

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. M DENGAN DIAGNOSA MEDIS  
CVA INFARK TROMBOTIK + HIPERTENSI  
DI RUANG PYRUS RS PHC SURABAYA**



Oleh :

**Yesie Novitaria, S. Kep.**  
**NIM. 2130087**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH  
SURABAYA  
2022**

**KARYA ILMIAH AKHIR**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA TN. M DENGAN DIAGNOSA MEDIS  
CVA INFARK TROMBOTIK + HIPERTENSI  
DI RUANG PYRUS RS PHC SURABAYA**

**Karya ilmiah akhir ini diajukan sebagai satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ners (Ns)**



**Oleh :**

**Yesie Novitaria, S. Kep.**  
**NIM. 2130087**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH  
SURABAYA  
2022**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN**

Saya bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di Stikes Hang Tuah Surabaya. Berdasarkan pengetahuan dan keyakinan penulis, semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, saya nyatakan dengan benar. Bila ditemukan plagiasi, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, Juli 2022



**(Yesie Novitaria, S. Kep.)**  
**NIM. 2130087**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa:

Nama : Yesie Novitaria  
NIM : 2130087  
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners  
Judul : Asuhan Keperawatan Pada Tn. M Dengan Diagnosa  
Medis CVA Infark Trombotik + Hipertensi di Ruang  
Pyrus RS PHC Surabaya

Serta perbaikan – perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui bahwa karya tulis ini diajukan dalam sidang guna memenuhi sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar:

### NERS (Ns)

Pembimbing Institusi



Nuh Huda, S.Kep., Ns., M.Kep, Sp.KMB  
NIP. 03020

Pembimbing



Pudji Agung, S.Kep., Ns

**Letkol Laut(k) NRP11314/P**

Surabaya, Juli 2022

Stikes Hang Tuah Surabaya  
Ka. Prodi Pendidikan Profesi Ners

Dr. Hidayatus S., S.Kep., M.Kes  
NIP : 03009

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir dari :

Nama : Yesie Novitaria  
NIM : 2130087  
Program Studi : Pendidikan Profesi Ners  
Judul : Asuhan Keperawatan Pada Tn. M Dengan Diagnosa Medis CVA Infark Trombotik + Hipertensi di Ruang Pyrus RS PHC Surabaya

Telah dipertahankan di depan dewan Sidang Karya Ilmiah Akhir Stikes Hang Tuah Surabaya, pada:

Hari, Tanggal : Selasa, 5 Juli 2022  
Bertempat di : Stikes Hang Tuah Surabaya

Dan dinyatakan **LULUS** dan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelas NERS pada Prodi Pendidikan Profesi Ners Stikes Hang Tuah Surabaya.

Penguji I/ Ketua : Dr. Setiadi, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP : 03001

Penguji II : Nuh Huda, S.Kep., Ns., M.Kep, Sp.KMB  
NIP. 03020

Penguji III : Pudji Agung, S.Kep., Ns.  
Letkol Laut (k) NRP. 11314/P



Mengetahui,  
Stikes Hang Tuah Surabaya  
Ka. Prodi Pendidikan Profesi Ners

Dr. Hidayatus S., S.Kep., M.Kes  
NIP : 03009

Ditetapkan di : Stikes Hang Tuah Surabaya  
Tanggal : 5 Juli 2022

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya ilmiah akhir ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program Pendidikan Profesi Ners.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran karya ilmiah akhir ini bukan hanya karena kemampuan penulis saja, tetapi banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah dengan ikhlas membantu penulis demi terselesaikannya penulisan, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. dr. Pudji Djanuartono, M.Kes, selaku Kepala RS PHC Surabaya, yang telah memberikan ijin dan lahan praktik untuk penyusunan karya ilmiah akhir.
2. Dr. AV. Sri Suhardiningsih, S.Kp., M.Kes., selaku Ketua Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada kami menyelesaikan pendidikan profesi ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.
3. Dr. Hidayatus Sya'diyah, S.Kep., M.Kes., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Profesi Ners yang telah memberi kesempatan kami dalam menjalankan program studi profesi dengan baik.
4. Nuh Huda, S.Kep., Ns., M.Kep, Sp.KMB, selaku pembimbing institusi yang penuh kesabaran dan penuh perhatian memberikan saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan karya ilmiah akhir ini.

5. Pudji Agung, S.Kep., Ns., Letkol Laut (k) selaku pembimbing lahan yang penuh kesabaran dan penuh perhatian memberikan saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan karya ilmiah akhir ini.
6. Dr. Setiadi, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku penguji Karya Ilmiah Akhir yang memberikan saran, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan karya ilmiah akhir ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal dalam penyempurnaan penulisan Karya Ilmiah Akhir ini, juga kepada seluruh tenaga administrasi yang tulus ikhlas melayani keperluan penulis selama menjalani studi dan penulisannya.
8. Untuk suami tercinta Bernadius Bogohanto, S.Kep.,Ns dan anak-anak tersayang terimakasih atas dukungan dan supportnya.
9. Teman-teman seperjuangan tersayang dalam naungan Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan dorongan semangat sehingga Karya Ilmiah Akhir ini dapat terselesaikan.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya. Penulis hanya bisa berdo'a semoga Allah SWT membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.

Selanjutnya penulis menyadari bahwa Karya Ilmiah Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Maka saran dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap, semoga Karya Ilmiah Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membaca terutama Civitas akademika Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, Juli 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN .....	
SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x

### BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
1.5 Metode Penulisan.....	7
1.5.1 Metode.....	7
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	7
1.5.3 Sumber Data.....	8
1.6 Sistematika Penulisan.....	8

### BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Stroke.....	10
2.1.1 Definisi.....	10
2.1.2 Klasifikasi.....	11
2.1.3 Etiologi.....	15
2.1.4 Manifestasi Klinis.....	16
2.1.5 Faktor Risiko.....	19
2.1.6 Patofisiologi.....	20
2.1.7 WOC.....	22
2.1.8 Pemeriksaan Penunjang.....	23
2.1.9 Penatalaksanaan.....	25
2.2 Konsep Hipertensi.....	30
2.2.1 Pengertian.....	30
2.2.2 Etiologi.....	31
2.2.3 Klasifikasi Hipertensi.....	33
2.2.4 Manifestasi Klinik.....	33
2.2.5 Komplikasi Hipertensi.....	34
2.3 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan.....	36
2.3.1 Pengkajian.....	36
2.3.2 Analisis Data.....	40

### **BAB 3 TINJAUAN KASUS**

3.1 Pengkajian Keperawatan .....	42
3.1.1 Identitas Pasien .....	42
3.1.2 Riwayat Kesehatan Sekarang .....	42
3.1.3 Riwayat Kesehatan Dahulu.....	43
3.1.4 Riwayat Penyakit Keluarga .....	44
3.1.5 Susunan Keluarga .....	44
3.1.6 Pemeriksaan Fisik.....	44
3.1.7 Pemeriksaan Persistem .....	44
3.2 Pemeriksaan Penunjang.....	48
3.3 Terapi Medis.....	49
3.4 Diagnosa Keperawatan .....	50
3.4.1 Analisis Data.....	50
3.4.2 Prioritas Masalah .....	52
3.5 Intervensi Keperawatan .....	53
3.6 Implementasi dan Evaluasi .....	55

### **BAB 4 PEMBAHASAN**

4.1 Pengkajian .....	66
4.1.1 Identitas Pasien .....	66
4.1.2 Riwayat Kesehatan .....	67
4.1.3 Pengkajian Persistem.....	69
4.2 Diagnosa Keperawatan .....	76
4.3 Intervensi Keperawatan .....	79
4.4 Implementasi Keperawatan .....	83
4.5 Evaluasi .....	87

### **BAB 5 PENUTUP**

5.1 Simpulan.....	88
5.2 Saran .....	89

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan Perdarahan Intraserebral dengan Perdarahan Subarachnoid .....	14
Tabel 2.2	Perbedaan antara Stroke Infark dengan Stroke Hemoragik .....	14
Tabel 3.1	Pemeriksaan Penunjang .....	48
Tabel 3.2	Terapi Medis .....	49
Tabel 3.3	Analisis Data .....	50
Tabel 3.4	Prioritas Masalah Keperawatan .....	52
Tabel 3.5	Intervensi Keperawatan .....	53
Tabel 3.6	Tindakan dan catatan perkembangan .....	55

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Stroke menduduki peringkat sebagai penyebab kematian kedua di dunia dengan angka kematian tahunan sekitar 5,5 juta. Beban stroke tidak hanya terletak pada angka kematian yang tinggi tetapi morbiditas yang tinggi juga mengakibatkan hingga 50% dari penderita menjadi cacat kronis. Jadi stroke adalah penyakit yang sangat penting bagi kesehatan masyarakat yang berdampak pada ekonomi dan sosial. Beban kesehatan masyarakat dari stroke akan meningkat selama beberapa dekade mendatang karena transisi demografis populasi, terutama di negara berkembang (Sarfo *et al.*, 2018).

Hasil Riset Kesehatan Dasar Riskesdas (2018) menunjukkan stroke merupakan penyebab kematian utama di Indonesia dan merupakan pembunuh nomor 1 di RS pemerintah di seluruh penjuru Indonesia. Menurut Yayasan Stroke Indonesia (YASTROKI), terdapat peningkatan yang dramatis kejadian stroke di Indonesia dalam dasawarsa terakhir. Diperkirakan ada 500.000 penduduk yang terkena stroke per tahun (Riskesdas, 2018). Menurut studi Framingham (2015), insiden stroke berulang dalam kurun waktu 4 tahun pada pria 42% dan wanita 24%. Kejadian stroke berulang 29,52% yang paling sering terjadi pada usia 60-69 tahun (36,5%), dan pada kurun waktu 1-5 tahun (78,37%) dengan faktor risiko utama adalah hipertensi (92,7%) dan dislipidemia (34,2%). Hasil penelitian epidemiologis menunjukkan bahwa terjadinya risiko kematian

pada 5 tahun pasca-stroke berulang 25%-37% (Amila *et al.*, 2018). Prevalensi stroke di Indonesia mencapai 8,3 dari 1000 populasi. Angka prevalensi ini meningkat dengan meningkatnya usia. Berdasarkan studi awal yang dilakukan pada tanggal 20 September 2021 pukul 08.15 di Ruang Pyrus Rumah Sakit PHC Surabaya, telah dilakukan pengkajian pada Tn. M (56 th) yang merupakan salah satu pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi yang dirawat di ruangan tersebut. Pada saat dilakukan pengkajian didapatkan pasien mengeluh kaki kanan dan tangan kanan lemah sejak dua hari sebelum mrs, dan disertai bicara pelo. Pasien mengatakan memiliki riwayat hipertensi tetapi tidak pernah berobat dan tidak pernah minum obat hipertensi, pasien tidak memiliki riwayat DM, dan juga tidak memiliki riwayat penyakit lainnya.

Secara umum, stroke dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori besar, yaitu stroke infark dan stroke hemoragik. Stroke infark disebabkan oleh gangguan suplai darah ke bagian otak yang mengakibatkan hilangnya fungsi secara tiba-tiba, sedangkan stroke hemoragik disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah atau struktur pembuluh darah yang abnormal. Umumnya, stroke infark mencapai sekitar 80% dari kasus stroke sementara untuk stroke hemoragik 20% tetapi proporsi yang sebenarnya dari jenis stroke tergantung pada populasi. (Zafar & Al, 2018). Rendahnya kesadaran akan faktor risiko stroke, kurang dikenalnya gejala stroke, belum optimalnya pelayanan stroke dan ketaatan terhadap program terapi untuk pencegahan stroke yang rendah merupakan permasalahan yang muncul pada pelayanan stroke di Indonesia. Keempat hal tersebut berkontribusi terhadap peningkatan kejadian stroke

baru, tingginya angka kematian akibat stroke, dan tingginya kejadian stroke berulang di Indonesia (Kemenkes, 2014). Bertambahnya usia, jenis kelamin (laki-laki) dan genetik merupakan faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi. Hipertensi tetap menjadi faktor risiko medis yang paling umum untuk stroke, sedangkan merokok dan kurangnya aktivitas saat ini adalah yang paling dominan di antara faktor-faktor risiko yang berhubungan dengan gaya hidup. Secara umum, hipertensi, diabetes mellitus, dan merokok cenderung lebih banyak terjadi pada pria, sedangkan hiperkolesterolemia, tidak aktif, dan obesitas cenderung lebih banyak terjadi pada wanita (Katan & Luft, 2018). Terjadinya stroke sangat beragam, ada yang mengalami kepulihan sempurna setelah pengobatan pada serangan stroke pertama, pulih dengan cacat ringan hingga berat, atau bahkan bisa saja dapat terjadi kematian pada kasus stroke yang berat. Hal ini bisa terjadi pada penderita stroke yang kurang memperhatikan kebutuhan kontrol diri, pengetahuan dan tingkat kesadaran yang masih tergolong rendah. Pada kebutuhan kontrol diri memiliki maksud bahwa penderita stroke harus mampu mengontrol tekanan darah tubuhnya jika tidak mampu mengontrol tekanan darahnya maka kemungkinan tekanan darah penderita tersebut bisa saja lebih tinggi dari batas normal. Dalam hal ini tentu saja sangat berpengaruh akan terjadinya kekambuhan serangan stroke untuk kedua kalinya apabila tekanan darah penderita tidak dapat dikontrol (Sumantra *et al.*, 2017).

Kekambuhan stroke juga dipengaruhi oleh pengetahuan dan kesadaran diri yang tergolong masih kurang. Penderita stroke setelah mengalami

serangan yang pertama kurang mengenal hal – hal yang dapat meningkatkan risiko kekambuhan dan masih kurang kesadaran akan bahaya serangan stroke. Pengetahuan yang rendah akan penyakit stroke ini bisa dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, lingkungan yang tidak mengedukasi akan bahaya penyakit tersebut atau bahkan kesadaran diri yang masih acuh akan bahaya serangan stroke berikutnya. Misalnya seseorang yang telah terkena serangan stroke akan tetapi masih merokok, konsumsi makanan yang meningkatkan risiko serangan, stres, kurang olahraga, dan lain sebagainya. Dengan kondisi yang seperti itu, ditakutkan terjadinya kekambuhan serangan stroke untuk kesekian kalinya. Padahal apabila stroke tersebut sampai terjadi serangan berulang maka akan terjadi perdarahan yang lebih berat daripada sebelumnya (Audina, 2016).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis berniat membuat karya tulis ilmiah tentang asuhan keperawatan pada pada pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi, untuk itu penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut:

”Bagaimanakah pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi di Ruang Pyrus Rumah Sakit PHC Surabaya?”

### **1.3 Tujuan**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mahasiswa mampu melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi di Ruang Pirus Rumah Sakit PHC Surabaya.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi pengkajian pada pasien pada pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi di Ruang Pirus Rumah Sakit PHC Surabaya.
2. Merumuskan diagnosa keperawatan pada pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi di Ruang Pirus Rumah Sakit PHC Surabaya.
3. Membuat perencanaan pada pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi di Ruang Pirus Rumah Sakit PHC Surabaya.
4. Melaksanakan asuhan keperawatan pada masing-masing diagnosa keperawatan pada pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi di Ruang Pirus Rumah Sakit PHC Surabaya.
5. Melakukan evaluasi asuhan keperawatan pada pasien dengan CVA Infark Trombotik di Ruang Pirus Rumah Sakit PHC Surabaya.

### **1.4 Manfaat**

Berdasarkan tujuan umum maupun tujuan khusus maka karya tulis ilmiah ini diharapkan bisa memberikan manfaat baik bagi kepentingan pengembangan program maupun bagi kepentingan ilmu pengetahuan, adapun manfaat-manfaat dari karya tulis ilmiah secara teoritis maupun



praktis seperti tersebut di bawah ini:

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Dengan pemberian asuhan keperawatan secara cepat, tepat dan efisien akan menghasilkan keluaran klinis yang baik, menurunkan angka kejadian pada pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi di Rumah Sakit PHC Surabaya.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

##### **1. Bagi Institusi Rumah Sakit PHC Surabaya**

Dapat sebagai masukan untuk menyusun kebijakan atau pedoman pelaksanaan pada pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi, sehingga penatalaksanaan dan pencegahan dini bisa dilakukan dan dapat menghasilkan keluaran klinis yang baik bagi pasien di Rumah Sakit PHC Surabaya.

##### **2. Bagi Institusi Pendidikan**

Dapat digunakan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta meningkatkan kualitas asuhan keperawatan pada pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi, serta meningkatkan pengembangan ketrampilan dan pengetahuan profesi keperawatan.

##### **5 Bagi Pasien dan Keluarga**

Sebagai bahan penyuluhan kepada pasien dan keluarga tentang mencegah dan merawat pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi.

##### **6 Bagi Penulis Selanjutnya**

Bahan penulisan ini dapat dipergunakan sebagai perbandingan atau

gambaran tentang asuhan keperawatan pada pasien dengan CVA Infark Trombotik + Hipertensi, sehingga penulis selanjutnya mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi terbaru yang dapat diterapkan.

## **1.5 Metode Penulisan**

### **1.5.1 Metode**

Penulis menggunakan metode studi kasus yaitu metode yang memusatkan perhatian pada satu obyek tertentu yang diangkat sebagai sebuah kasus untuk dikaji secara mendalam sehingga mampu membongkar realitas dibalik fenomena.

### **1.5.2 Tehnik Pengumpulan Data**

#### **1. Wawancara**

Data diambil atau diperoleh melalui percakapan baik dengan pasien, keluarga, maupun tim kesehatan lain.

#### **2. Observasi**

Data yang diambil melalui pengamatan secara langsung terhadap keadaan, reaksi, sikap dan perilaku pasien yang dapat diamati.

#### **3. Pemeriksaan**

Meliputi pemeriksaan fisik dan laboratorium serta pemeriksaan penunjang lainnya yang dapat menegakkan diagnose dan penanganan selanjutnya.

### 1.5.3 Sumber Data

1. Data Primer, adalah data yang diperoleh dari pasien.
2. Data Sekunder, adalah data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat dengan pasien, catatan medis perawat, hasil – hasil pemeriksaan dan tim kesehatan lain.
3. Studi Kepustakaan, yaitu mempelajari buku sumber yang berhubungan dengan judul karya tulis dan masalah yang dibahas.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Dalam studi kasus secara keseluruhan dibagi dalam 3 bagian, yaitu:

1. Bagian awal memuat halaman judul, abstrak penulisan, persetujuan komisi pembimbing, pengesahan, motto dan persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar dan daftar lampiran.
2. Bagian inti meliputi 5 bab, yang masing-masing bab terdiri dari sub bab berikut ini:
  - a. BAB 1: Pendahuluan yang berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan manfaat penulisan, dan sistematika penulisan studi kasus.
  - b. BAB 2: Tinjauan pustaka yang berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis dan asuhan keperawatan pasien dengan CVA (*Cerebro Vascular Accident*) Infark.
  - c. BAB 3: Hasil yang berisi tentang data hasil pengkajian, diagnosa keperawatan, dan evaluasi dari pelaksanaan.

- d. BAB 4: Pembahasan kasus yang ditemukan yang berisi data, teori dan opini serta analisis.
  - e. BAB 5: Simpulan dan saran.
3. Bagian Akhir, terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Stroke**

##### **2.1.1 Definisi**

Stroke merupakan penyakit atau gangguan fungsional otak berupa kelumpuhan saraf (*deficit neurologic*) akibat terhambatnya aliran darah ke otak. Secara sederhana stroke akut didefinisikan sebagai penyakit otak akibat terhentinya suplai darah ke otak karena sumbatan (stroke infark) atau perdarahan (stroke hemoragik). Pada stroke infark aliran darah ke otak terhenti karena aterosklerotik atau bekuan darah yang telah menyumbat suatu pembuluh darah, melalui proses aterosklerosis. Sedangkan stroke pendarahan (hemoragik), pembuluh darah pecah sehingga aliran darah menjadi tidak normal dan darah yang keluar merembes masuk ke dalam suatu daerah di otak dan merusaknya (Boehme, 2017).

Stroke merupakan kelainan fungsi otak yang timbul mendadak yang disebabkan terjadinya gangguan peredaran darah otak dan bisa terjadi pada siapa saja dan kapan saja. Stroke merupakan penyakit yang paling sering menyebabkan cacat berupa kelumpuhan anggota gerak, gangguan bicara, proses berfikir, daya ingat dan bentuk-bentuk kecacatan yang lain sebagai akibat gangguan fungsi otak (Muttaqin, 2018).

Menurut definisi yang diusulkan oleh WHO pada tahun 1970, stroke adalah tanda-tanda klinis yang berkembang pesat dari gangguan fungsi otak fokal (atau global) dengan gejala yang berlangsung 24 jam atau lebih

atau menyebabkan kematian, tanpa penyebab yang jelas selain berasal dari vaskular. Baru-baru ini, definisi baru stroke yang menggabungkan kriteria klinis dan jaringan telah diusulkan oleh *American Stroke Association* selama satu abad. Definisi ini jauh lebih luas dan mencakup bukti yang obyektif dari otak permanen, sumsum tulang belakang, atau kematian sel retina dikaitkan dengan etiologi vaskuler berdasarkan patologis atau bukti dengan atau tanpa adanya gejala klinis (Donkor, 2018).

Istilah stroke memang banyak digunakan, namun bukan merupakan istilah yang tepat untuk definisi awal dari defisit neurologis secara tiba-tiba. Secara klinis, kondisi ini sering disebut *cerebrovascular accident*. Stroke atau *cerebrovascular accident* adalah gangguan pasokan darah otak yang dapat terjadi karena beberapa kondisi patologis termasuk aterosklerosis, trombosis, emboli, hipoperfusi, vaskulitis dan stasis vena yang dapat mempengaruhi pembuluh otak dan menyebabkan stroke (Yuniwati, 2016).

### **2.1.2 Klasifikasi**

Klasifikasi stroke dibedakan menurut patologi dari serangan stroke meliputi (Yuniwati, 2016):

#### **a. Stroke Hemoragik**

Merupakan perdarahan serebri dan mungkin perdarahan subarakhnoid. Disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak pada daerah otak tertentu. Biasanya kejadiannya saat melakukan aktivitas atau saat aktif, namun bisa juga terjadi saat istirahat. Kesadaran klien

umumnya menurun. Stroke hemoragik adalah disfungsi neurologis fokal yang akut dan disebabkan oleh perdarahan primer substansi otak yang terjadi secara spontan bukan oleh karena trauma kapitis, disebabkan oleh karena pecahnya pembuluh arteri, vena, dan kapiler. Perdarahan otak dibagi dua yaitu:

1. Perdarahan intraserebral (PIS)

Pecahnya pembuluh darah (mikroaneurisma) terutama karena hipertensi mengakibatkan darah masuk ke dalam jaringan otak, membentuk massa yang menekan jaringan otak dan menimbulkan edema otak. Peningkatan TIK yang terjadi cepat, dapat mengakibatkan kematian mendadak karena herniasi otak. Perdarahan intraserebral yang disebabkan hipertensi sering dijumpai di daerah

2. Perdarahan Subarachnoid (PSA)

Perdarahan ini berasal dari pecahnya aneurisma berry atau AVM. Aneurisma yang pecah ini berasal dari pembuluh darah sirkulasi Willis dan cabang – cabangnya yang terdapat di luar parenkim otak (Juwono, 1993). Pecahnya arteri dan keluarnya ke ruang subarachnoid menyebabkan TIK meningkat mendadak, meregangnya struktur peka nyeri, dan vasospasme pembuluh darah serebri yang berakibat disfungsi otak global (nyeri kepala, penurunan kesadaran) maupun fokal (hemiparese, gangguan *hemisensory*, afasia, dan lainnya).

Pecahnya arteri dan keluarnya darah ke ruang subarakhnoid mengakibatkan terjadinya peningkatan TIK yang mendadak,

meregangnya struktur peka nyeri, sehingga timbul nyeri kepala hebat. Sering pula dijumpai kaku kuduk dan tanda-tanda rangsangan selaput otak lainnya. Peningkatan TIK yang mendadak juga mengakibatkan perdarahan subarachnoid pada retina dan penurunan kesadaran. Perdarahan subaraknoid dapat mengakibatkan vasospasme pembuluh darah serebri. Vasospasme ini sering kali terjadi 3-5 hari setelah timbulnya perdarahan, mencapai puncaknya hari ke-5 sampai dengan ke-9, dan dapat menghilang setelah minggu ke-2 sampai dengan ke-5. Timbulnya vasospasme diduga karena interaksi antara bahan-bahan yang berasal dari darah dan dilepaskan ke dalam cairan serebrospinal dengan pembuluh arteri di ruang subarachnoid. Vasospasme ini dapat mengakibatkan disfungsi otak global.

Otak dapat berfungsi jika kebutuhan  $O_2$  dan glukosa otak dapat terpenuhi. Energi yang dihasilkan di dalam sel saraf hampir seluruhnya melalui proses oksidasi. Otak tidak mempunyai cadangan  $O_2$  sehingga jika ada kerusakan atau kekurangan aliran darah otak walau sebentar akan menyebabkan gangguan fungsi. Demikian pula dengan kebutuhan glukosa sebagai bahan bakar metabolisme otak, tidak boleh kurang dari 20 mg % karena akan menimbulkan koma. Kebutuhan glukosa sebanyak 25% dari seluruh kebutuhan glukosa tubuh. Sehingga bila kadar glukosa plasma turun sampai 70% akan terjadi gejala disfungsi serebri. Pada saat otak hipoksia, tubuh berusaha memenuhi  $O_2$  melalui proses metabolik anaerob, yang



dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah otak.

Tabel 2.1 Perbedaan Perdarahan Intracerebral dengan Perdarahan Subarachnoid

Gejala	PIS	PSA
Timbulnya	Dalam 1 jam	1 – 2 menit
Nyeri Kepala	Hebat	Sangat hebat
Kesadaran	Menurun	Menurun sementara
Kejang	Umum	Sering fokal
Tanda Rangsangan Meninggal	+/-	+++
Hemiparese	++	+/-
Gangguan Saraf Otak	+	+++

#### b. Stroke Infark

Dapat berupa infark atau emboli dan trombosis serebri, biasanya terjadi saat setelah lama beristirahat, baru bangun tidur, atau di pagi hari. Tidak terjadi perdarahan namun terjadi iskemia yang menimbulkan hipoksia dan selanjutnya dapat timbul eksudat sekunder. Kesadaran umumnya baik.

Tabel 2.2 Perbedaan antara Stroke Infark dengan Stroke Hemoragik

Gejala	Stroke Infark	Stroke Hemoragik
Awitan ( <i>onset</i> )	Sub-akut kurang	Sangat akut/mendadak
Waktu (saat terjadi awitan)	Mendadak	Saat aktivitas
Peringatan	Bangun pagi/istirahat	-
Nyeri kepala	+50% TIA	+++
Kejang	+/-	+
Muntah	-	+
Kesadaran menurun	kadang sedikit	+++
Koma/kesadaran menurun	+/-	+++
Kaku kuduk	-	++
Tanda Kernig	-	+
Edema pupil	-	+
Perdarahan retina	-	+
Bradikardia	Hari ke-4	Sejak awal
Penyakit lain	Tanda adanya aterosklerosis di	Hampir selalu hipertensi, aterosklerosis, penyakit

	retina, koroner, perifer. Emboli pada kelainan katub, fibrilasi, bisung karotis.	jantung hemolisis (HHD)
Pemeriksaan darah pada LP	-	+
Rontgen	+	Kemungkinan pergeseran glandula pineal
Angiografi	Oklusi, stenosis	Aneurisma, AVM, massa intrahemisfer/Vasopasme
CT scan	Densitas berkurang (lesi hipodensi)	Massa intrakranial densitas bertambah (lesi hiperdensi)
Oftalmoskop	Fenomena silang <i>Silver wire art</i>	Perdarahan retina atau korpus vitreum
Lumbal pungsi a. Tekanan b. Warna c. Eritrosit	Normal Jernih <250/mm <sup>3</sup>	Meningkat Merah >1000/mm <sup>3</sup>
Arteriografi	Oklusi	Ada pergeseran
EEG	Di tengah	Bergeser dari bagian tengah

### 2.1.3 Etiologi

Ada banyak etiologi yang dapat menyebabkan stroke. Beberapa faktor risiko yang paling umum termasuk hipertensi, diabetes mellitus, hiperkolesterolemia, aktivitas fisik, obesitas, genetika, dan merokok. Emboli serebral umumnya berasal dari jantung, terutama pada pasien dengan aritmia jantung yang sudah ada sebelumnya (atrial fibrilasi), penyakit katup, cacat struktural (cacat septum atrium dan ventrikel) dan penyakit jantung rematik kronis. Emboli dapat bersarang di area stenosis yang sudah ada sebelumnya. Asupan alkohol memiliki hubungan dengan stroke infark. Minum ringan hingga sedang membawa risiko stroke infark yang sedikit lebih rendah, namun minum yang lebih berat meningkatkan risiko secara drastis. Asupan alkohol meningkatkan risiko stroke

hemoragik dalam hubungan yang hampir linier (Tadi & Lui, 2016).

Stroke yang terjadi pada pembuluh darah kecil (infark lakunar) paling sering disebabkan kronis yang tidak terkontrol yang mengakibatkan entitas patologis lipohyalinosis dan aterosklerosis. Stroke ini terjadi di ganglia basalis, kapsula interna, talamus, dan pons. Hipertensi yang tidak terkontrol di area ini juga dapat menyebabkan hipertensi intraserebral hemoragik (ICH). Sekitar 15% dari semua stroke diklasifikasikan sebagai hemoragik, dengan etiologi yang paling sering hipertensi tidak terkontrol. Penyebab lain dari stroke hemoragik termasuk angiopati amiloid serebral, penyakit di mana plak amiloid menumpuk di pembuluh darah kecil dan menengah, yang menyebabkan pembuluh menjadi kaku dan lebih rentan terhadap robekan. Deposisi dapat terjadi di mana saja, tetapi paling sering terjadi pada permukaan lobus frontal dan parietal. Integritas struktural pembuluh darah merupakan pertimbangan penting lainnya dalam etiologi stroke hemoragik, dengan aneurisma, malformasi arteriovenosa, malformasi kavernosa, telangiectasis kapiler, angioma vena, dan vaskulitis menjadi alasan yang lebih umum untuk stroke (Wardlaw, 2016).

#### **2.1.4 Manifestasi Klinis**

Menurut Tarwoto (2013) manifestasi klinis stroke tergantung dari sisi atau bagian mana yang terkena, rata-rata serangan, ukuran lesi dan adanya sirkulasi kolateral. Pada stroke infark, gejala klinis meliputi:

- a. Kelumpuhan wajah atau anggota badan sebelah (hemiparesis) atau hemiplegia (paralisis) yang timbul secara mendadak

Kelumpuhan terjadi akibat adanya kerusakan pada area motorik di

korteks bagian frontal, kerusakan ini bersifat kontralateral artinya jika terjadi kerusakan pada hemisfer kanan maka kelumpuhan otot pada sebelah kiri. Pasien juga akan kehilangan kontrol otot volunter dan sensorik sehingga pasien tidak dapat melakukan ekstensi maupun fleksi.

b. Gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan

Gangguan sensibilitas terjadi karena kerusakan sistem saraf otonom dan gangguan saraf sensorik.

c. Penurunan kesadaran (konfusi, delirium, letargi, stupor, atau koma)

Terjadi akibat perdarahan, kerusakan otak kemudian menekan batang otak atau terjadinya gangguan metabolik otak akibat hipoksia.

d. Afasia (kesulitan dalam bicara)

Afasia adalah defisit kemampuan komunikasi bicara, termasuk dalam membaca, menulis dan memahami bahasa. Afasia terjadi jika terdapat kerusakan pada area pusat bicara primer yang berada pada hemisfer kiri dan biasanya terjadi pada stroke dengan gangguan pada arteri middle sebelah kiri. Afasia dibagi menjadi 3 yaitu:

1. Afasia motorik

Afasia motorik atau ekspresif terjadi jika area pada area Broca, yang terletak pada lobus frontal otak. Pada afasia jenis ini pasien dapat memahami lawan bicara tetapi pasien tidak dapat mengungkapkan dan kesulitan dalam mengungkapkan bicara.

2. Afasia sensorik

Terjadi karena kerusakan pada area Wernicke, yang terletak pada lobus temporal. Pada afasia sensorik pasien tidak dapat menerima

stimulasi pendengaran tetapi pasien mampu mengungkapkan pembicaraan. Sehingga respon pembicaraan pasien tidak nyambung atau koheren.

### 3. Afasia global

Pada afasia global pasien dapat merespon pembicaraan baik menerima maupun mengungkapkan pembicaraan.

#### e. Disartria (bicara cedel atau pelo)

Merupakan kesulitan bicara terutama dalam artikulasi sehingga ucapannya menjadi tidak jelas. Namun demikian, pasien dapat memahami pembicaraan, menulis, mendengarkan maupun membaca. Disartria terjadi karena kerusakan nervus cranial sehingga terjadi kelemahan dari otot bibir, lidah dan laring. Pasien juga terdapat kesulitan dalam mengunyah dan menelan.

#### f. Gangguan penglihatan, diplopia.

Pasien dapat kehilangan penglihatan atau juga pandangan menjadi ganda, gangguan lapang pandang pada salah satu sisi. Hal ini terjadi karena kerusakan pada lobus temporal atau parietal yang dapat menghambat serat saraf optik pada korteks oksipital. Gangguan penglihatan juga dapat disebabkan karena kerusakan pada saraf kranial III, IV dan VI.

#### g. Disfagia

Disfagia atau kesulitan menelan terjadi karena kerusakan nervus kranial IX. Selama menelan bolus didorong oleh lidah dan glotis menutup kemudian makanan masuk ke esophagus.

#### h. Inkontinensia

Inkontinensia baik bowel maupun bladder sering terjadi karena terganggunya saraf yang mensarafi *bladder* dan *bowel*.

### 2.1.5 Faktor Risiko

Faktor risiko merupakan suatu faktor atau kondisi tertentu yang membuat seseorang rentan terhadap serangan stroke. Faktor risiko stroke umumnya dibagi menjadi 2 kelompok besar sebagai berikut (Junaidi, 2011):

#### a. Faktor risiko internal, yang tidak dapat dikontrol/ diubah :

1. Umur, makin tua kejadian stroke makin tinggi.
2. Ras/suku bangsa: bangsa Afrika/Negro, Jepang dan Cina lebih sering terkena stroke. Orang yang berwatak keras terbiasa cepat atau buru-buru, seperti orang Sumatra, Sulawesi dan Madura rentan terserang stroke.
3. Jenis kelamin laki-laki lebih berisiko dibanding wanita.
4. Riwayat keluarga (orang tua, saudara) yang pernah mengalami stroke pada usia muda maka yang bersangkutan berisiko tinggi terkena stroke.

#### b. Faktor risiko eksternal, yang dapat dikontrol/ diubah :

1. Hipertensi;
2. Diabetes Melitus;
3. *Transient Ischemic Attack* (TIA) serangan lumpuh sementara;
4. Fibrilasi atrial jantung;
5. Pasca stroke;

6. Abnormalitas lemak : lipoprotein;
7. Peminum alkohol;
8. Perokok (utamanya rokok sigaret);
9. Obat-obatan, misalnya obat kontrasepsi oral/ pil KB;
10. Obesitas/ kegemukan;
11. Kurang aktivitas fisik;
12. Hiperkolesterolemia;
13. Stres fisik dan mental.

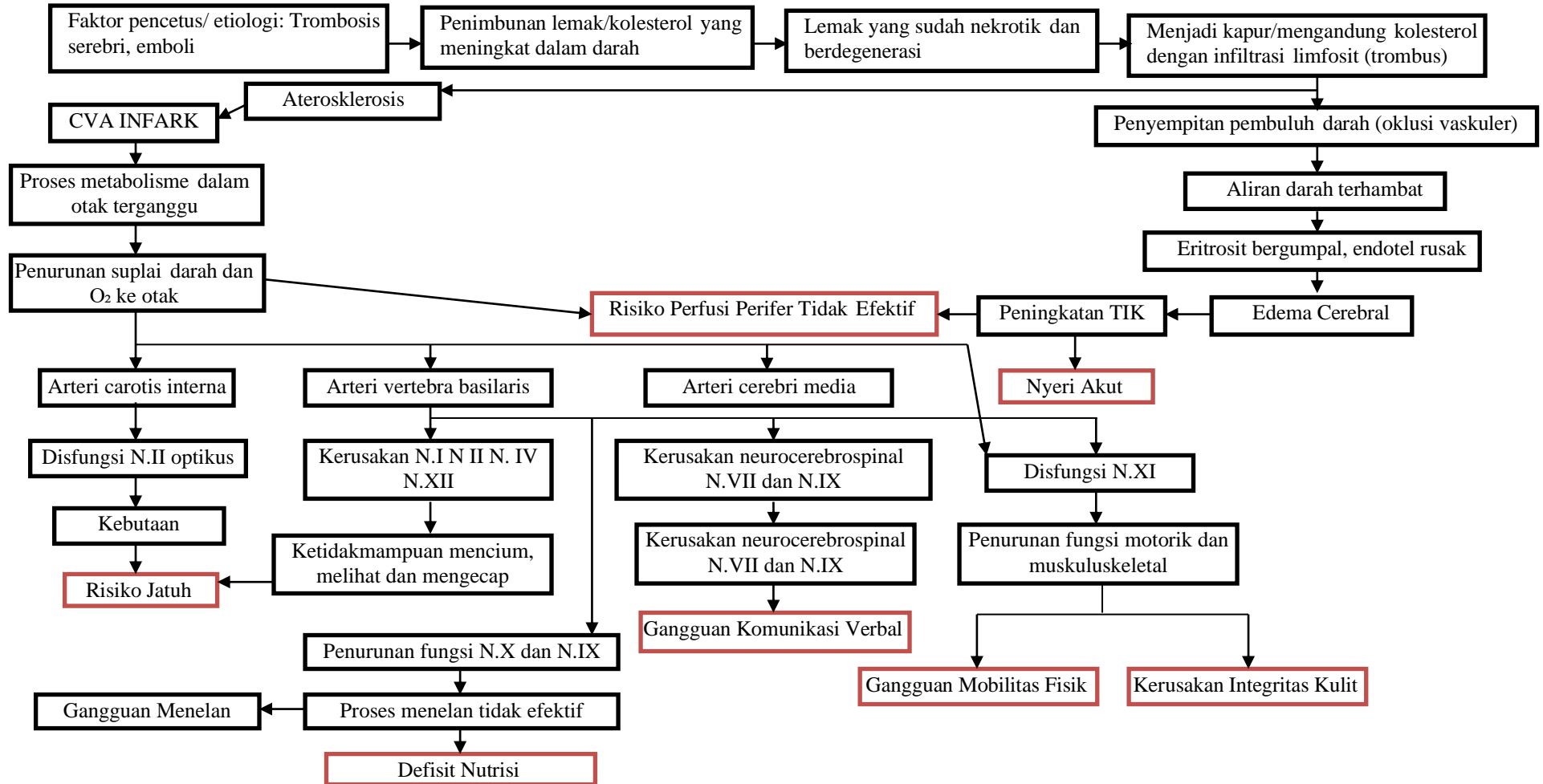
### **2.1.6 Patofisiologi**

Otak yang merupakan organ utama yang terkena stroke, aktif secara metabolik dan membutuhkan sekitar 50 ml /100g/ menit aliran darah dengan laju metabolisme oksigen 3,5cc/ 100g/ menit. Jika aliran darah turun di bawah 10 ml/ 100g/ menit, fungsi sel otak sangat terpengaruh, sementara neuron tidak dapat bertahan lama pada tingkat di bawah 5 ml/ 100 g/ menit. Umumnya ada beberapa perubahan dalam metabolisme otak jika aliran darah terganggu selama 30 detik. Pada stroke infark, gangguan aliran darah ke otak selama beberapa menit menyebabkan hipoksia dan hipoglikemia, yang menyebabkan infark jaringan otak . Sebuah lingkaran setan (kaskade infark) terjadi karena akumulasi natrium, kalsium, dan air di sel-sel otak yang terluka, yang menyebabkan pelepasan neurotransmitter rangsang menyebabkan cedera sel lebih lanjut. Pada stroke hemoragik, hematoma menyebabkan kompresi jaringan yang mengakibatkan cedera jaringan. Mekanisme regulasi otak berusaha untuk menjaga keseimbangan dengan meningkatkan tekanan darah tetapi peningkatan tekanan

intrakranial memaksa keluar cairan serebrospinal yang menyebabkan kerusakan sirkulasi. Darah dari pendarahan otak diberikannya beberapa efek toksik langsung pada jaringan otak dan pembuluh darah. Efek massa terjadi kemudian dengan kerusakan saraf akibat eksitotoksisitas, radikal bebas, apoptosis, iskemia, diaschisis, produk neuropatik, dan nekrosis tekanan (Donkor, 2018).



### 2.1.7 WOC (Web Of Caution)



### 2.1.8 Pemeriksaan Penunjang

#### a. Radiologi

##### 1. *Elektroencefalogram (EEG)*

Mengidentifikasi penyakit yang didasarkan pada pemeriksaan pada gelombang otak dan memungkinkan memperlihatkan daerah lesi yang spesifik. Pada pasien stroke biasanya dapat menunjukkan apakah terdapat kejang yang menyerupai dengan gejala stroke dan perubahan karakteristik EEG yang menyertai stroke yang sering mengalami perubahan (Harsono, 2019).

##### 2. Sinar X

Menggambarkan pada perubahan kelenjar lempeng pineal pada daerah yang berlawanan dari masa yang meluas, klasifikasi karotis internal yang terdapat pada trombosis serebral.

##### 3. Angiografi serebral

Pemeriksaan ini membantu untuk menentukan penyebab stroke secara spesifik antara lain perdarahan, obstruksi arteri, oklusi/ ruptur.

##### 4. *CT-Scan*

Pemindaian yang memperlihatkan secara spesifik adanya edema, adanya hematoma, iskemia dan adanya infark pada stroke. Hasil pemeriksaan tersebut biasanya terdapat pepadatan di ventrikel kiri dan hiperdens lokal.

##### 5. Fungsi Lumbal

Tekanan normal dan biasanya ada trombosis, emboli dan TIA (*Transient Ischemic Attack*). Sedangkan tekanan yang meningkat dan

cairan yang mengandung darah menunjukkan adanya perdarahan subarachnoid dan intrakranial. Kadar protein total meningkat pada kasus trombosis berhubungan dengan proses inflamasi.

#### 6. *Magnetic Resonance Imaging* (MRI)

Pemeriksaan yang menggunakan gelombang magnetik dengan menentukan besar atau luas perdarahan yang terjadi pada otak. Hasil dari pemeriksaan ini digunakan untuk menunjukkan adanya daerah yang mengalami infark, hemoragik, dan malformasi arteriovenosa.

#### 7. Ultrasonografi Doppler

Mengidentifikasi penyakit arteriovena (masalah sistem arteri karotis/ aliran darah/ muncul plaque/ aterosklerosis).

#### 8. Pemeriksaan Thorax

Memperlihatkan keadaan jantung dan menggambarkan perubahan kelenjar lempeng pineal daerah berlawanan dari masa yang meluas.

### b. Laboratorium

#### 1. Pemeriksaan Darah Lengkap

Seperti Hemoglobin, Leukosit, Trombosit, Eritrosit. Semua itu berguna untuk mengetahui apakah pasien menderita anemia, sedangkan leukosit untuk melihat sistem imun pasien. Jika kadar leukosit pada pasien diatas normal, berarti ada penyakit infeksi yang sedang menyerang.

#### 2. Test Darah Koagulasi

Tes ini terdiri dari 4 pemeriksaan yaitu *thrombin time*, *Partial Thromboplastin* (PTT), *International Normalized Ratio* (INR) dan

agregasi trombosit. Keempat tes ini berguna untuk mengukur seberapa cepat darah menggumpal. Pada pasien stroke biasanya ditemukan PT/ PTT dalam keadaan normal.

### 3. Tes Kimia Darah

Tes ini digunakan untuk melihat kandungan gula darah, kolesterol, asam urat, dll. Seseorang yang terindikasi penyakit stroke biasanya memiliki gula darah yang tinggi. Apabila seseorang memiliki riwayat penyakit diabetes yang tidak diobati maka hal tersebut dapat menjadi faktor pemicu resiko stroke (Robinson & Lyndon, 2014).

#### **2.1.9 Penatalaksanaan**

Penanganan stroke ditentukan oleh penyebab stroke dan dapat berupa terapi farmasi, radiologi intervensional, atau pun pembedahan. Untuk stroke infark, terapi bertujuan untuk meningkatkan perfusi darah keotak, membantu lisis bekuan darah dan mencegah trombosis lanjutan, melindungi jaringan otak yang masih aktif, dan mencegah cedera sekunder lain. Pada stroke hemoragik, tujuan terapi adalah mencegah kerusakan sekunder dengan mengendalikan tekanan intrakranial dan vasospasme, serta mencegah perdarahan lebih lanjut (Herdman & Kamitsuru, 2015).

##### a. Farmakologis

1. Vasodilator meningkatkan aliran darah serebri (ADS) secara percobaan, tetapi maknanya pada tubuh manusia belum dapat dibuktikan.
2. Dapat diberikan histamin, aminophilin, asetazolamid, papaverin intraarterial.

3. Medikasi antitrombosit dapat diresepkan karena trombosit memainkan peran sangat penting dalam pembentukan trombus dan embolisasi. Antiagresi trombotik seperti aspirin digunakan untuk menghambat reaksi pelepasan agregasi trombotik yang terjadi sesudah ulserasi arteri.
4. Antikoagulan dapat diresepkan untuk mencegah terjadinya atau memberatnya trombotik atau embolisasi dari tempat lain dalam sistem kardiovaskuler (Muttaqin, 2018).

b. Non Farmakologis

Berikut ini beberapa jenis terapi yang dapat dijalankan terkait proses pemulihan kondisi pasca stroke :

1. Terapi Wicara

Terapi wicara membantu penderita untuk mengunyah, berbicara, maupun mengerti kembali kata – kata.

2. Fisioterapi

Kegunaan metode fisioterapi yang digunakan untuk menangani kondisi stroke stadium akut bertujuan untuk :

- a) Mencegah komplikasi pada fungsi paru akibat tirah baring yang lama;
- b) Menghambat spastisitas, pola sinergis ketika ada peningkatan tonus;
- c) Mengurangi edema pada anggota gerak atas dan bawah sisi sakit;
- d) Merangsang timbulnya tonus ke arah normal, pola gerak dan koordinasi gerak;

e) Meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional (Irfan, 2015).

### 3. Akupuntur

Akupuntur merupakan metode penyembuhan dengan cara memasukkan jarum di titik-titik tertentu pada tubuh penderita stroke. Akupuntur dapat mempersingkat waktu penyembuhan dan pemulihan gerak motorik serta keterampilan sehari-hari.

### 4. Terapi Ozon

Terapi ozon bermanfaat untuk melancarkan peredaran darah ke otak, membuka dan mencegah penyempitan pembuluh darah otak, mencegah kerusakan sel-sel otak akibat kekurangan oksigen, rehabilitasi pasien pasca serangan stroke agar fungsi organ tubuh yang terganggu dapat pulih kembali, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, serta mengendalikan kadar kolesterol dan tekanan darah

### 5. Terapi Sonolisis (*Sonolysis Therapy*)

Terapi ini bertujuan untuk memecahkan sumbatan pada pembuluh darah agar menjadi partikel-partikel kecil yang sangat halus sehingga tidak menjadi resiko untuk timbulnya sumbatan-sumbatan baru di tempat lain. Terapi sonolisis ini dilakukan dengan teknik ultrasound dan tanpa menggunakan obat-obatan (Mardjono & Siddharta, 2018).

### 6. Hidroterapi

Kolam hidroterapi digunakan untuk merehabilitasi gangguan saraf motorik pasien pasca stroke. Kolam hidroterapi berisi air hangat yang membuat tubuh bisa bergerak lancar, memperlancar peredaran darah dengan melebarnya pembuluh darah, dan memberikan

ketenangan.kolam hidroterapi memungkinkan pasien untuk berlatih menggerakkan anggota tubuh tanpa resiko cedera akibat terjatuh

#### 7. Senam Ergonomik

Senam ini berfungsi untuk melatih otot-otot yang kaku dengan gerakan-gerakan yang ringan dan tidak menimbulkan rasa sakit bagi penderitanya. Senam ergonomik diawali dengan menarik napas menggunakan pernapasan dada. Hal ini bertujuan supaya paru-paru dapat lebih banyak menghimpun udara. Ketika napas, oksigen dialirkan ke otak yang memerlukan oksigen dalam jumlah yang banyak supaya dapat berfungsi dengan baik. Dengan demikian, senam ergonomik dapat dikatakan membantu penderita stroke karena kondisi stroke merupakan terganggunya suplai oksigen ke otak.

#### 8. Yoga (Terapi Meditasi)

Yoga menurunkan resiko terkena stroke dengan peningkatan suplai darah ke otak bila yoga dilakukan secara teratur. Aktivitas yang dilakukan dalam yoga khusus penderita stroke yaitu latihan peregangan seluruh bagian tubuh, pijat organ-organ internal, kelenjar, sistem peredaran darah dan sistem pembuangan, demikian pernyataan Rahmad Darmawan, seorang *master of energy* yang juga praktisi yoga

#### 9. Terapi Bekam

Dalam konsep bekam, darah kotor yaitu darah yang tidak berfungsi lagi, sehingga tidak diperlukan tubuh dan harus dibuang. Bekam juga dapat menurunkan tekanan darah berkurang setelah dibekam.

Dengan terhindar dari penggumpalan darah dan tekanan darah tinggi dapat mencegah dan mengobati stroke

#### 10. Terapi Nutrisi

Beberapa zat gizi yang membantu dalam proses terapi nutrisi terkait stroke, diantaranya yaitu :

- a) Vitamin A. Vitamin A berperan sebagai antioksidan yang dapat mencegah terbentuknya tumpukan (plak) kolestrol dalam pembuluh darah, misalnya wortel. Penelitian Harvard menunjukkan adanya penurunan risiko terkena stroke hingga 68% pada orang yang mengkonsumsi lima porsi wortel dalam seminggu.
- b) Asam folat. Asam folat dapat menurunkan risiko penyempitan pembuluh darah otak. Asam folat terkandung 30 dalam jenis sayuran, seperti bayam, salada, dan pada buah papaya.
- c) Isoflavon. Penelitian di Hong Kong, yang dipublikasikan dalam *European Heart Journal*, melaporkan bahwa isoflavon meningkatkan fungsi pembuluh darah nadi (arteri) pada pasien stroke.
- d) Vitamin C. Vitamin C dan bioflavonoid yang banyak terdapat pada nanas dapat membantu mengencerkan darah, sehingga mengurangi hipertensi. Dengan jauh dari resiko hipertensi, maka risiko stroke menurun.

#### c. Pembedahan

Tujuan utama adalah memperbaiki aliran darah serebral dengan :



1. Endarterektomi karotis membentuk kembali arteri karotis, yaitu dengan membuka arteri karotis di leher.
2. Revaskularisasi terutama merupakan tindakan pembedahan dan manfaatnya paling dirasakan oleh klien TIA.
3. Evaluasi bekuan darah dilakukan pada stroke akut.
4. Ligasi arteri karotis komunis di leher khususnya pada aneurisma (Muttaqin, 2018).

## **2.2 Konsep Hipertensi**

### **2.2.1 Pengertian**

Hipertensi merupakan tekanan darah tinggi yang bersifat abnormal dan diukur paling tidak pada tiga kesempatan yang berbeda. Seseorang dianggap mengalami hipertensi apabila tekanan darahnya lebih tinggi dari 140/90 mmHg (Ardiansyah, 2012).

Hipertensi merupakan suatu keadaan medis yang cukup serius dimana secara signifikan dapat meningkatkan risiko penyakit hati, otak, ginjal, jantung, dan penyakit lainnya. Hipertensi dapat terjadi apabila tekanan darah lebih besar dari dinding arteri dan pembuluh darah itu sendiri (WHO, 2019).

Menurut *American Heart Association* atau AHA dalam (Kemenkes RI, 2018) hipertensi merupakan silent killer dimana gejalanya sangat bermacam-macam pada setiap individu dan hampir sama dengan penyakit lain. Gejala-gejala tersebut adalah sakit kepala atau rasa berat ditengkuh. Vertigo, jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga

berdenging atau tinnitus dan mimisan.

### 2.2.2 Etiologi

Hipertensi Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 golongan (Ardiansyah M, 2012):

#### a. Hipertensi primer (esensial)

Hipertensi primer adalah hipertensi esensial atau hipertensi yang 90% tidak diketahui penyebabnya. Beberapa faktor yang diduga berkaitan dengan berkembangnya hipertensi esensial diantaranya :

1. Genetik Individu dengan keluarga hipertensi memiliki potensi lebih tinggi mendapatkan penyakit hipertensi;
2. Jenis kelamin dan usia lelaki berusia 35-50 tahun dan wanita yang telah menopause berisiko tinggi mengalami penyakit hipertensi;
3. Diet konsumsi tinggi garam atau kandungan lemak. Konsumsi garam yang tinggi atau konsumsi makanan dengan kandungan lemak yang tinggi secara langsung berkaitan dengan berkembangnya penyakit hipertensi;
4. Berat badan obesitas Berat badan yang 25% melebihi berat badan ideal sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi;
5. Gaya hidup merokok dan konsumsi alkohol Merokok dan konsumsi alkohol sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi karena reaksi bahan atau zat yang terkandung dalam keduanya.

#### b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang diketahui penyebabnya. Hipertensi sekunder disebabkan oleh beberapa penyakit,

yaitu:

1. Coarctationaorta, yaitu penyempitan aorta congenital yang mungkin terjadi beberapa tingkat pada aorta toraksi atau aorta abdominal. Penyempitan pada aorta tersebut dapat menghambat aliran darah sehingga terjadi peningkatan tekanan darah di atas area kontriksi.
2. Penyakit parenkim dan vaskular ginjal. Penyakit ini merupakan penyakit utama penyebab hipertensi sekunder. Hipertensi renovaskuler berhubungan dengan penyempitan satu atau lebih arteri besar, yang secara langsung membawa darah ke ginjal. Sekitar 90% lesi arteri renal pada pasien dengan hipertensi disebabkan oleh aterosklerosis atau fibrous dyplasia (pertumbuhan abnormal jaringan fibrous). Penyakit parenkim ginjal terkait dengan infeksi, inflamasi, serta perubahan struktur serta fungsi ginjal.
3. Penggunaan kontrasepsi hormonal (esterogen).  
Kontrasepsi secara oral yang memiliki kandungan esterogen dapat menyebabkan terjadinya hipertensi melalui mekanisme renin-aldosteron-mediate volume expansion. Pada hipertensi ini, tekanan darah akan kembali normal setelah beberapa bulan penghentian oral kontrasepsi.
4. Gangguan endokrin  
Disfungsi medulla adrenal atau korteks adrenal dapat menyebabkan hipertensi sekunder. Adrenalmediate hypertension disebabkan kelebihan primer aldosteron, kortisol, dan katekolamin.

5. Kegemukan (obesitas) dan malas berolahraga.
6. Stres, yang cenderung menyebabkan peningkatan tekanan darah untuk sementara waktu.
7. Kehamilan
8. Luka bakar
9. Peningkatan tekanan vaskuler
10. Merokok.

Nikotin dalam rokok merangsang pelepasan katekolamin. Peningkatan katekolamin mengakibatkan iritabilitas miokardial, peningkatan denyut jantung serta menyebabkan vasokonstriksi yang kemudian menyebabkan kenaikan tekanan darah.

### 2.2.3 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi Hipertensi Menurut Tambayong (Nurarif & Kusuma, 2016), klasifikasi hipertensi klinis berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolik yaitu:

No.	Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
1	Normal	< 120	< 80
3	Normal-Tinggi	< 130 130-139	< 85 85-89
4	Tingkat 1(Hipertensi Ringan)	140-159	90-99
5	Tingkat 2 (Hipertensi Sedang)	160-179	100-109
6	Tingkat 3(Hipertensi Berat)	≥180	≥180

### 2.2.4 Manifestasi Klinik

Manifestasi Klinik Hipertensi Menurut Tambayong (dalam Nurarif & Kusuma, 2016), tanda dan gejala pada hipertensi dibedakan menjadi :

- a. Tidak ada gejala Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat

dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa. Hal ini berarti hipertensi arterial tidak akan pernah terdiagnosa jika tekanan darah tidak teratur.

b. Gejala yang lazim Sering dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyataannya ini merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien yang mencari pertolongan medis. Beberapa pasien yang menderita hipertensi yaitu :

1. Mengeluh sakit kepala, pusing
2. Lemas, kelelahan
3. Sesak nafas
4. Gelisah
5. Mual
6. Muntah
7. Epistaksis
8. Kesadaran menurun

### **2.2.5 Komplikasi Hipertensi**

Komplikasi Hipertensi Menurut (Ardiansyah M, 2012) komplikasi dari hipertensi ialah:

a. Stroke

Stroke akibat dari pecahnya pembuluh yang ada di dalam otak atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh nonotak. Stroke bisa terjadi pada hipertensi kronis apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan penebalan pembuluh darah sehingga aliran

darah pada area tersebut berkurang. Arteri yang mengalami aterosklerosis dapat melemah dan meningkatkan terbentuknya aneurisma.

b. Infark Miokardium

Infark miokardium terjadi saat arteri koroner mengalami arterosklerotik tidak pada menyuplai cukup oksigen ke miokardium apabila terbentuk thrombus yang dapat menghambat aliran darah melalui pembuluh tersebut. Karena terjadi hipertensi kronik dan hipertrofi ventrikel maka kebutuhan oksigen miokardium tidak dapat terpenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark.

c. Gagal Ginjal

Kerusakan pada ginjal disebabkan oleh tingginya tekanan pada kapiler-kapiler glomerulus. Rusaknya glomerulus membuat darah mengalir ke unit fungsional ginjal, neuron terganggu, dan berlanjut menjadi hipoksik dan kematian. Rusaknya glomerulus menyebabkan protein keluar melalui urine dan terjadilah tekanan osmotik koloid plasma berkurang sehingga terjadi edema pada penderita hipertensi kronik.

d. Ensefalopati

Ensefalopati (kerusakan otak) terjadi pada hipertensi maligna (hipertensi yang mengalami kenaikan darah dengan cepat). Tekanan yang tinggi disebabkan oleh kelainan yang membuat peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke dalam ruang interstium diseluruh susunan saraf pusat. Akibatnya neuro-neuro disekitarnya terjadi koma dan kematian.

## 2.3 Konsep Dasar Asuhan Keperawatan

Asuhan keperawatan merupakan rangkaian interaksi antara perawat, pasien, dan lingkungannya untuk mencapai tujuan pemenuhan kebutuhan dan kemandirian pasien dalam merawat dirinya (Tarigan & Handiyani, 2019). Asuhan keperawatan merupakan proses yang sistematis, terstruktur, dan integratif dalam bidang ilmu keperawatan. Asuhan ini diberikan melalui metode yang disebut proses keperawatan (Koerniawan *et al.*, 2020). Proses keperawatan adalah pendekatan pemecahan masalah yang melibatkan berpikir kritis, logis dan kreatif yang merupakan salah satu dasar dari praktik keperawatan (Siregar, 2021). Proses keperawatan pada pasien CVA Infark melibatkan beberapa tahapan yaitu (Muttaqin, 2018):

### 2.3.1 Pengkajian

#### a. Identitas

Meliputi: umur (dari berbagai penelitian, diketahui bahwa usia semakin tua semakin besar pula resiko terkena stroke. Hal ini berkaitan dengan proses degenerasi/penuaan yang terjadi secara alamiah. Pada orang-orang lanjut usia, pembuluh darah lebih kaku karena adanya plak), jenis kelamin (laki-laki memiliki resiko lebih besar untuk terkena stroke dibandingkan dengan perempuan. Hal ini mungkin terkait bahwa laki-laki cenderung merokok. Rokok dapat merusak lapisan dari pembuluh darah tubuh), pekerjaan (misalnya pekerjaan dengan tingkat stress yang tinggi dan membutuhkan tenaga ekstra khususnya pikiran), agama, suku bangsa, tanggal dan jam MRS, nomor register, dan diagnosa medis.

b. Keluhan Utama

Kelemahan anggota gerak sebelah badan, bicara pelo, tidak dapat berkomunikasi, dan penurunan kesadaran pasien.

c. Riwayat Penyakit Sekarang

Kronologis peristiwa CVA Infark sering setelah melakukan aktifitas tiba-tiba terjadi keluhan neurologis misal: sakit kepala hebat, penurunan kesadaran seperti koma.

d. Riwayat Penyakit Dahulu

Perlu dikaji apakah pasien pernah menderita penyakit DM, CVA, Hipertensi, Kelainan jantung, Pernah TIA, Policitemia karena hal ini berhubungan dengan penurunan kualitas pembuluh darah.

e. Riwayat Penyakit Keluarga

Adanya riwayat keluarga yang menderita hipertensi, diabetes mellitus, atau adanya riwayat CVA pada generasi terdahulu.

f. Pemeriksaan Fisik (Persistem)

1. Sistem Pernafasan (*B1/Breathing*)

Batuk, peningkatan produksi sputum, sesak nafas, penggunaan otot bantu nafas, serta perubahan kecepatan dan kedalaman pernafasan. Adanya ronchi akibat peningkatan produksi secret dan penurunan kesadaran klien. Pada klien yang sadar baik sering kali tidak didapati kelainan pada pemeriksaan sistem respirasi.

2. Sistem Peredaran Darah (*B2/Blood*)

Dapat terjadi hipotensi atau hipertensi, denyut jantung irreguler, adanya murmur.



### 3. Sistem Persyarafan (B3/Brain)

Tingkat kesadaran: bisa sadar baik sampai terjadi koma. Penilaian GCS untuk menilai tingkat kesadaran klien. Reflek Patologis: Reflek babinski positif menunjukkan adanya perdarahan di otak/perdarahan intraserebri dan untuk membedakan jenis CVA yang ada apakah bleeding atau infark.

Pemeriksaan saraf kranial

Saraf 1: biasanya pada klien dengan CVA tidak ada kelainan pada fungsi penciuman.

Saraf 11: disfungsi persepsi visual karena gangguan jarak sensorik primer diantara sudut mata dan kortek visual. Gangguan hubungan visual-spasial sering terlihat pada klien dengan hemiplegi kiri. Klien mungkin tidak dapat memakai pakaian tanpa bantuan karena ketidakmampuan untuk mencocokkan pakaian ke bagian tubuh.

Saraf 11, 1V, dan V1 apabila akibat CVA mengakibatkan paralisis sisi otot-otot okularis didapatkan penurunan kemampuan gerakan konjugat unilateral disisi yang sakit.

Saraf V11 persepsi pengecap dalam batas normal, wajah asimetris, otot wajah tertarik ke bagian sisi yang sehat.

Saraf X11 lidah asimetris, terdapat deviasi pada satu sisi dan fasikulasi. Indra pengecap normal.

### 4. Sistem Perkemihan (B4/Bladder)

Terjadi inkontinensia urine sementara karena konfusi, ketidakmampuan mengkomunikasikan kebutuhan, dan

ketidakmampuan untuk mengendalikan kandung kemih karena kerusakan kontrol motorik dan postural. Kadang kontrol sfingter urine eksternal hilang atau berkurang, sehingga selama periode ini, dilakukan kateterisasi intermiten dengan teknik steril. Inkontinensia urine yang berlanjut menunjukkan kerusakan neurologi luas.

#### 5. Sistem Pencernaan (B5/*Bowel*)

Adanya keluhan sulit menelan, nafsu makan menurun, mual dan muntah pada fase akut. Mungkin mengalami inkontinensia alvi atau terjadinya konstipasi akibat penurunan peristaltic usus. Adanya gangguan pada saraf V yaitu pada beberapa keadaan CVA menyebabkan paralisis saraf trigeminus, di dapatkan penurunan kemampuan koordinasi gerakan mengunyah, penyimpangan rahang bawah pada sisi ipsilateral dan kelumpuhan seisin otot-otot pterigoideus dan pada saraf IX dan X yaitu kemampuan menelan kurang baik, kesukaran membuka mulut.

#### 6. Sistem Muskuloskeletal dan Integumen (B6/*Bone*)

Kehilangan kontrol volenter gerakan motorik. Terdapat hemiplegia atau hemiparese ekstremitas, kaji adanya dekubitus akibat immobilisasi fisik.

#### 7. Sistem Penginderaan (B7)

Pada pengindraan pasien biasanya tidak mengalami masalah.

#### 8. Sistem Endokrin (B8)

Ada atau tidaknya pembesaran kelenjar endokrin, biasanya tidak mengalami pembesaran kelenjar endokrin.

### Analisa Data

Analisa data merupakan kemampuan kognitif dalam pengembangan daya berfikir dan penalaran yang dipengaruhi oleh latar belakang ilmu dan pengetahuan, pengalaman, dan pengertian keperawatan. Dalam melakukan analisis data, diperlukan kemampuan mengaitkan data dan prinsip yang relevan untuk membuat kesimpulan dalam mencantumkan masalah kesehatan dan keperawatan klien (Nurhasanah, 2013).

### 2.3.2 Analisis Data

#### a. SDKI (Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia)

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Jenis diagnosa keperawatan terdiri dari diagnosa aktual, risiko, dan promosi kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

Masalah keperawatan yang sering muncul pada penderita CVA Infark antara lain :

1. Penurunan kapasitas adaptif intracranial b/d stroke ischemic.
2. Gangguan mobilitas fisik b/d penurunan kekuatan otot.
3. Gangguan komunikasi verbal b/d gangguan muskuloskeletal.
4. Risiko jatuh b/d penurunan kekuatan otot.

b. SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia)

Intervensi keperawatan adalah segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Intervensi utama yang dapat diberikan adalah:

1. Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial
2. Teknik latihan penguatan sendi
3. Promosi Komunikasi : Defisit Bicara
4. Teknik latihan penguatan sendi

## **BAB 3**

### **TINJAUAN KASUS**

Data tentang gambaran nyata pelaksanaan asuhan keperawatan dengan CVA infark Trombotik dengan penyakit penyerta Hipertensi, penulis menyajikan kasus yang diamati mulai tanggal 21 September 2021 pada pukul 08.45 WIB. Data diperoleh dari anamnesa, pemeriksaan fisik dan observasi langsung sebagai berikut :

#### **3.1 Pengkajian**

##### **3.1.1. Identitas**

Pasien adalah seorang laki-laki bernama Tn. M usia 56 tahun, beragama Islam, status perkawinan menikah, suku bangsa Indonesia, bahasa yang digunakan sehari-hari bahasa Jawa dan bahasa Indonesia, pendidikan SMA , pekerjaan pensiunan, penanggung biaya BPJS, alamat Wonosari Surabaya. Tanggal masuk rumah sakit 19 September 2021 pukul 20.50 WIB, dengan diagnosa medis CVA Infark Trombotik + Hipertensi dan Nomor Rekam Medik 75-1X-XX.

##### **3.1.2. Riwayat Kesehatan Sekarang**

Pada tanggal 17 September 2021 pasien mengeluh kaki dan tangan kanan lemah. Tetapi oleh keluarga tidak di bawa periksa ke dokter atau rumah sakit hanya beristirahat di rumah. Pada tanggal 19 September 2021 sore setelah pasien shalat ashar keluhan dirasakan semakin memberat dan bicara pelo, oleh keluarga pasien di bawa ke IGD RS PHC Surabaya untuk mendapatkan penanganan cepat. Pada saat dilakukan pengkajian di IGD RS PHC Surabaya pukul 17.30 WIB didapatkan hasil Tekanan darah: 180/90 mmHg MAP : 150 mmHg; Frekuensi

nadi: 94x/menit; Frekuensi Napas: 20x/menit; Suhu: 37,2°C; Saturasi oksigen: 95% ; Alat bantu pernapasan : Nasal Kanul 3 lpm dengan score EWS : 4 ; GCS : 4/5 ; kaku kuduk (-), hasil pemeriksaan Nervus III, V dan VII cenderung mengarah kebagian kanan. Berdasarkan hasil kondisi klinis, dokter memberikan terapi infus NaCl 0,9% 500cc/24 jam, injeksi Santagesik 1ampul/iv, injeksi Ranitidine 1ampul/iv, injeksi Mecobalamin 1ampul/iv, dan minum Amlodipine 10 mg , oksigen nasal 3 lpm, serta dilakukan pemeriksaan EKG, rontgen Thorax, CT scan kepala dan pemeriksaan darah lengkap dengan hasil sebagai berikut :Hemoglobin = 16,1 g/dl (13.2-17.3), WBC/Lekosit =  $13,2 \times 10^3/\mu\text{L}$  (4.00-11.00), RBC/Eritrosit=  $5,89 \times 10^6/\mu\text{L}$  (4.50-6.5), HCT/Hematokrit = 47,6% (40.0-52.0), PLT/Trombosit=  $330 \times 10^3/\mu\text{L}$  (150-450), Natrium = 138,5 mmol/L (136.0-144.0), Kalium= 3,83 mmol/L (3.60-5.00) Swab PCR Covid19 = Negatif. Sehingga keluarga pasien disarankan untuk rawat inap diruang Pyrus untuk pemantauan dan perawatan lebih lanjut.

Saat di lakukan pengkajian pada tanggal 20 September 2021 pukul 08.15 WIB pasien mengatakan bahwa kaki dan tangan kanan lemah dan bicara pelo, tangan dan kaki belum mampu digerakan secara bebas seperti sebelum sakit. Kaki kanan masih lemas namun sudah mampu digerakan secara perlahan dengan cara menggeser kedalam dan keluar.

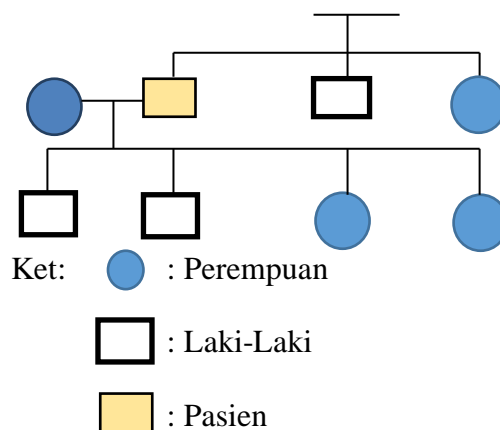
### **3.1.3. Riwayat Kesehatan Dahulu**

Berdasarkan riwayat penyakit dahulu, anak pasien mengatakan pasien memiliki riwayat tekanan darah tinggi sejak  $\pm$  5 tahun yang lalu tetapi pasien tidak pernah berobat ke dokter dan tidak pernah mengkonsumsi obat tekanan darah tinggi.

### 3.1.4 Riwayat Penyakit Keluarga

Anak pasien mengatakan bahwa tidak ada anggota keluarga yang memiliki penyakit yang sama seperti dialami pasien saat ini. Tidak ada keluarga yang memiliki riwayat Hipertensi maupun Diabetes Mellitus.

### 3.1.5 Susunan Keluarga (Genogram)



### 3.1.6 Pemeriksaan Fisik

Keadaan umum pasien sadar baik dengan kesadaran composmentis, GCS: E4V5M6, hasil pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan : Tekanan darah : 178/107 mmHg dengan MAP : 154 mmHg ; Frekuensi nadi : 70x/menit ; Frekuensi napas: 20x/menit; Suhu: 36,5°C; Saturasi oksigen: 98%; Pernapasan spontan ; EWS : 2 ; dan pemeriksaan antropometri untuk TB : 170cm, BB SMRS : 70kg.

### 3.1.7 Pemeriksaan Persistem

#### 1. Pernapasan(B1 *Breath*)

Pasien bernapas spontan, tidak ada sesak, RR 20x/menit SpO<sub>2</sub> : 98% dengan terpasang O<sub>2</sub> 3 lpm, bentuk dada *normo chest*, pergerakan dada simetris, tidak terdapat otot bantu pernapasan, tidak ada batuk dan sekret. Pemeriksaan vocal fremitus teraba simetris pada bagian kiri dan kanan, perkusi dada sonor dengan

irama napas regular, tidak ada ronkhi maupun wheezing.

**Masalah Keperawatan : Tidak Ada Masalah Keperawatan**

**2. Kardiovaskuler (B2 Blood)**

Berdasarkan hasil inspeksi tidak ada sianosis, sclera tidak ikterik dan konjungtiva tidak anemis, tidak ada edema pada ekstremitas. Denyut nadi radialis teraba kuat dengan frekuensi 70x/menit, perfusi HKM (Hangat, Kering Merah) dengan suhu axilla 36,5°C, CRT < 2 detik. Pemeriksaan auskultasi bunyi jantung S1 S2 Tunggal dengan irama reguler dan tekanan darah 178/107 mmHg; MAP : 154 mmHg.

**Masalah Keperawatan: Tidak Ada Masalah Keperawatan**

**3. Persarafan (B3 Brain)**

Kesadaran composmentis, GCS : E4V5M6 total 15, tidak terdapat lesi dan nyeri kepala, reflek cahaya positif, pupil isokor, bentuk hidung simetris, tidak ada polip, tidak ada gangguan pada telinga kiri dan kanan, bicara pelo, reflek minum dan makan baik. Berdasarkan pemeriksaan. Reflek fisiologis  $+/+$  (patella  $+/+$ , trisep  $+/+$ , bisep  $+/+$ , Achilles  $+/+$ ), untuk reflek patologi  $-/-$  (babinsky $-/-$ , brudzinky $-/-$ , kernig $-/-$ ).

- Nervus I (Olfaktorius): fungsi respon dan intepetasi bau normal, tidak ada hilangnya daya membau atau terlalu peka terhadap bau.
- Nervus II (Optikus): fungsi ketajaman visual dan lapang pandang jelas, pasien dapat melihat benda dengan jarak 30 cm, tidak ada katarak maupun gangguan fungsi penglihatan lainnya.
- Nervus III (Okulomotorius): Fungsi pergerakan bola mata baik, reflek pupil



terhadap cahaya dan bentuk lensa normal, pupil isokor.

- Nervus IV (Trochlearis): Fungsi pergerakan mata keatas dan kebawah normal, pasien mampu menggerakkan bola mata mengikuti jari-jari pemeriksa.
- Nervus V (Trigeminus) : fungsi membuka mulut bibir dan rahang cenderung mengarah kekanan, reflek mengunyah baik.
- Nervus VI (Abdusen): Fungsi pergerakan mata kesisi lateral normal
- Nervus VII (Fasialis): Pada saat pasien diperintahkan untuk meringis dan senyum bibir kanan bagian bawah tampak jatuh lebih rendah di banding bibir kiri bawah, mampu mengangkat kedua alis mata simetris, saat menjulurkan lidah terdapat deviasi ke sisi kanan.
- Nervus VIII (Vestibulokoklearis): Fungsi pendengaran baik, pasien mampu mendengar suara dengan baik
- Nervus IX (Glosofaringeus): Kemampuan menelan baik ketika menelan air maupun makanan tidak tersedak.
- Nervus X (Vagus): Fungsi menelan baik, dapat membuka mulut dan mengatakan kalimat dengan tidak jelas / pelo.
- Nervus XI (Assesorius Spinal): Bahu sebelah kiri dapat mengangkat secara maksimal sedangkan bahu sebelah kanan dapat mengangkat secara minimal, terdapat kelemahan pada bahu sebelah kanan, mampu menoleh kiri dan kanan.
- Nervus XII (Hipoglosus): lidah cenderung jatuh ke sisi sebelah kanan.

**Masalah Keperawatan: Penurunan Kapasitas Adaptif Intrakranial,**

**Gangguan mobilitas fisik, gangguan komunikasi verbal**

#### **4. Perkemihan (B4 Bladder)**

BAK spontan dengan urinal, warna urine kuning jernih. Tidak terdapat distensi pada kandung kemih dan tidak ada nyeri tekan. Balance cairan didapatkan input : infus 500cc/24 jam, minum 1000cc/24 jam, total intake 1500 cc/24 jam, output : urine 1200 cc/24 jam, total blance cairan +300cc /24 jam.

**Masalah Keperawatan: Tidak Ada Masalah Keperawatan**

**5. Pencernaan (B5 *Bowel*)**

Kebersihan mulut bersih, tidak ada gigi palsu, membran mukosa kering, nafsu makan dan minum baik, frekuensi makan 3 kali/hari satu porsi habis, minum dengan sebanyak  $\pm 1000$  cc sehari. Tidak ada mual maupun muntah, tidak terpasang alat bantu NGT , bentuk abdomen simetris. Palpasi abdomen tidak ada nyeri tekan dan auskultasi bising usus 17 x/menit. Frekuensi BAB MRS 2 hari sekali dipagi hari.

**Masalah Keperawatan: Tidak Ada Masalah Keperawatan**

**6. Muskuloskeletal (B6 *Bone*)**

Warna kulit sawo matang, tidak ada edema pada ekstremitas. Tidak ada fraktur, atau kontraktur. Pergerakan sendi pada ekstremitas kanan mengalami kelemahan dan ekstremitas kiri bebas. Tangan kanan belum mampu mengangkat setinggi kepala.

Skala kekuatan otot : 3333		5555
3333		5555

**Masalah Keperawatan: Gangguan Mobilitas Fisik**

**7. Endokrin**

Tidak ada pembesaran kelenjar getah bening, glukosa darah tanggal 19 September 2021 :101 mg/dL, tidak ada luka gangren.

**Masalah Keperawatan: Tidak Ada Masalah Keperawatan**

**8. Sistem Reproduksi**

Tidak ada masalah seksual yang berhubungan dengan penyakit.

**Masalah Keperawatan: Tidak Ada Masalah Keperawatan**

**9. Kemampuan Perawatan Diri / Personal Hygiene**

Kemampuan dalam perawatan diri (makan, minum, toileting, berpakaian) masih dibantu oleh perawat maupun keluarga, mandi dengan cara diseka dan menggosok gigi di bantu oleh perawat maupun keluarga, sedangkan mobilisasi di tempat tidur sudah mampu secara mandiri namun masih perlahan, dikarenakan terdapat kelemahan ekstremitas kanan.

**Masalah Keperawatan: Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot**

**10. Psiko-sosial-cultural**

Pasien mengatakan ingin cepat sembuh dan pulang berkumpul dengan keluarga di rumah, pasien beragama islam dan selalu berdoa untuk keluarganya dan kesembuhannya.

**Masalah Keperawatan: Tidak Ada Masalah Keperawatan**

**3.2 Pemeriksaan Penunjang**

Berdasarkan pemeriksaan penunjang di dapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 3.1 Pemeriksaan Penunjang

Tanggal	Jenis Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
19 September 2021	Hemoglobin	16.1	(13.2 - 17.3)
	Lekosit	13.2	(4.0 - 11.0)
	Eritrosit	5.89	(4.50 - 6.50)
	HCT	47.6	(40.0 - 52.0)
	Trombosit	330	(150 - 450)
	Kalium	3.83	(3.60 - 5.00)
	Natrium	138.5	(136.0 - 144.0)

	Swab PCR Covid 19	Negatif	
21 September 2021	Trigliserida LDL Kolesterol Asam Urat Gula darah puasa	110 147 5.86 88	(<160)  (3.4 -7.0) (74-106)
19 September 2021	Thorax foto	- Cor dan pulmo tak tampak kelainan - Fractur lama clavícula bilateral	
19 September 2021	CT Scan Kepala tanpa kontras	- MSCT Scan kepala saat ini menunjukkan adanya lacunar ischemic cerebral infarction di corona radiata kiri - Sinusitis maxilaris kanan	

### 3.3 Terapi Medis

Berdasarkan kondisi klinis pasien diberikan terapi sebagai berikut;  
Tabel 3.2 Terapi Medis Tanggal 19 September 2021 Pada Tn. M

Tanggal	Terapi obat	Dosis	Rute	Indikasi
19 September 2021	Infus Nacl 0,9%	500 cc/24 jam	IV	Cairan kristaloid mengandung natrium dan clorida di gunakan untuk menggantikan cairan tubuh yang hilang
	Citicoline	3x250 mg	IV	Memperbaiki sirkulasi darah otak termasuk stroke ischemik, gangguan psikiatrik, trauma kepala, kehilangan kesadaran akibat trauma serebral
	Mecobalamin	2x500 mg	IV	Bentuk lain dari Vitamin B12, bekerja pada sel-sel otak secara langsung untuk melindungi dari kerusakan sel-sel otak
	Ranitidin	2x50mg	IV	Mencegah terjadinya

21 September 2021	CPG	1x75mg	Oral	faktor risiko pendarahan pada gastrointestinal sbg efek samping dari penggunaan asetosal dosis rendah Menghambat agregasi trombosit sehingga menyebabkan terhambatnya pembentukan thrombus
	Atorvastatin	1x20mg	Oral	Menurunkan kadar kolesterol dalam darah
	Amlodipin	1x5 mg	Oral	Menurunkan tekanan darah tinggi

### 3.4 Diagnosa Keperawatan

#### 3.4.1. Analisis Data

Tabel 3.3 Analisis Data

Data/Faktor Risiko	Etiologi	Masalah/Problem
<p><b>DS :</b> Pasien mengatakan tangan dan kaki kanan lemah</p> <p><b>DO :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GCS E4V5M6</li> <li>• TTV Tensi : 178/107 mmHg Nadi : 70x/mnt RR : 20x/mnt Spo2 : 98% dengan O2 nasal 2lpm</li> <li>• Pemeriksaan CT Scan : lacunar ischemic cerebral infarction di corona radiata kiri</li> </ul>	Stroke ischemic	Penurunan kapasitas adaptif intracranial

Data/Faktor Risiko	Etiologi	Masalah/Problem				
<p><b>DS</b> : Pasien mengatakan tangan kanan lemah dan belum bisa digerakkan secara bebas. Kaki kanan juga lemah.</p> <p><b>DO</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerakan fisik tampak lemah</li> <li>• Pasien terbatas dalam bergerak</li> <li>• Aktivitas (makan, minum, toileting) dengan dibantu oleh keluarga</li> <li>• Kekuatan otot menurun</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding: 2px;">3333</td> <td style="padding: 2px;">5555</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">3333</td> <td style="padding: 2px;">5555</td> </tr> </table>	3333	5555	3333	5555	<p>Penurunan kekuatan otot</p>	<p>Gangguan Mobilitas fisik</p>
3333	5555					
3333	5555					
<p><b>DS</b> : Pasien mengatakan bicara pelo</p> <p><b>DO</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bicara pelo</li> <li>• Verbalisasi tidak tepat</li> <li>• Nervus X (vagus) : Pasien dapat membuka mulut dan mengatakan “A” “H” tetapi tidak jelas karena pasien pelo dan saat di lihat uvula terangkat (kiri dan kanan sama)</li> </ul>	<p>Gangguan neuromuskuler</p>	<p>Gangguan komunikasi verbal</p>				

Data/Faktor Risiko	Etiologi	Masalah/Problem
<b>DS :</b>  <b>DO :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasien mengalami paresis sebelah kanan</li> <li>• Pasien tampak lemah</li> <li>• Kekuatan otot menurun 3333   5555</li> </ul> <hr style="width: 100px; margin-left: 0;"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nilai skor skala jatuh morse :            Riwayat jatuh : 0            Diagnosa tambahan : 15            Iv line : 20            Cara berjalan /berpindah :10            Status mental : 15            Total 60</li> </ul>	Kekuatan otot menurun	Risiko jatuh

### 3.4.2. Prioritas Masalah

Tabel 3.4 Prioritas Masalah Keperawatan

No.	Masalah Keperawatan	Tanggal		Paraf (nama)
		Ditemukan	Teratasi	
1.	Penurunan kapasitas adaptif intracranial berhubungan dengan stroke ischemic	20 September 2021		Yesie. N
2.	Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot	20 September 2021		Yesie. N
3.	Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskuler	20 September 2021		Yesie. N
4.	Risiko jatuh berhubungan dengan penurunan kekuatan otot	20 September 2021		Yesie. N

### 3.5 Intervensi Keperawatan

Tabel 3.5 Intervensi Keperawatan

No.	Masalah Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	Penurunan kapasitas adaptif intracranial berhubungan dengan stroke ischemic	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam pasien mampu meningkatkan fungsi cranial dengan kriteria hasil : 1. Tanda-tanda vital dalam batas normal 2. Tidak ada tanda-tanda peningkatan TIK 3. Nilai rata-rata MAP membaik (70 – 105 mmHg)	<b>Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial</b> Observasi : 1. Monitor tanda/gejala peningkatan TIK 2. Monitor MAP Terapeutik : 1. Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang 2. Pertahankan suhu tubuh normal <b>Pemantauan Tekanan Intrakranial</b> Observasi : 1. Monitor peningkatan Tekanan Darah Terapeutik : 1. Pertahankan posisi kepala dan leher 2. Atur interval pemantauan sesuai kondisi pasien Edukasi : 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 2. Informasikan hasil pemantauan , <i>jika perlu</i>
2.	Gangguan Mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24jam pasien mampu melakukan mobilitas fisik dengan kriteria hasil : <b>1.</b> Pergerakan ekstermitas	<b>Dukungan Mobilisasi</b> 1. Identifikasi toleransi fisik pergerakan. 2. Monitor tekanan darah sebelum melakukan mobilisasi. 3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan (Mengajarkan ROM aktif



No.	Masalah Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
		meningkat. <b>2.</b> Kekuatan otot meningkat <b>3.</b> Rentang gerak (ROM) meningkat <b>4.</b> Kelemahan fisik menurun. <b>5.</b> Gerakan terbatas menurun	maupun pasif). <b>4.</b> Ajarkan pasien dan keluarga untuk melakukan alih baring (miring kanan, miring kiri).
3.	Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskuler	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 2x8jam diharapkan kemampuan komunikasi verbal meningkat kriteria hasil : 1. Pelo menurun	<b>Promosi Komunikasi Defisit Visual</b> 1. Monitor kecepatan, tekanan, kuantitas, volume, dan diksi bicara 2. Gunakan metode komunikasi alternatif (mis. menulis, mata berkedip, papan komunikasi dengan gambaran dan huruf, isyarat tangan, dan komputer) 3. Sesuaikan gaya komunikasi dengan kebutuhan (mis. berdiri di depan mendengarkan dengan seksama) 4. Ulangi apa yang disampaikan pasien 5. Anjurkan berbicara perlahan
4.	Resiko jatuh berhubungan dengan penurunan kekuatan otot	Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan tidak terjadi resiko jatuh, dengan kriteria hasil : 1. Jatuh dari tempat tidur menurun. 2. Jatuh saat berdiri menurun 3. Jatuh saat duduk menurun 4. Jatuh saat berjalan menurun	<b>Pencegahan Jatuh</b> 1. Identifikasi faktor risiko jatuh (penurunan tingkat kesadaran, kekuatan otot) 2. Hitung risiko jatuh menggunakan skala (misal: <i>Fall Morse Scale</i> ) 3. Pastikan roda tempat tidur selalu dalam kondisi terkunci 4. Pasang <i>handrall</i> tempat tidur 5. Pasang gelang risiko jatuh 6. Anjurkan memanggil perawat (dengan

No.	Masalah Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
			menggunakan bel pasien) jika membutuhkan sesuatu

### 3.6 Implementasi dan Evaluasi

#### 1. Penurunan kapasitas adaptif intracranial berhubungan dengan stroke ischemic

Tabel 3.6 Tindakan dan catatan perkembangan

Hari / tanggal	Masalah Keperawatan	Waktu	Implementasi	Paraf	Catatan perkembangan (SOAP)	Paraf
Senin, 20/09/21	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	08.30	Mengidentifikasi penyebab peningkatan TIK (edema serebral)		Diagnosa Keperawatan 1 S: - Pasien mengatakan tubuh sebelah kanan mengalami kelemahan  O: - Pasien tampak lemah - Pasien terpasang O <sub>2</sub> nasal 2 Lpm - Hasil pemeriksaan TTV TD:178/107 mmHg, N:70 x/mnt, RR: 20 x/mnt, S: 36,5 <sup>0</sup> C, SPO <sub>2</sub> : 98 % - Hasil CT-Scan: Subacute ischemic	
		08.40	Memonitor tanda gejala peningkatan TIK Melakukan pemeriksaan tekanan darah Didapatkan hasil: TD:178/107 mmHg, nadi: 70 x/mnt, RR: 20 x/mnt,S:36,5 <sup>0</sup> C,SPO <sub>2</sub> :98 % dg O <sub>2</sub> nasal 2 lpm			
	08.50	Memberikan posisi semi fowler dengan <i>Head Up 30<sup>0</sup></i>				
	Gangguan mobilitas fisik	09.00	Mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan Melakukan pemeriksaan kekuatan otot 3333 5555 3333 5555 Mengajak pasien untuk berbicara tentang			

	Gangguan komunikasi verbal	09.25	<p>kondisi saat ini  Menganjurkan pasien untuk berbicara perlahan  Menganjurkan pasien untuk menggunakan isyarat apabila lawan bicara tidak memahami kata yang diucapkan pasien</p>	<p>cerebral infarction di corona radiata kiri  A: Masalah belum teratasi  P : Intervensi dilanjutkan  No: 2, 3, 4, dan 5.</p>
	Resiko Jatuh	09.40	<p>Mengidentifikasi risiko jatuh (tingkat kesadaran composmentis, GCS E4V5M6, melakukan pemeriksaan kekuatan otot)</p>	<p>Diagnosa Keperawatan 2  S:  - Pasien mengatakan tubuh sebelah kiri mengalami kelemahan</p>
		09.45	<p>Memastikan gelang risiko jatuh sudah terpasang   Memastikan roda tempat tidur selalu dalam keadaan terkunci</p>	<p>O:  - Pasien terbatas dalam gerak  - Pasien tampak lemah  - Parese sebelah kiri  - Kekuatan otot menurun  3333 5555  3333 5555</p>
	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	11.00	<p>Memasang <i>Handrall</i> tempat tidur  Memonitor nilai MAP  <math>MAP = (S+2D)/3</math>  <math>= (178+107)/3</math>  <math>= 130,6 \text{ mmHg}</math>  Nilai normal MAP: 70-105 mmHg</p>	<p>A: Masalah belum teratasi  P: Intervensi di lanjutkan  No: 1, 2, 3, 4  Diagnosa Keperawatan 3  S:  - Pasien mengatakan bicara pelo</p>
		12.00	<p>Kontrol diet pasien habis 1 porsi  Menganjurkan pasien istirahat tidur</p>	<p>O:</p>

				<p>- Bicara pasien pelo A: Masalah belum teratasi P: Intervensi di lanjutkan No:2,3,4,5</p> <p>Diagnosa Keperawatan 4 S:- O: - Pasien tampak lemah - Parese sebelah kanan - Kekuatan otot menurun A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan No:1, 2</p>
Selasa, 21/09/21	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	14.00	Melakukan pemeriksaan tekanan darah dan mengidentifikasikan dengan gejala peningkatan TIK TD: 161/99 mmHg, nadi: 72 x/mnt, RR: 18 x/mnt, S: 36,6 <sup>0</sup> C, SPO <sub>2</sub> : 97%, GCS E4V5M6, kesadaran composmentis Memonitor nilai MAP: 119 mmHg Nilai normal MAP: 70-105 mmHg	Diagnosa Keperawatan 1 S: - Pasien mengatakan tubuh sebelah kanan masih lemah O: - Pasien tampak lemah - Hasil pemeriksaan TTV TD: 161/99 mmHg, N: 72x/mnt, RR: 18x/mnt S: 36,6 <sup>0</sup> C SPO <sub>2</sub> : 97%
		14,25		
			15.00	Mempertahankan posisi semi fowler dengan headup 30 <sup>0</sup>
		15.10	Mengajarkan pasien dan melibatkan keluarga dalam meningkatkan pergerakan (ROM aktif maupun pasif)	

		15.30	Mengajarkan pasien dan keluarga untuk melakukan alih baring (miring kanan, miring kiri)	A:Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan No:2, 3, 4, 5.
	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	16.00	Memberikan hasil kolaborasi inj. Citicoline 250mg	Diagnosa Keperawatan 2
	Resiko jatuh	16.40	Menghitung risiko jatuh menggunakan skala ( <i>Fal Morse Scale</i> ) di dapatkan hasil 45 dan masuk ke dalam kategori risiko tinggi (25–50) dengan implementasi standar pencegahan jatuh	S: - Pasien mengatakan tubuh sebelah kanan masih lemah
	Gangguan komunikasi verbal	17.00	Melatih pasien untuk berbicara perlahan dan mnganjurkan pasien untuk mengulang kata yang tidak jelas	O: - Pasien terbatas dalam gerak
	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	20.00	Memberikan hasil kolaborasi inj. Mecobalamin 500mg, inj. Ranitidine 50 mg, oral Atorvastatin 20 mg, oral Amlodipine 5 mg	- Pasien tampak lemah Parese sebelah kanan. Kekuatan otot Menurun 3333 5555 3333 5555
				A: Masalah teratasi sebagian P:Intervensi dilanjutkan No.1,3,4
				Diagnosa Keperawatan 3 S: - Pasien mengatakan bicara pelo

				<p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien bicara terdengar pelo sedikit</li> </ul> <p>A: Masalah teratasi sebagian</p> <p>P: Intervensi dipertahankan No.2,3,4,5</p> <p>Diagnosa Keperawatan 4</p> <p>S:-</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak lemah</li> <li>- Parase sebelah kanan</li> <li>- Kekuatan otot menurun</li> </ul> <p>A: Masalah teratasi sebagian</p> <p>P: Intervensi dilanjutkan No.1</p>
Rabu, 22/09/21	<p>Penurunan kapasitas adaptif intrakranial</p> <p>Gangguan mobilitas fisik</p>	<p>14.00</p> <p>15.00</p>	<p>Melakukan pemeriksaan tekanan darah dan mengidentifikasi tanda gejala peningkatan TIK</p> <p>TD: 163/99 mmHg , nadi: 80 x/mnt, RR: 18x/mnt, S: 36,6<sup>0</sup>C, SPO<sub>2</sub>: 97%, GCS E4V5M6, kesadaran composmentis</p> <p>Mengajarkan pasien dan melibatkan keluarga dalam meningkatkan pergerakan (ROM aktif maupun pasif)</p>	<p>Diagnosa Keperawatan 1</p> <p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien mengatakan kelemahan di tubuh sebelah kanan berkurang</li> </ul> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil pemeriksaan TTVTD: 163/99 mmHg</li> </ul>

	Gangguan komunikasi verbal Resiko Jatuh	15.30	Mengevaluasi pasien dan keluarga dalam melakukan alih baring (miring kanan, miring kiri)	N:80x/mnt RR: 18x/mnt S: 36,6 <sup>0</sup> C SPO <sub>2</sub> : 97% A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi di pertahankan  Diagnosa Keperawatan 2 S: - Pasien mengatakan tubuh sebelah kanan kekuahannya berkurang - Pasien mengatakan sudah bisa mempraktekan ROM yang diajarkan - Pasien mengatakan sudah mampu melakukan alih baring dengan bantuan dari keluarganya. O: - Pasien tampak memahami ROM yang diajarkan - Pasien sudah mampu melakukan alih baring
		16.00	Memberikan hasil kolaborasi inj. Citicoline 250mg	
		16.25	Memastikan roda tempat tidur selalu dalam keadaan terkunci Memasang <i>Handrall</i> tempat tidur	
	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	20.00	Memberikan hasil kolaborasi inj. Mecobalamin 500mg, inj. Ranitidine 50 mg, oral Atorvastatin 20 mg, oral Amlodipine 5 mg	

				<p>dengan bantuan dari keluarga</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kekuatan otot menurun</li> </ul> <p>3333 5555 3333 5555</p> <p>A: Masalah tertasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan No. 1,3,4</p> <p>Diagnosa Keperawatan 3 S:-</p> <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parese sebelah kanan</li> <li>- Kekuatan otot meningkat</li> </ul> <p>A: Masalah teratasi P: Intervensi dipertahankan</p>
Kamis, 23/09/21	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	07.00	Melakukan pemeriksaan T T V di dapatkan hasil: TD: 160/82 mmHg , nadi: 80 x/mnt, RR: 18 x/mnt, S: 36,4 °C, SPO <sub>2</sub> : 98 %, GCS E4V5M6, kesadaran composmentis	Diagnosa Keperawatan 1 S:
		07.15	Mempertahankan posisi semi fowler dengan headup 30°	- Pasien mengatakan kelemahan di tubuh sebelah kiri berkurang O:
		08.00	Kontrol diet pasien habis 1 porsi	- Advis dokter ; pasien di suruh berlatih untuk duduk ditempat tidur



		09.10	Memberikan hasil kolaborasi Inj. Mecobalamin 500mg, inj Citicoline 250mg,oral CPG 75mg	secara bertahap dan belum boleh turun dari tempat tidur - Hasil pemeriksaan TTVTD:149/80mmHg, N:83x/mnt, RR: 18x/mnt S: 36,5 <sup>0</sup> C SPO <sub>2</sub> : 98% A: masalah teratasi sebagian P: Intervensi dipertahankan  Diagnosa Keperawatan 2 S:
	Resiko jatuh	09.35	Mengevaluasi pasien dalam melakukan latihan ROM aktif maupun pasif	
	Resiko jatuh	10.05	Mengevaluasi pasien dalam melakukan alih baring (miring kanan,miring kiri) Memastikan roda tempat tidur selalu dalam keadaan terkunci Memasang <i>Handrall</i> tempat tidur	
		11.00	Melakukan pemeriksaan darah didapatkan hasil: TD: 149/80 mmHg , nadi: 83 x/mnt,RR: 18 x/mnt, S: 36,5 <sup>0</sup> C, SPO <sub>2</sub> : 98%, GCSE4V5M6,kesadaran composmentis	
	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	11.30	Memonitornilai MAP: 103 mmHg Nilai normal MAP: 70-105 mmHg (Haryuni,2017)	- Pasien mengatakan kelemahan ditubuh sebelah kanan berkurang
		12.00	Kontrol diet habis 1 porsi	- Pasien mengatakan sudah bisa melakukan alih baring tanpa dibantu oleh keluarga O: - Pasien tampak sudah bisa melakukan alih baring tanpa di bantu keluarga - Pasien sudah bisa

				<p>melakukan ROM aktif maupun pasif</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Advis dokter; pasien di suruh berlatih untuk duduk ditempat tidur secara bertahap dan belum boleh turun dari tempat tidur</li><li>- Kekuatan otot meningkat 3333 5555 3333 5555</li></ul> <p>A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dilanjutkan No. 1,3,4</p> <p>Diagnosa Keperawatan 3 S:- O:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Advis dokter; pasien disuruh berlatih untuk duduk di tempat tidur secara bertahap dan belum boleh turun dari tempat tidur</li><li>- Kekuatan otot menurun</li></ul> <p>A: Masalah teratasi P: Intervensi dipertahankan</p>
--	--	--	--	---

Jum'at, 24/09/21	Penurunan kapasitas adaptif intrakranial	21.00	Memonitor keadaan umum pasien, kesadaran composmentis, GCS E4V5M6	Diagnosa Keperawatan 1 S: - Pasien mengatakan tubuh sebelah kanan sudah tidak mengalami kelemahan O: - Hasil pemeriksaan TTV TD:140/82 mmHg N:88x/mnt RR: 18x/mnt S: 36 °C SPO <sub>2</sub> : 97% A: Masalah tertasi P: Intervensi dihentikan  Diagnosa Keperawatan 2 S: - Pasien mengatakan tubuh sebelah kanan sudah tidak mengalami kelemahan O: - Pasien tampak senang saat berlatih duduk - Mobilisasi duduk ditempat tidur masih
	Resiko jatuh	22.00	Memastikan roda tempat tidur selalu dalam keadaan terkunci Memasang <i>Handrall</i> tempat tidur	
		24.00	Memonitor pasien istirahat tidur	
		02.00	Memonitor pasien istirahat tidur	
		05.00	Melakukan pemeriksaan darah di dapat kan hasil: TD: 140/82 mmHg , nadi: 88 x/mnt,RR: 18 x/mnt,S:36 °C, SPO <sup>2</sup> :97%, GCS E4V5M6, kesadaran composmentis	
	Gangguan mobilitas fisik	06.30	Mengajarkan pasien dan keluarga cara mobilisasi duduk ditempat tidur	

				<p>dibantu</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kekuatan otot meningkat</li></ul> <p>4444 5555 4444 5555</p> <p>A: Masalah teratasi P: Intervensi dilanjutkan 1,3,4</p> <p>Diagnosa Keperawatan 3</p> <p>S:- O:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mobilisasi pasien bebas</li><li>- Pasien tidak lemah</li><li>- Kekuatan otot meningkat</li></ul> <p>A: Masalah teratasi P: Intervensi dihentikan</p>
--	--	--	--	---

## **BAB 4**

### **PEMBAHASAN**

Dalam bab ini penulis akan membahas masalah yang ditemui selama melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan CVA (*Cerebro Vascular Accident*) Infark di Ruang Pyrus Rumah Sakit PHC Surabaya. Adapun masalah tersebut berupa kesenjangan antara teori dan pelaksanaan praktik secara langsung, meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

Masalah yang penulis temukan selama melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan CVA (*Cerebro Vascular Accident*) Infark di Ruang Pyrus Rumah Sakit PHC Surabaya, adalah sebagai berikut:

#### **4.1 Pengkajian**

Pengkajian dilakukan dengan cara anamnesa pada pasien, melakukan pemeriksaan fisik, melakukan pemeriksaan dengan latihan fisik dan mendapatkan data dari data observasi pasien. Pada dasarnya pengkajian dengan tinjauan kasus tidak banyak kesenjangan, namun gambaran klinis yang ada pada tinjauan pustaka tidak semua dialami oleh pasien.

##### **4.1.1 Identitas Pasien**

Data yang didapatkan, nama Tn. M bertempat tinggal di Surabaya dari suku Jawa berjenis kelamin laki – laki, berusia 56 tahun dan beragama Islam. Pasien sudah menikah. Pendidikan terakhir pasien SMA. Pasien tinggal di Rumdis TNI AL Wonosari B128 Surabaya. Pasien adalah seorang pensiunan dan mempunyai pendapatan tetap. Keluarga yang dapat

dihubungi yaitu anaknya.

Infark adalah para penderita hipertensi, penyakit kardiovaskuler, peningkatan kolesterol, obesitas, diabetes mellitus, merokok, dan alkoholik, Jenis kelamin laki-laki lebih memiliki resiko untuk terkena stroke dibandingkan dengan perempuan, umur semakin tua semakin besar pula resiko terkena stroke, biasanya orang-orang yang bekerja dengan tingkat stress yang tinggi dan membutuhkan tenaga ekstra khususnya pikiran (Muttaqin, 2008).

#### **4.1.2 Riwayat Kesehatan**

##### **a. Keluhan Utama**

Data yang didapatkan, Tn. M mengeluh tangan dan kaki kanan lemah. Menurut Muttaqin (2008), kronologis peristiwa CVA Infark sering setelah melakukan aktifitas tiba-tiba terjadi keluhan neurologis misal: sakit kepala hebat, penurunan kesadaran seperti koma. Pada tinjauan kasus didapatkan data pasien datang ke IGD dengan kondisi tangan dan kaki kanan nya tiba-tiba tidak bisa digerakkan.

##### **b. Riwayat kesehatan sekarang**

Data yang didapatkan, Tn. M Pasien mengeluh kaki dan tangan kanan lemah sejak hari Jum'at tgl 17/9/2021 dan semakin memberat pada hari minggu disertai bicara pelo. Menurut (Muttaqin, 2008) kronologis peristiwa CVA Infark sering setelah melakukan aktifitas tiba-tiba terjadi keluhan neurologis misal: sakit kepala hebat, penurunan kesadaran seperti koma. Pada tinjauan kasus didapatkan data pasien datang ke IGD dengan kondisi tangan dan kaki kanan nya tiba-tiba

tidak bisa digerakkan.

c. Riwayat Kesehatan dahulu

Pada riwayat kesehatan dahulu klien tidak terjadi kesenjangan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus. Menurut Muttaqin (2008), riwayat penyakit dahulu CVA Infark adalah pasien yang pernah menderita penyakit DM, CVA, Hipertensi, kelainan jantung, pernah TIA, policitemia karena hal ini berhubungan dengan penurunan kualitas pembuluh darah. Pada tinjauan kasus, klien mengatakan pernah menderita riwayat hipertensi sebelumnya.

d. Riwayat kesehatan keluarga

Pada riwayat kesehatan keluarga pasien terjadi kesenjangan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus. Pada tinjauan kasus pasien mengatakan tidak ada penyakit yang dderita oleh anggota keluarga seperti CVA. Penyakit stroke lebih banyak dipengaruhi oleh faktor keturunan akan tetapi hal ini juga tergantung pola individunya apakah merokok atau sering makan yang tinggi garam, merokok dan kebiasaan mengkonsumsi makanan tinggi garam dapat memicu terjadinya penyakit stroke, selain itu penyebab utama stroke diantaranya pasien yang terbiasa makan makanan yang mengandung lemak jenuh yang menyebabkan arterosklerosis yaitu menyempitnya pembuluh arteri disebabkan karena lemak yang menempel pada dinding arteri (Yugiantoro, 2006).

### 4.1.3 Pengkajian Persistem

#### a. Sistem Pernafasan

Pada tinjauan pustaka didapatkan bentuk dada dan gerakan pernafasan simetris, ada batuk serta perubahan kecepatan dan kedalaman pernafasan, adanya ronchi akibat peningkatan produksi secret dan penurunan kesadaran klien, pada klien yang sadar baik sering kali tidak didapati kelainan pada pemeriksaan sistem respirasi, (Muttaqin, 2018).

Pada sistem pernafasan ada kesenjangan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus. Pada tinjauan kasus tidak ditemukan adanya batuk serta produksi sputum, tidak terpasang alat bantu pernafasan. Hal ini disebabkan karena kesadaran pasien composmentis sehingga tidak ditemukan akumulasi sekret karena pasien tidak batuk dan dalam keadaan sadar sehingga fungsi pernafasan baik.

#### b. Sistem Sirkulasi Darah

Pada tinjauan pustaka dinyatakan dapat terjadi hipotensi atau hipertensi, denyut jantung irreguler, adanya mur-mur (Muttaqin, 2018). Pada tinjauan kasus didapatkan tidak ada nyeri dada, irama jantung teratur dengan pulsasi kuat posisi midclavicula sinistra v ukuran 1 cm, bunyi jantung: S1 dan S2 tunggal, tidak terdapat bunyi jantung tambahan, tidak ada cianosis, tidak ada *clubbing finger*, tidak ada sianosis, jugular venous pressure normal, tekanan darah 178/107 mmHg dan denyut nadi : 70 x/menit dan denyutan kuat (lokasi penghitungan: arteri radialis).



Pada sistem kardiovaskuler ada kesenjangan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus. Pada tinjauan kasus tidak ditemukan adanya sianosis, denyut jantung reguler, tidak adanya mur-mur, pasien mempunyai riwayat hipertensi sejak 5 tahun yang lalu, tekanan darah yang tinggi dapat merusak pembuluh darah dan perlahan-lahan merobek pembuluh darah. Selain itu, hipertensi juga membuat pembuluh darah mudah tertutupi oleh plak. Hipertensi tak hanya mempengaruhi pembuluh arteri di jantung, tetapi juga pembuluh arteri di otak. Pembuluh arteri otak yang robek atau terhalang oleh plak-plak dapat menyebabkan putusnya atau berkurangnya asupan oksigen ke otak. Berkurangnya atau putusnya asupan oksigen ke otak yang menyebabkan stroke/ CVA (American Stroke Assosiation, 2010).

c. Sistem Persarafan

Pada tinjauan pustaka didapatkan pada CVA Infark tingkat kesadaran bisa sadar baik sampai koma, kerusakan pada 12 syaraf kranial: syaraf 1: biasanya pada klien dengan CVA tidak ada kelainan pada fungsi penciuman, syaraf 2: disfungsi persepsi visual karena gangguan jarak sensorik primer diantara sudut mata dan korteks visual, Syaraf 3,4, dan 6: apabila akibat CVA mengakibatkan paralisis seisi otot-otot okularis didapatkan penurunan kemampuan gerakan konjugat unilateral di sisi yang sakit, syaraf 5: disfungsi gerakan mengunyah dan sensasi wajah, syaraf 7: biasanya terjadi kelainan pada ekspresi wajah, syaraf 8: biasanya tidak terjadi kelainan pada sistem pendengaran, syaraf 9 dan 10: biasanya tidak terjadi kelainan pada sensai rasa, refleks

muntah dan menelan, syaraf 11: disfungsi syaraf motorik untuk menggerakkan bahu, syaraf 12: lidah asimetris, terdapat deviasi pada satu sisi dan fasikulasi, indra pengecap normal (Muttaqin, 2008).

Pada tinjauan kasus didapatkan kesadaran composmentis, GCS E4V5M6, Penciuman normal, penciuman lubang hidung kanan dan kiri tidak terganggu, pasien mampu mengenali bau makanan maupun minyak kayu putih, Tajam penglihatan pasien masih normal, pasien dapat melihat dengan jelas dengan jarak 30 cm, tidak ada katarak maupun gangguan fungsi penglihatan yang lainnya, Pupil bulat, Isokor, diameter kiri kanan 2 mm, reflek pupil terhadap cahaya normal, kemampuan pupil dalam membesar dan mengecil normal dan seimbang antara kiri dan kanan, Pasien mampu menggerakkan mata keatas dan kebawah, Tidak terdapat gangguan sensorik pada wajah sebelah kanan dan kiri. Pasien mengatakan merasakan ketika diberi sentuhan/olesan dengan tisu pada bagian dahi kanan-kiri dan dagu, kekuatan gigitan rahang terasa kuat sebelah kiri dan kanan, pasien mampu menggerakkan rahang atas dan bawah, Pasien mampu menggerakkan mata kearah lateral, Pasien dapat mengerutkan dahi dan mengangkat alis, saat disuruh senyum, garis senyum asimetris pada sisi kanan jatuh kebawah dibanding sisi kiri, saat pasien diperintah menutup mata dan alis diangkat oleh perawat tidak terdapat kelemahan pada alis sebelah kanan maupun kiri, pasien tidak merasa kesulitan saat diperintah untuk meringis, Pasien tidak mengalami gangguan pendengaran, pendengaran kiri dan kanan seimbang, tidak memiliki riwayat vertigo, Pasien

mengatakan tidak ada gangguan menelan, Pasien dapat membuka mulut dan mengatakan “A” “H” tetapi tidak jelas karena pasien pelo dan saat di lihat uvula terangkat (kiri dan kanan sama). Bahu sebelah kanan dapat mengangkat secara minimal meskipun pelan-pelan terdapat kelemahan pada bahu sebelah kanan, Pasien mampu menoleh ke kiri dan kanan secara maximal dengan perlahan, Pasien dapat membuka mulut, dan saat diperintah menjulurkan lidah, cenderung jatuh ke satu sisi sebelah kanan..

Pada sistem persyarafan terdapat kesenjangan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus. Pada tinjauan pustaka ditemukan adanya perubahan fungsi pada 12 syaraf cranialis. Sedangkan pada tinjauan kasus hanya ditemukan kelumpuhan pada salah satu sisi anggota gerak, karena biasanya pada pasien CVA dapat menyebabkan berbagai defisit neurologi, bergantung pada lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat), ukuran area yang perfusinya tidak adekuat, dan jumlah aliran darah kolateral (Pujianto, 2008).

#### d. Sistem Perkemihan

Pada tinjauan pustaka terjadi inkontinensia urine sementara karena konfusi, ketidakmampuan mengkomunikasikan kebutuhan, dan ketidakmampuan untuk mengendalikan kandung kemih karena kerusakan kontrol motorik dan postural . Kadang kontrol sfingter urine eksternal hilang atau berkurang, sehingga selama periode ini dilakukan katerisasi intermiten dengan steril. Inkontinensia urine yang berlanjut menunjukkan kerusakan neurologis luas (Muttaqin, 2008).

Pada tinjauan kasus didapatkan BAK dengan urinal, Pasien BAK dengan menggunakan urinal, Tidak ada distensi kandung kemih, Tidak terdengar bunyi timpani pada abdomen, Balance Cairan : Intake : 1500; Output : 1200cc; Total balance : + 300cc/24jam. Pada sistem perkemihan ada kesenjangan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus. Pada tinjauan kasus pasien masih bisa BAK dengan urinal dan tidak ada inkontinensia urine.

e. Sistem Pencernaan

Pada tinjauan pustaka didapatkan klien biasanya mengalami keluhan sulit menelan, nafsu makan menurun, mual dan muntah pada fase akut. Mungkin mengalami inkontinensia alvi atau terjadinya konstipasi akibat penurunan peristaltic usus. Adanya gangguan pada saraf ke V yaitu pada beberapa keadaan CVA menyebabkan paralisis saraf trigeminus, didapatkan penurunan kemampuan koordinasi gerakan mengunyah, penyimpangan rahang bawah pada sisi ipsilateral dan kelumpuhan seisi otot-otot pterigoideus dan pada saraf IX dan X yaitu kemampuan menelan kurang baik, kesukaran membuka mulut (Muttaqin, 2018).

Pada tinjauan kasus pasien bisa makan langsung lewat mulut. Sebelum MRS : Pasien makan nasi sehari makan 3x, minum  $\pm$  1500 cc/hari. Pasien BAB sehari 1x/hr kadang 1x/2 hr. Selama MRS : Pasien makan nasi dan habis 1 porsi, sehari makan 3x, air putih  $\pm$  1200 cc /hr. Inspeksi : Pasien tidak terpasang NGT, mukosa bibir kering, gusi tidak berdarah, lidah bersih, mual dan muntah tidak, Diet MRS : KV

1800kg/bb. Palpasi : Tidak ada nyeri abdomen maupun nyeri telan, tidak ada pembesaran pada hepar dan lien, tidak ada nyeri pada titik MC Burney, tidak ada massa. Perkusi : Tidak terdapat asites. Auskultasi : Bising usus 8x/mnt. BB Sebelum sakit :80 kg. Selama sakit pasien tidak dilakukan timbang BB di karenakan pasien bedrest. IMT (Indeks Massa Tubuh) : 26,7 (Gemuk ringan).

Pada sistem pencernaan ada kesenjangan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus, pada tinjauan kasus pasien tidak ada kesulitan menelan, tidak ada mual dan muntah, nafsu makan menurun. Hal ini disebabkan karena pasien tidak mengalami gangguan pada syaraf kranial tersebut sehingga tidak bisa menyebabkan paralisis bagian-bagian yang bermakna dari mekanisme menelan, jika mekanisme menelan mengalami paralisis total atau sebagian, gangguan yang terjadi dapat berupa hilangnya semua tindakan menelan sehingga menelan tidak terjadi sama sekali, kegagalan glotis untuk menutup sehingga makanan tidak jatuh ke esofagus, melainkan jatuh ke paru-paru dan kegagalan palatum mole dan uvula untuk menutup nares posterior sehingga makanan masuk ke hidung selama menelan (Guyton & Hall, 2011).

f. Sistem Muskuloskeletal dan Integumen

Pada tinjauan pustaka biasanya didapatkan pasien mengalami kehilangan kontrol volenter gerakan motorik. Terdapat hemiplegia atau hemiparese ekstremitas, kaji adanya dekubitus akibat immobilisasi fisik (Muttaqin, 2018).

Pada tinjauan kasus didapatkan pasien dengan turgor kulit elastis, tidak terdapat deformitas, tidak terdapat dekubitus. Pasien bedrest, adanya kelemahan pada extremitas atas bawah sisi kanan. Kekuatan otot : 3, 5, 4, 5. Palpasi : Tidak ditemukan oedema. Integumen: Akral hangat, kering, merah, tidak ada krepitasi, warna kulit sawo matang, tidak ada jamur pada kulit.

Pada sistem muskuloskeletal dan integumen terjadi kesenjangan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus. Pada tinjauan kasus tidak ada dekubitus karena pasien sering mika miki. Pada tinjauan kasus dan pustaka sama-sama ditemukan adanya kelumpuhan anggota gerak disebabkan oleh masalah pada otot. Kelumpuhan justru terjadi karena kelainan saraf motorik atau saraf tulang belakang yang membawa pesan gerakan dari otak (Borke, et al.US National Library of medicine medline plus, 2017).

#### g. Sistem Penginderaan

Pada tinjauan pustaka penginderaan pasien biasanya tidak mengalami masalah (Muttaqin, 2008). Pada tinjauan kasus didapatkan konjungtiva anemis, sklera normal putih, tidak ada palpebra, tidak ada strabismus, ketajaman penglihatan normal, tidak menggunakan alat bantu penglihatan, hidung normal, mukosa hidung lembab, tidak ada sekret, ketajaman penciuman normal, tidak ada kelainan, telinga berbetuk simetris, tidak ada keluhan, ketajaman pendengaran normal, tidak menggunakan alat bantu pendengaran, perasa manis, pahit, asam, asin, peraba normal.

Pada sistem penginderaan tidak ada kesenjangan antara tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus. Pada tinjauan kasus ditemukan tidak adanya gangguan pada penglihatan, penciuman, pendengaran, perasa dan peraba. Menurut Pujianto (2008), CVA dapat menyebabkan berbagai defisit neurologi, bergantung pada lokasi lesi (pembuluh darah mana yang tersumbat).

#### h. Sistem Endokrin

Pada tinjauan pustaka biasanya tidak mengalami pembesaran kelenjar endokrin (Muttaqin, 2018). Pada tinjauan kasus didapatkan tidak ada pembesaran kelenjar thyroid, tidak ada pembesaran kelenjar parotis, tidak ada luka gangren.

Pada tinjauan pustaka dengan tinjauan kasus sama-sama tidak ditemukan adanya pembesaran kelenjar endokrin karena kebanyakan pada kasus CVA organ yang di serang adalah pembuluh darah otak yang mengakibatkan perubahan fungsi pada beberapa atau sebagian saraf nervus. Menurut Junaidi (2011) terhambatnya pembuluh darah otak menyebabkan gangguan fungsi otak yang akan memunculkan kematian sel saraf (neuron) karena otak yang seharusnya mendapatkan pasokan oksigen dan zat makanan menjadi terganggu.

## **4.2 Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinik tentang respon individu, keluarga dan masyarakat tentang masalah kesehatan aktual atau potensial dimana berdasarkan pendidikan dan pengalaman, perawat secara

akuntabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga atau menurunkan, membatasi, mencegah dan merubah status kesehatan klien (Herdman, 2012). Pada Tn. M muncul 4 diagnosa keperawatan menurut (SDKI, 2016) adalah sebagai berikut :

1. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial b/d stroke ischemic (SDKI, 2016)

Diagnosa ini menjadi prioritas masalah dikarenakan pada Tn. M mengeluh mengalami kelemahan pada tubuh sebelah kanan. Kesadaran pasien composmentis GCS E4V5M6, pasien tampak lemah, tanda tanda vital seperti tekanan darah 178/107, nadi 70x/menit, RR 20x/menit, suhu 36,5°C. Hasil pemeriksaan CT-Scan: pada tanggal 19 September 2021 menunjukkan hasil subacute ischemic cerebral infarction di corona radiata kiri.

Berdasarkan (SDKI, 2016), diagnosa penurunan kapasitas adaptif intrakranial adalah gangguan mekanisme dinamika intrakranial dalam melakukan kompensasi terhadap stimulus yang dapat menurunkan kapasitas intrakranial. Pada kasus Tn. M penegakkan diagnosa keperawatan ini diharapkan dapat menurunkan tekanan intrakranial yang ditandai dengan adanya kelemahan yang dirasakan pasien berkurang, serta tekanan darah menurun.

Penulis memprioritaskan diagnosa ini karena kondisi pasien dapat menyebabkan peningkatan TIK ditandai dengan tekanan darah meningkat, pasien mengeluh sakit kepala, sehingga diperlukan penanganan yang tepat agar tidak terjadi peningkatan TIK yang memperburuk kondisi pasien.



2. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot (SDKI, 2016)

Diagnosa ini diangkat karena klien mengalami hemiparese dextra, kekuatan ototnya pun melemah. gangguan mobilitas fisik ini adalah salah satu akibat dari penyakit CVA Infark trombotik sehingga beresiko terjadinya kontraktur. Keluhan pasien terdapat tangan kanan lemah dan belum bisa digerakkan secara bebas. Kaki kanan juga lemah, pasien terbatas dalam gerak, kekuatan otot dengan nilai ekstremitas kanan atas nilai 3333, bawah kanan 3333 dan ekstremitas kiri atas serta bawah nilai 5555. Aktivitas (makan, minum, toileting) dengan dibantu oleh keluarga. Diagnosa ini diprioritaskan menjadi diagnosa kedua karena apabila gangguan mobilitas fisik yang terjadi pada pasien stroke tidak segera diatasi maka akan menyebabkan atrofi otot, serta menyebabkan penurunan sirkulasi yang berakibat lebih lanjut dan akan mengakibatkan iskemik jaringan dan dengan adanya kerusakan sirkulasi ini akan mengakibatkan terjadinya kerusakan pada kulit (dekubitus) (Murti, 2014).

3. Gangguan Komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskuler (SDKI, 2016).

Diagnosa ini diangkat karena pasien mengeluh bicara pelo. Diagnosa ini diprioritaskan menjadi diagnosa ketiga. Gangguan komunikasi verbal merupakan terjadinya penurunan, perlambatan atau ketiadaan kemampuan untuk menerima, memproses, mengirim atau menggunakan system symbol. Kriteria mayornya yang dapat dilihat dari data objektifnya meliputi tidak mampu berbicara atau mendengar, menunjukkan respon tidak sesuai.

Sedangkan kriteria minornya yaitu afasia, apraksia, disleksia, disartria, pelo, gagap, tidak ada kontak mata, sulit memahami komunikasi, sulit menyusun kalimat, sulit mengungkapkan kata – kata (Sulistiyawati, 2020).

4. Risiko jatuh berhubungan dengan faktor risiko kekuatan otot menurun (SDKI, 2016).

Diagnosa ini diangkat karena pasien mengeluh mengalami kelemahan sebelah kanan dan penurunan kekuatan otot dengan nilai ekstremitas kanan atas nilai 3333, bawah 3333 dan ekstremitas kiri atas serta bawah nilai 5555. Aktivitas (makan, minum, toileting) dengan dibantu oleh keluarga. Nilai skor jatuh morse 60 dimana harus melakukan intervensi pencegahan resiko jatuh. Risiko jatuh pada pasien dipicu oleh kekuatan otot yang melemah sehingga penulis menegakkan diagnosa risiko jatuh sebagai diagnosa ketiga. Menurut (Murti, 2014) menyatakan bahwa sebagian besar orang yang selamat dari stroke berisiko tinggi untuk jatuh dalam semua tahap stroke karena stroke memiliki kosekuensi berat terhadap gangguan fisik, kognitif dan psikologis.

### **4.3 Intervensi Keperawatan**

Pada perumusan perencanaan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus biasanya terjadi kesenjangan yang cukup berarti karena perencanaan pada tinjauan kasus disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi pasien. Intervensi meliputi observasi, terapeutik, kolaborasi, dan edukasi.

Dalam tujuan pada tinjauan kasus dicantumkan kriteria waktu karena pada kasus nyata keadaan klien secara langsung. Intervensi diagnosa

keperawatan yang ditampilkan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus terdapat kesamaan namun masing – masing intervensi tetap mengacu pada sasaran, data dan kriteria hasil yang telah ditetapkan.

1. Penurunan kapasitas adaptif intracranial berhubungan dengan stroke ischemic

Tujuan : Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam pasien mampu meningkatkan fungsi cranial dengan kriteria hasil tanda-tanda vital dalam batas normal, tidak ada tanda-tanda peningkatan TIK, nilai rata-rata MAP membaik (70 – 105 mmHg).

Rencana keperawatan yang dilakukan pada Tn. M adalah monitor tanda/gejala peningkatan TIK, MAP. Meminimalkan stimulus, mempertahankan suhu tubuh normal, memantau tekanan intracranial. Memonitor peningkatan TD, mempertahankan posisi kepala dan leher, mengatur interval pemantauan sesuai kondisi pasien. Menjelaskan tujuan dan prosedur pemantauan, memberi informasikan hasil pemantauan.

Intervensi yang dilakukan yaitu identifikasi penyebab peningkatan TIK (misal: edema serebral), monitor tanda gejala peningkatan TIK (misal: tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardia, kesadaran menurun). Pemantauan TIK digunakan untuk mencegah terjadinya fase kompensasi ke fase dekompensasi. Secara obyektif, pemantauan TIK adalah untuk mengikuti kecenderungan TIK tersebut, karena nilai tekanan menentukan tindakan yang perlu dilakukan agar terhindar dari cedera otak selanjutnya, dimana dapat bersifat ireversibel dan letal. Dengan pemantauan TIK juga kita dapat mengetahui nilai CPP,

yang sangat penting, dimana menunjukkan tercapai atau tidaknya perfusi otak begitu juga dengan oksigenasi otak (Amri, 2017).

## 2. Gangguan Mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler

Tujuan : Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24jam pasien mampu melakukan mobilitas fisik dengan kriteria hasil : Pergerakan ekstermitas meningkat, Kekuatan otot meningkat, Rentang gerak (ROM) meningkat, Kelemahan fisik menurun, Gerakan terbatas menurun.

Rencana keperawatan yang dilakukan pada Tn. M adalah mengidentifikasi toleransi fisik pergerakan, memonitor tekanan darah sebelum melakukan mobilisasi, Melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan (Mengajarkan ROM aktif maupun pasif), mengajarkan pasien dan keluarga untuk melakukan alih baring (miring kanan, miring kiri).

Menurut Bulechek, Butcher, Dochterman, & Wagner (2013) intervensi yang dapat direncanakan yaitu kaji rentang gerak sendi, jelaskan pada pasien dan keluarga manfaat dan tujuan latihan ROM, monitor tanda-tanda vital, latih ROM aktif dan pasif sesuai dengan jadwal, instruksikan pasien dan keluarga cara ROM pasif dan aktif dan bantu untuk buat jadwal, ubah posisi pasien setiap 2 jam miring ke kanan dan miring ke kiri dan buat jadwal, beri dukungan positif dalam melakukan latihan sendi, serta kolaborasi dalam pemberian program terapi. Rencana keperawatan lain yaitu monitor kondisi kulit pasien, jelaskan diperlukannya tirah baring, posisikan pasien sesuai *body*

*alignment* yang tepat, balikan pasien yang tidak dapat mobilisasi paling tidak setiap 2 jam sekali dan tentukan perkembangan terhadap pencapaian tujuan.

3. Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskuler.

Tujuan : Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 2x8jam diharapkan kemampuan komunikasi verbalmeningkat kriteria hasil yaitu pelo menurun.

Rencana keperawatan yang dilakukan pada Tn. M adalah memonitor kecepatan, tekanan, kuantitas, volume, dan diksi bicara. Menggunakan metode komunikasai alternatif (mis. menulis, mata berkedip, papan komunikasi dengan gambaran dan huruf, isyarat tangan, dan komputer). Menyesuaikan gaya komunikasi dengan kebutuhan (mis. berdiri di depan dengarkan dengan seksama), Mengulangi apa yang disampaikan pasien, menganjurkan berbicara perlahan.

Menurut Djabar dkk. (2022), intervensi yang dapat diberikan salah satunya adalah intervensi edukasi dengan mengajarkan klien dan keluarga proses kognitif, anatomis, dan fisiologis yang berhubungan dengan kemampuan bicara serta pemberian terapi komplementar yaitu terapi AIUEO yang merupakan salah satu terapi yang dapat membantu meningkatkan kemampuan bicara.

4. Risiko jatuh berhubungan dengan penurunan kekuatan otot

Tujuan : Setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan tidak terjadi resiko jatuh, dengan kriteria hasil : Jatuh dari tempat tidur

menurun, jatuh saat berdiri menurun, jatuh saat duduk menurun, jatuh saat berjalan menurun.

Rencana keperawatan yang dilakukan pada Tn. M adalah mengidentifikasi faktor risiko jatuh (penurunan tingkat kesadaran, kekuatan otot), menghitung risiko jatuh menggunakan skala (misal: *Fall Morse Scale*), memastikan roda tempat tidur selalu dalam kondisi terkunci, memasang handrall tempat tidur, memasang gelang risiko jatuh, menganjurkan memanggil perawat (dengan menggunakan bel pasien) jika membutuhkan sesuatu.

Risiko jatuh yang dialami Tn. M dipicu oleh kekuatan otot yang melemah sehingga diberikan intervensi mengidentifikasi faktor risiko jatuh setidaknya dilakukan sekali setiap shif untuk menghindari risiko jatuh pada pasien. Menghitung risiko jatuh dengan *fall morse scale* yaitu untuk menilai kemungkinan pasien jatuh. Memastikan roda tempat tidur selalu dalam kondisi terkunci serta selalu memasang handrall setelah selesai melakukan tindakan merupakan intervensi yang sederhana untuk mengurangi risiko jatuh dari tempat tidur. Intervensi pemasangan gelang risiko jatuh merupakan salah satu dari enam sasaran keselamatan pasien dirumah sakit. Menganjurkan memanggil perawat jika membutuhkan sesuatu, intervensi ini diberikan karena dapat membantu mengurangi faktor risiko jatuh.

#### **4.4 Implementasi Keperawatan**

Implementasi Keperawatan pada pasien sudah sesuai dengan apa yang

ada pada intervensi. Menurut Nursalam (2008) Implementasi merupakan inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan ditujukan pada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu rencana tindakan yang spesifik dilaksanakan untuk memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien.

#### 1. Penurunan kapasitas adaptif intracranial berhubungan dengan stroke ischemic

Implementasi keperawatan yang dilakukan adalah memantau status neurologis pasien dengan pemeriksaan GCS, mengobservasi tanda-tanda vital (tekanan darah, suhu, frekuensi nadi dan pernapasan), memberikan posisi *semi fowler* dengan posisi *head up* 30°, mengajarkan pasien dan keluarga untuk melakukan alih baring (miring kanan, miring kiri), dan tindakan kolaborasi dengan dokter pemberian inj. Citicoline 250mg, Mecobalamin 500mg, inj. Ranitidine 50 mg, oral Atorvastatin 20 mg, oral Amlodipine 5 mg. Melakukan pemantauan kesadaran dengan menggunakan penilaian GCS dimaksudkan untuk melihat indikasi keparahan dengan membandingkan nilai hasil pemeriksaan sebelumnya dan pemantauan tingkat kesadaran merupakan tanda utama adanya gangguan perfusi serebral (Arofah, 2017).

Observasi tanda-tanda vital dilakukan untuk memantau adanya tanda-tanda peningkatan tekanan intracranial yang biasanya ditandai dengan adanya perubahan pada vital sign pasien seperti perubahan nadi <

60x/menit atau peningkatan > 100x/menit, pernapasan, dan peningkatan tekanan darah. Memberikan posisi *head up* 30° ditujukan untuk menurunkan drainase *cerebral venouse return* dan *cerebrospinal fluid* namun harus dibarengi dengan pemantauan *cerebral perfusi pressure* lebih dari 70mmHg. Melakukan kolaborasi dengan pemberian obat tersebut ditujukan untuk mempertahankan fungsi jaringan cerebral yang mengalami infark. Semua intervensi keperawatan untuk mengurangi peningkatan tekanan intracranial yang dibuat pada tinjauan pustaka dapat dilaksanakan, hal ini didukung dengan kondisi lingkungan rumah sakit dan keluarga serta keinginan pasien untuk memperoleh kesembuhan.

## 2. Gangguan Mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler

Implementasi keperawatan yang dilakukan adalah mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan, melakukan pemeriksaan kekuatan otot, mengajarkan pasien dan melibatkan keluarga dalam meningkatkan pergerakan (ROM aktif maupun pasif), mengajarkan pasien dan keluarga cara mobilisasi duduk ditempat tidur.

Menurut Sunardi (2016), melatih ROM pasif maupun aktif bertujuan untuk membantu mengembangkan cara untuk mengimbangi paralisis yang dialami pasien melalui penggunaan otot yang masih mempunyai fungsi normal, membantu membentuk adanya kekuatan dan mengontol sisa pengaruh pada otot akibat stroke. Melakukan pemeriksaan kekuatan otot bertujuan untuk perencanaan rehabilitasi lanjutan jika kondisi pasien tidak ada kontraindikasi. Melakukan edukasi pada keluarga dalam proses



mobilisasi duduk di tempat tidur untuk mengurangi angka resiko cedera akibat paralisis yang dialami pasien.

### 3. Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskuler

Implementasi keperawatan yang dilakukan adalah mengajak pasien untuk berbicara tentang kondisi saat ini, mengajurkan pasien untuk berbicara perlahan, menganjurkan pasien untuk menggunakan isyarat apabila lawan bicara tidak memahami kata yang diucapkan pasien, melatih pasien untuk berbicara perlahan dan menganjurkan pasien untuk mengulang kata yang tidak jelas, memberikan hasil kolaborasi inj. Citicoline 250mg.

Latihan berbicara bertujuan untuk merangsang kemampuan komunikasi secara verbal agar kembali berfungsi secara normal. Kolaborasi pemberian pengobatan secara farmakologis berupa injeksi Citicoline 250mg bertujuan agar gangguan neuromuscular dapat berkurang sehingga gangguan komunikasi verbal dapat teratasi.

### 4. Risiko jatuh berhubungan dengan penurunan kekuatan otot

Implementasi keperawatan yang dilakukan adalah mengidentifikasi risiko jatuh (tingkat kesadaran composmentis, GCS E4V5M6, melakukan pemeriksaan kekuatan otot), memastikan gelang risiko jatuh sudah terpasang, memastikan roda tempat tidur selalu dalam keadaan terkunci, memasang *Handrall* tempat tidur, menghitung risiko jatuh menggunakan skala (*Fal Morse Scale*) di dapatkan hasil 45 dan masuk ke dalam kategori risiko tinggi (25–50) dengan implementasi standar pencegahan

jatuh.

Kekuatan otot yang melemah pada pasien stroke berisiko tinggi untuk jatuh karena stroke memiliki konsekuensi berat terhadap gangguan fisik, kognitif, dan psikologis. Implementasi berupapenatalaksanaan kepada pasien berisiko jatuh adalah yang paling tepat yang dapat dilakukan untuk menjaga pasien dari risiko mengalami jatuh (Sunardi, 2016).

#### **4.5 Evaluasi**

Evaluasi merupakan tahap akhir proses keperawatan dengan cara menilai sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak. Dalam mengevaluasi, perawat harus memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk memahami respon terhadap intervensi keperawatan, kemampuan menggambarkan kesimpulan tentang tujuan yang dicapai serta kemampuan dalam menghubungkan tindakan keperawatan pada kriteria hasil. Evaluasi disusun menggunakan SOAP secara operasional dengan tahapan dengan sumatif (dilakukan selama proses asuhan keperawatan) dan formatif yaitu dengan proses dan evaluasi akhir (SDKI, 2016).

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

Setelah penulis melakukan pengamatan dan melaksanakan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien dengan diagnosis medis CVA Infark trombotik di Ruang Pyrus RS PHC Surabaya, kemudian penulis dapat menarik simpulan sekaligus saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatkan mutu asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosis medis CVA Infark trombotik.

#### **5.1. Kesimpulan**

1. Pengkajian pada Tn. M yaitu pada sistem persyarafan dan muskuloskeletal dengan pasien tidak mampu/ lemah pada tangan dan kaki kanan.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada Tn. M adalah Penurunan kapasitas adaptif intracranial berhubungan dengan stroke ischemic, Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskuler, Gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskuler, Resiko jatuh berhubungan dengan penurunan kekuatan otot.
3. Rencana tindakan keperawatan yang terdapat dalam tinjauan pustaka tidak semua tercantum pada tinjauan kasus, tetapi disesuaikan dengan diagnosa dan masalah keperawatan pada Tn. M.
4. Tindakan keperawatan pada Tn. M dilakukan sesuai dengan intervensi keperawatan yang mengacu secara langsung pada diagnosa keperawatan Tn. M yaitu memonitor tanda gejala peningkatan TIK (misal:TD, nadi,

tingkat kesadaran), memberikan posisi semi fowler, memonitor nilai MAP, mengajarkan pasien dalam meningkatkan ROM aktif maupun pasif, mengajarkan pasien dan keluarga dalam melakukan alih baring (miring kanan, miring kiri) setiap 2 jam, mengidentifikasi faktor risiko jatuh setiap pergantian shif, memastikan selalu roda tempat tidur terkunci, memasang handrall tempat tidur, mengukur risiko jatuh dengan *morse fall scale*, menganjurkan pasien untuk memanggil perawat jika membutuhkan bantuan dan memberikan terapi hasil kolaborasi.

5. Pada akhir evaluasi masalah keperawatan penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan stroke iskemik, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot, gangguan komunikasi verbal berhubungan dengan gangguan neuromuskuler, resiko jatuh ditandai dengan faktor risiko kekuatan otot menurun telah teratasi sesuai dengan tujuan keperawatan yang telah ditetapkan.

## 5.2. Saran

5. Bagi pelayanan keperawatan di Rumah Sakit.

Diharapkan hasil penelitian dapat digunakan untuk menunjang pelayanan yang maksimal di rumah sakit sehingga rumah sakit memberikan peningkatan kualitas seperti pelaksanaan seminar, studi kasus, dan pelatihan untuk menunjang kualitas rumah sakit.

6. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini hendaknya dapat meningkatkan minat dan motivasi peneliti untuk dapat mengembangkan ilmu keperawatan sehingga dapat semakin bermanfaat di masyarakat.

#### 7. Bagi Profesi Kesehatan

Hasil dari penelitian ini hendaknya dapat dijadikan motivasi untuk mengembangkan penelitian dan peningkatan Kesehatan untuk masyarakat Indonesia.

#### 8. Bagi Pasien dan Keluarga

Untuk mencapai hasil keperawatan yang diharapkan hendaknya pasien dan keluarga lebih memperhatikan hal dalam perawatan pasien dengan stroke seperti segera membawa pasien jika muncul gejala stroke, memberi support pada anggota keluarga yang sakit serta membantu anggota melakukan mobilisasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- (Riskesdas), R. K. D. (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*.
- Agus, G. D. (2014). Pengaruh Terapi Aiueo Terhadap Kemampuan Bicara Pada Pasien Stroke Yang Mengalami Afasia Motorik Di Rsud Tugurejo Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan. Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 3, 1–11.
- Albert, T. J., & Vaccaro, A. R. (2013). *Pemeriksaan Fisik Saraf Spinal*. Erlangga.
- Amila, Sinaga, J., & Sembiring, E. (2018). PENCEGAHAN STROKE BERULANG MELALUI PEMBERDAYAAN KELUARGA DAN MODIFIKASI GAYA HIDUP. *ABDIMAS*, 22 (2), 143–149.
- Amri, I. (2017). PENGELOLAAN PENINGKATAN TEKANAN INTRAKRANIAL. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*, 4 (3), 1–17.
- Arya. (2016). *Strategi Mengatasi & Bangkit dari Stroke*. Pustaka Pelajar.
- Herdman, T., & Kamitsuru, S. (2015). *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015- 2017 Edisi 10*. EGC.
- Bachus, E., Melander, O., Sutton, R., Magnusson, M., & Fedorowski, A. (2018). Monitoring of Cerebral Oximetry during Head-Up Tilt Test in Adults with History of Syncope and Orthostatic Intolerance. *EP Europace*, 20(9), 1535–1542. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/europace/eux298>
- Boehme, A.K., Esenwa, C., Elkind, M. S. . (2017). *Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention*.
- Capriotti & Murphy, T. (2016). Ischemic Stroke. *Home Healthcare Now*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1097/NHH.00000000000000387>
- Chesnut, R., N, T., S, D., C, R., W, V., & G, P. (2018). A Method of Managing Severe Traumatic Brain Injury in the Absence of Intracranial Pressure Monitoring: The Imaging and Clinical Examination Protocol. *J Neurotrauma*, 35(1), 54–63.
- Donkor, E. S. (2018). Stroke in the 21th Century: A Snapshot of the Burden, Epidemiology, and Quality of Life. *Stroke Research and Treatment*, 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2018/3238165>
- Elizabeth, E., Galleta, & Baerret, A. M. (2014). Impairment and Functional Interventions for Aphasia : Having it All. *NIH Public Access*, 2(2), 114–120.
- Harsono. (2019). *Buku Ajar Neurologi Klinis*. Gadjah Mada University Press.
- Hosseini, Z.-S., Peyrovi, H., & Gohari, M. (2019). The Effect of Early Passive Range of Motion Exercise on Motor Function of People with Stroke: a Randomized Controlled Trial. *Journal of Caring Sciences*, 8(1), 39–44. <https://doi.org/10.15171/jcs.2019.006>

- Irfan, M. (2015). *Fisioterapi Bagi Insan Stroke*. Graha Ilmu.
- Isro'in, R. C. H. L. (2016). Perempuan Lebih Rentan Terserang Kardiovaskular. *Jurnal Florence*, 7 No 1.
- Junaidi, I. (2011). *Stroke, Waspadai Ancamannya*. Andi Offset.
- Katan, M., & Luft, A. (2018). Global Burden of Stroke. *Semin Neurol*, 38(02), 208–211. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1649503>
- Kayana, I. B. A., Maliawan, S., & Kawiyan, I. K. S. (2015). Teknik Pemantauan Tekanan Intrakranial. *New Horizons: Science and Practice of Acute Medicine*, 3(3), 395–399.
- Kemendes. (2014). *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Infodatin Jantung*.
- Koerniawan, D., Daeli, N. E., & Srimiyati, S. (2020). Aplikasi Standar Proses Keperawatan: Diagnosis, Outcome, dan Intervensi pada Asuhan Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(2), 739–751. <https://doi.org/10.31539/jks.v3i2.1198>
- Laily, S. R. (2017). Relationship Between Characteristic and Hypertension With Incidence of Ischemic Stroke. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(1), 1–12.
- Lee, J. A., Rotty, L., & Wantania, F. E. (. (2015). Profil Lipid pada Pasien dengan Penyakit Jantung. *Jurnal E-Clinic (ECL)*, 3(1), 37–40.
- Mubarak, C., N., & S, J. (2015). *Standar Asuhan Keperawatan dan Prosedur Tetap dalam Praktik Keperawatan*. Salemba Medika.
- Mustikarani, A., & Mustofa, A. (2020). Peningkatan Saturasi Oksigen pada Pasien Stroke Melalui Pemberian Posisi Head Up. *Ners Muda*, 1(2), 14–119. <https://doi.org/https://doi.org/10.26714/nm.v1i2.5750>
- Muttaqin, A. (2018). *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Salemba Medika.
- Octaviani, R. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kualitas Hidup Lanjut Usia Pasca Stroke Di Wilayah Kerja Puskesmas Gajahman Surakarta. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 3 (2), 1–17.
- Sari, & Selia. (2015). *Batasan Karakteristik Dan Faktor Yang Berhubungan (Etiologi) Diagnosa Keperawatan: Hambatan Mobilitas Fisik Pada Pasien Stroke*.
- Siregar, D. dkk. (2021). *Pengantar Proses Keperawatan: Konsep, Teori dan Aplikasi*. Yayasan Kita Menulis.
- Sofiatun, I., Kristiyawati, S. P., & Purnomo, S. E. C. (2016). Efektifitas Terapi Aiueo Dan Terapi The Token Test Terhadap Kemampuan Berbicara Pasien Stroke Yang Mengalami Afasia Motorik Di Rs Mardi Rahayu Kudus. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 8 (2), 1–9. Tadi., P., & Lui., F. (2016, August). *Acute Stroke*.
- Tarigan, R., & Handiyani, H. (2019). *Manfaat Implementasi Dokumentasi Asuhan Keperawatan Berbasis Komputersasi Dalam Meningkatkan Mutu Asuhan Keperawatan*. 08(2), 11–116. Tarwoto. (2015). *Keperawatan Medikal*

*Bedah*. CV Agung Seto.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Edisi 1 Cetakan III*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Edisi 1 Cetakan II*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Widoyono. (2016). *Penyakit Tropis : Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya*. Erlangga.

Y, S., & Wardlaw. (2016). Update on cerebral small vessel disease: a dynamic whole-brain disease. *Stroke Vasc Neurol*, *1*(3), 83–92.

Yuyun Yueniwati. (2016). *Pencitraan Pada Stroke*. UB Press.



Lampiran 1

