktek pada individu, kelompok maupun masyarakat dalam upaya meningkatkan dan memelihara masalah kesehatan. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) (2008) disebutkan bahwa pendidikan kesehatan adalah kegiatan dibidang penyuluhan kesehatan umum dengan tujuan menyadarkan dan mengubah sikap dan perilaku masyarakat supaya tercapai tingkat kesehatan yang diinginkan.

#### b. Tujuan pendidikan kesehatan

Tujuan dari pendidikan kesehatan menurut Mubarak dan Chayatin (2009) bertujuan untuk merubah perilaku masyarakat sasaran agar sesuai dengan tujuan daripada pendidikan kesehatan itu sendiri.

#### c. Ruang lingkup Pendidikan Kesehatan

Ruang lingkup dalam pendidikan kesehatan menurut Fitriani (2011) yaitu:

1) Dimensi sasaran

Pendidikan kesehatan menurut dibagi menjadi 3 kelompok dimensi sasaran:

- a) Pendidikan kesehatan individual dengan sasaran individu
- b) Pendidikan kesehatan individual dengan sasaran kelompok
- c) Pendidikan kesehatan individual dengan sasaran masyarakat

2) Dimensi tempat pelaksanaan

Pendidikan kesehatan berlangsung di berbagai tempat dan dengan sendirinya, sasaran pendidikan kesehatan pun berbeda.

Dimensi tempat pelaksanaan kesehatan misalnya:

- a) Pendidikan kesehatan di sekolah dengan sasaran siswa
- b) Pendidikan kesehatan di rumah sakit dengan sasaran pasien, keluarga pasien, maupun tenaga kesehatan yang berada di rumah sakit.
- c) Pendidikan kesehatan di tempat kerja dengan sasaran buruh atau karyawan bekerja di tempat tersebut.

3) Dimensi tingkat pelayanan kesehatan

Pendidikan kesehatan dapat dilakukan berdasarkan lima tingkat pencegahan yaitu:

- a) Peningkatan kesehatan

Peningkatan kesehatan dilakukan dalam beberapa kegiatan seperti pendidikan kesehatan, penyuluhan

kesehatan masyarakat, pengamatan tumbuh kembang anak, pengadaan rumah sehat, pendidikan sex dan lain-lain.

b) Peningkatan kesadaran

Peningkatan kesadaran dari masyarakat akan pentingnya perlindungan umum dan khusus sebagai perlindungan terhadap penyakit pada dirinya dan anak mereka masih rendah. Bentuk perlindungan tersebut seperti imunisasi, *personal hygiene*, perlindungan diri dari kecelakaan, *occupational health* dan lain-lain.

c) Pencegahan penyakit dan pengobatan segera

Usaha pencegahan dan pengobatan segera dilakukan karena rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait kesehatan dan penyakit, sehingga penyakit yang ada sulit terdeteksi. Bentuk usaha ini adalah dengan *early case finding*, *general chek up*, *mass screening* dan *school screening*.

d) Penyembuhan atau pembatasan kecacatan

Rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait kesehatan dan penyakit sering membuat masyarakat tidak melakukan pengobatan secara tuntas yang mengakibatkan cacat dan ketidakmampuan. Oleh karena itu pendidikan kesehatan diperlukan untuk tahap

intensifikasi terapi lanjutan, pencegahan kekambuhan, dan perbaikan fasilitas kesehatan.

e) Rehabilitasi

Rehabilitasi merupakan proses dimana pasien perlu diberikan pendidikan kesehatan kepada keluarga tentang perawatan pasien stroke di rumah.

4) Sasaran pendidikan kesehatan

Sasaran dalam melakukan pendidikan kesehatan menurut Mubarak dan Cahyatin (2009) ada 3 macam yaitu:

a) Sasaran primer

Sasaran primer ditujukan langsung berupa segala promosi dan pendidikan kesehatan.

b) Sasaran sekunder

Sasaran sekunder adalah sasaran yang ditujukan kepada tokoh masyarakat adat. Diharapkan tokoh ini dapat menyalurkannya pada masyarakat.

c) Sasaran tersier

Sasaran tersier yaitu pada pembuat atau penentu keputusan dan kebijakan baik tingkat pusat maupun daerah. Sasaran ini dapat berdampak pada kelompok sekunder dan tersier.

d. Metode pendidikan kesehatan

Metode dalam pendidikan kesehatan ada beberapa macam yaitu metode pendidikan individu, kelompok dan pendidikan masa.

Bentuk dari pendidikan kesehatan individu dengan metode bimbingan dan wawancara. Dengan metode ini membuat kontak antara pasien dengan petugas lebih sensitive, dimana setiap masalah pasien dapat diteliti dan dibantu dalam penyelesaiannya. Wawancara merupakan bagaian dari bimbingan dimana wawancara ini dapat menggali informasi lebih jauh dari pasien. Sedangkan dengan metode kelompok diberikan dengan diskusi dalam satu kelompok besar yang terdiri dari beberapa orang (Notoatmodjo, 2007).

Pendidikan kesehatan pembagian metode menurut Fitriani (2011) yaitu:

- 1) Metode untuk mengubah pengertian/ pengetahuan
  - a) Kuliah
  - b) Ceramah
  - c) Presentasi
  - d) Seminar
- 2) Metode untuk mengubah sikap
  - a) Diskusi kelompok
  - b) *Role playing*
  - c) Konsultasi/ bimbingan
  - d) *Role playing*
- 3) Metode untuk mengubah perilaku
  - a) *Learning by doing*

- b) *Case study*
- c) *Self learning*
- d) *Bengkel kerja*

#### 4. Pengetahuan

##### a. Pengertian

Ilmu pengetahuan menurut Hidayat (2011) adalah keilmuan yang dibangun dari teori, konsep, dan sebuah pernyataan yang bernilai hubungan sebab akibat dimana merupakan pernyataan yang menjelaskan tentang suatu kejadian yang kebenarannya dapat diterima tanpa pembuktian dan bersifat empiris dan dapat diujikan.

##### b. Tingkatan pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2007) pengetahuan yang cukup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan yaitu:

###### 1) Tahu (*Know*)

Tahu (*Know*) dapat diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya, pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap sesuatu yang spesifik sair seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang diterima.

###### 2) Memahami (*comprehension*)

Memahami adalah suatu bentuk menelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat mengintepretasikan materi tersebut secara benar.

3) Aplikasi (*application*)

Merupakan kemampuan seseorang dalam menggunakan kemampuan tersebut dalam kondisi yang sebenarnya.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah kemampuan menjelaskan materi atau objek ke dalam komponen-komponen tetapi dalam suatu struktur organisasi tersebut masih terdapat kaitan satu sama lain.

5) Sintesa (*synthesis*)

Sintesa merupakan kemampuan menghubungkan bagian-bagian dalam suatu keseluruhan yang baru.

6) Evaluasi (*evaluation*)

Kemampuan dalam melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu objek.

Pengukuran pengetahuan ini dapat dilakukan dengan wawancara ataupun dengan angket yang menanyakan isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian (Notoatmodjo, 2010).

c. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan

Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan menurut Notoatmodjo (2010) meliputi:

- 1) Pendidikan merupakan upaya memberikan pengetahuan sehingga terjadi perubahan perilaku yang positif yang meningkat.

- 2) Pengalaman merupakan sesuatu kejadian yang pernah dialami seseorang sehingga bertambah pengetahuan seseorang tersebut yang bersifat non formal.
- 3) Informasi merupakan sumber yang menjadi bahan rujukan. Semakin banyak informasi yang didapatkan maka akan semakin bertambah pula pengetahuan seseorang.
- 4) Budaya merupakan tingkah laku manusia atau kelompok dalam memenuhi kebutuhan yang meliputi sikap dan kepercayaan.
- 5) Sosial ekonomi merupakan tingkat kemampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan hidupnya.

## 5. Keterampilan keluarga

### a. Pengertian keterampilan

Keterampilan merupakan kemampuan seseorang untuk bertindak setelah menerima pembelajaran tertentu yang merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif (memahami sesuatu) dan hasil belajar efektif yang menunjukkan perilaku atau pemahaman terkait dengan makna yang terkandung dalam aktivitas mental atau otaknya (Sudjono *cit* Rohmayana 2011). Keterampilan merupakan kecakapan dalam menyelesaikan tugas (KBBI, 2008).

### b. Faktor yang mempengaruhi keterampilan

Keterampilan seseorang menurut Notoatmodjo (2007) dan Putriani (2011) dapat ditentukan oleh :

1) Sikap

Sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Tindakan yang dilakukan oleh seseorang.

2) Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia yaitu: indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba.

3) Ketersediaan fasilitas

Fasilitas yang mendukung dan tersedia dalam membantu proses belajar dan berlatih.

4) Perilaku para petugas kesehatan sebagai fasilitator

Perilaku petugas kesehatan yang berfungsi sebagai fasilitator sangat berhubungan dengan keterampilan. Karena ketersediaan dan sikap petugas mempengaruhi minat belajar pasien.

5) Motivasi

Motivasi dalam melakukan pembelajaran, semakin tinggi motivasi dapat membuat seseorang lebih bersemangat dalam belajar.

6) Kemampuan

Kemampuan yang dimiliki oleh pasien dapat membuat pasien lebih trampil dalam melakukan keterampilan

7) Pendidikan

Pendidikan yang dimiliki pasien, seperti SD, SMP, SMA dan perguruan tinggi.

8) Pelatihan

Pelatihan dapat mempengaruhi keterampilan seseorang. Jika jarang mendapati pelatihan maka akan jarang mendapatkan waktu untuk belajar keterampilan.

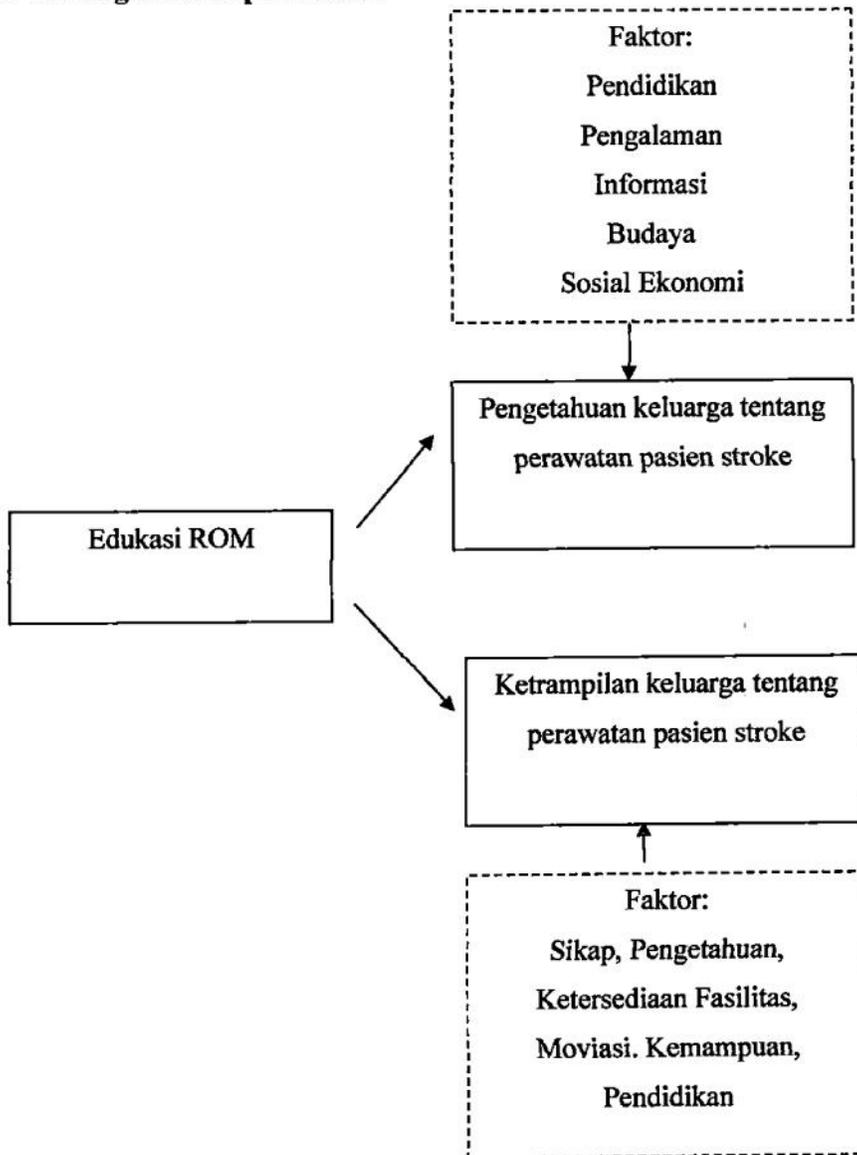
9) Pengalaman

Semakin sering dan tinggi pengalaman seseorang maka akan mempermudah melakukan keterampilan.

10) Faktor usia

11) Lama mempelajari keterampilan

## B. Kerangka Konsep Penelitian



————— : Dilakukan penelitian

- - - - - : tidak dilakukan penelitian

Gambar. 1 Kerangka Konsep Penelitian

### C. Hipotesis

Dari kerangka konsep penelitian diatas maka hipotesis penelitian adalah:

- a. Ada pengaruh edukasi tentang *range of motion* (ROM) terhadap tingkat pengetahuan dan keterampilan keluarga dalam merawat pasien dengan stroke.
- b. Tidak ada pengaruh edukasi tentang *range of motion*(ROM) terhadap tingkat pengetahuan dan keterampilan keluarga dalam merawat pasien dengan stroke.