



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS HUBUNGAN KETIDAKMAMPUAN FISIK  
DAN KOGNITIF DENGAN KEPUTUSASAAN  
PADA PASIEN STROKE DI MAKASSAR**

**TESIS**

**MUHAMMAD ARDI  
0906594482**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN  
PEMINATAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH  
DEPOK  
JULI 2011**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS HUBUNGAN KETIDAKMAMPUAN FISIK DAN  
KOGNITIF DENGAN KEPUTUSASAAN PADA PASIEN  
STROKE DI MAKASSAR**

**TESIS**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Ilmu Keperawatan

**MUHAMMAD ARDI  
0906594482**

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN  
PEMINATAN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH  
DEPOK  
JULI 2011**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Muhammad Ardi**

**NPM : 0906594482**

**Tanda Tangan : **

**Tanggal : 13 Juli 2011**



## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : Muhammad Ardi  
NPM : 0906594482  
Program : Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan  
Judul Tesis : Analisis Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan pada Program Pascasarjana, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia.**

## DEWAN PENGUJI

Pembimbing : DR. Ratna Sitorus, S.Kp., M.App.Sc

(  )

Pembimbing : Agung Waluyo, S.Kp., M.Sc., PhD

(  )

Penguji : Tuti Herawati, S.Kp., MN

(  )

Penguji : MG. Enny Mulyatsih, S.Kp., M.Kep. Sp.KMB

(  )

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 13 Juli 2011

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat, dan hidayahNya sehingga penyusunan tesis ini dapat diselesaikan. Tesis dengan judul “Analisis Hubungan ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar” sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan tahap akademik pada Program Magister Ilmu Keperawatan Peminatan Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

Penyusunan tesis ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan serta arahan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. DR. Ratna Sitorus, S.Kp., M.App.Sc., selaku pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, saran, dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
2. Agung Waluyo, S.Kp., M.Sc. PhD., selaku pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, saran, dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
3. Dewi Irawaty, M.A., PhD., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
4. Astuti Yuni Nursasi, S.Kp., MN., selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
5. I Made Kariasa, S.Kp., MM., M.Kep. Sp.KMB., selaku penguji proposal dan hasil penelitian yang telah memberikan saran dan arahan demi kesempurnaan tesis ini.
6. Tuti Herawati, S.Kp., MN., selaku penguji tesis yang telah memberikan saran demi kesempurnaan tesis ini.
7. MG. Enny Mulyatsih, S.Kp., M.Kep. Sp. KMB., selaku penguji tesis yang telah memberikan saran demi kesempurnaan tesis ini.

8. Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan, Direktur RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, Direktur RS. Khusus Daerah Provinsi Sulawesi Selatan, Direktur RSUD. Labuang Baji Makassar, Direktur RSU. Haji Makassar yang telah memberikan rekomendasi dan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
9. Seluruh dosen, staf dan *civitas academica* di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang telah membantu dan memfasilitasi penulis selama mengikuti pendidikan.
10. Mahasiswa Program Magister Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Peminatan Keperawatan Medikal Bedah Angkatan 2009, atas kebersamaannya selama ini.
11. Kedua orang tua, mertua, dan teristimewa buat istri dan anakku (Aqilah Ardhita) yang selalu memberikan doa serta dukungan dengan penuh kesabaran.
12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu diharapkan masukan yang konstruktif demi kesempurnaannya.

Depok, Juli 2011

**Penulis**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ardi  
NPM : 0906594482  
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan  
Departemen : Keperawatan Medikal Bedah  
Fakultas : Ilmu Keperawatan  
Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Analisis Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok  
Pada tanggal: 13 Juli 2011  
Yang menyatakan

  
(Muhammad Ardi)

## ABSTRAK

Nama : Muhammad Ardi  
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan  
Judul : Analisis Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan  
Keputusasaan pada Pasien Stroke di Makassar

Stroke penyebab utama kecacatan jangka panjang yang menyebabkan ketidakmampuan memenuhi aktivitas sehari-hari. Kondisi ini dapat menimbulkan dampak psikologis termasuk keputusasaan. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusasaan. Penelitian ini menggunakan design analitik korelasi pendekatan *cross-sectional*. Jumlah sampel 100 orang dilakukan di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dan Rumah Sakit Daerah di Kota Makassar. Analisis korelasi *Pearson* menunjukkan ada hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusasaan ( $p=0.007$ ) dan ada hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusasaan ( $p=0.0005$ ). Usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan merupakan variabel *confounding*. Berdasarkan hal tersebut, perawat perlu melakukan pengkajian ketidakmampuan fisik, kognitif dan keputusasaan untuk mendeteksi lebih dini keputusasaan.

Kata Kunci:

Stroke, ketidakmampuan fisik, ketidakmampuan kognitif, keputusasaan

## ABSTRACT

Name : Muhammad Ardi  
Study Programe : Master Program In Nursing Science  
Title : Correlation Analysis Physical Disability and Cognitive  
with Hopelessness of Patients with Stroke in Makassar

Stroke is the leading cause of long-term disability which causes inability to do activities of daily living. This condition cause psychological effects, including hopelessness. The study aimed to determine the correlation of physical disability and cognitive disfunction with hopelessness. The study uses the analytic correlation with cross-sectional study. One hundred samples participate in this study which were done in the Regional Hospital Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar and the District Hospitals in Makassar. The results of analysis using Pearson's correlation showed that there were a correlation between physical disability and hopelessness ( $p=0.007$ ) and a correlation between cognitive dysfunction and hopelessness ( $p=0.0005$ ). Age, educational level and occupation are confounding variables. Therefore, nurses should conduct assessments of physical disability, cognitive and hopelessness to detect earlier nursing problem in stroke specially hopelessness.

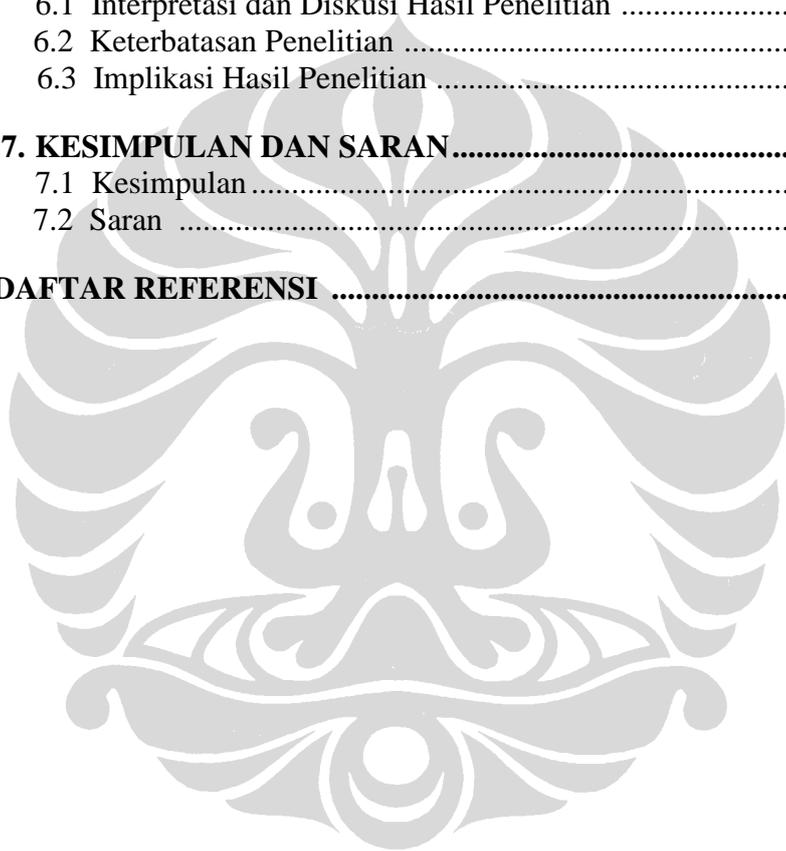
Key word:

Stroke, physical disability, cognitive dysfunction, hopelessness

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR SKEMA .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
2.1 Konsep Stroke .....	9
2.1.1 Definisi Stroke .....	9
2.1.2 Jenis Stroke .....	9
2.1.3 Etiologi .....	10
2.1.4 Faktor Risiko .....	11
2.1.5 Patofisiologi .....	13
2.1.6 Manifestasi Klinik .....	14
2.1.7 Komplikasi .....	15
2.2 Asuhan Keperawatan pada Stroke .....	16
2.2.1 Pengkajian .....	16
2.2.1 Diagnosa Keperawatan .....	28
2.2.2 Intervensi Keperawatan .....	28
2.3 Keputusan .....	30
2.3.1 Definisi Keputusan .....	30
2.3.2 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keputusan .....	31
2.3.3 Keputusan pada Penyakit Fisik .....	35
2.4 Kerangka Teori .....	37
<b>3. KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL .....</b>	<b>39</b>
3.1 Kerangka Konsep .....	39
3.2 Hipotesis Penelitian .....	40
3.3 Definisi Operasional .....	41
<b>4. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>44</b>
4.1 Desain Penelitian .....	44
4.2 Populasi dan Sampel .....	44
4.3 Tempat Penelitian .....	46

4.4 Waktu Penelitian .....	46
4.5 Etika Penelitian .....	46
4.6 Alat Pengumpulan Data .....	47
4.7 Prosedur Pengumpulan Data .....	49
4.8 Pengolahan dan Analisis Data .....	50
<b>5. HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>55</b>
5.1 Hasil Analisis Univariat.....	55
5.2 Hasil Analisis Bivariat.....	58
5.3 Hasil Analisis Multivariat .....	59
<b>6. PEMBAHASAN .....</b>	<b>70</b>
6.1 Interpretasi dan Diskusi Hasil Penelitian .....	70
6.2 Keterbatasan Penelitian .....	93
6.3 Implikasi Hasil Penelitian .....	94
<b>7. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>95</b>
7.1 Kesimpulan.....	95
7.2 Saran .....	96
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>97</b>



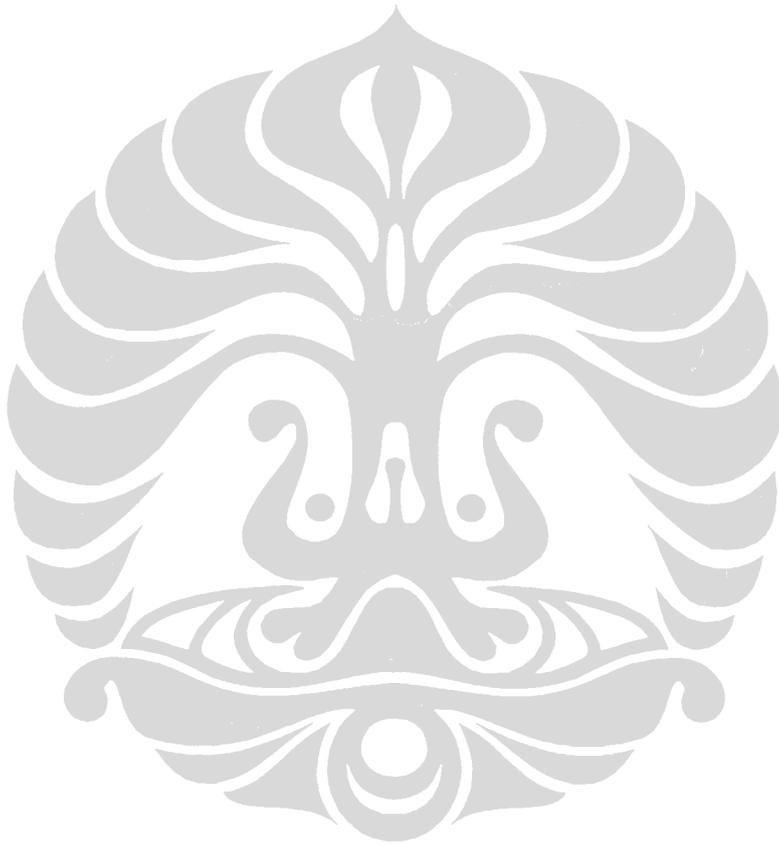
## DAFTAR TABEL

		Hal
Tabel 3.1	Definisi Operasional, Cara Ukur, Hasil Ukur, dan Skala Ukur.....	41
Tabel 4.1	Kisi-Kisi <i>Beck Hopelessness Scale</i> .....	49
Tabel 4.2	Analisis Univariat Karakteristik Responden (Variabel <i>Confounding</i> ), Variabel Independen, dan Variabel Dependen .....	52
Tabel 4.3	Analisis Bivariat Variabel Independen dan Dependen .....	52
Tabel 4.4	Uji Statistik Seleksi Kandidat Multivariat Variabel <i>Confounding</i> .....	53
Tabel 5.1	Distribusi Responden Berdasarkan Usia pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	56
Tabel 5.2	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Status Perkawinan, Jenis Stroke dan Jumlah Serangan Stroke pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	56
Tabel 5.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Ketidakmampuan Fisik, Ketidakmampuan Kognitif dan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100).....	57
Tabel 5.4	Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	58
Tabel 5.5	Hubungan Usia dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	60
Tabel 5.6	Hubungan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Status Perkawinan, Jenis Stroke dan Jumlah Serangan Stroke dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni (n=100) .....	60
Tabel 5.7	<i>Model Summary</i> Analisis Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Juni-Mei 2011 (n=100) .....	61
Tabel 5.8	Hasil Uji Anova Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	62
Tabel 5.9	Pemodelan Awal Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	62
Tabel 5.10	Hubungan Multivariat Usia, Perguruan Tinggi, Petani dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	63

Tabel 5.11	<i>Model Summary</i> Analisis Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Juni-Mei 2011 (n=100) .....	64
Tabel 5.12	Hasil Uji Anova Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	64
Tabel 5.13	Pemodelan Akhir Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	65
Tabel 5.14	<i>Model Summary</i> Analisis Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Juni-Mei 2011 (n=100) .....	65
Tabel 5.15	Hasil Uji Anova Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	66
Tabel 5.16	Pemodelan Awal Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	66
Tabel 5.17	Hubungan Multivariat Usia, Perguruan Tinggi, Petani dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	67
Tabel 5.18	<i>Model Summary</i> Analisis Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Juni-Mei 2011 (n=100) .....	68
Tabel 5.19	Hasil Uji Anova Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	68
Tabel 5.20	Pemodelan Akhir Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100) .....	69

## DAFTAR SKEMA

	Hal
Skema 2.1 Hubungan Penyakit Fisik dengan Keputusan .....	36
Skema 2.2 Kerangka Teori Penelitian.....	38
Skema 3.1 Kerangka Konsep Penelitian .....	40



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Penjelasan Penelitian
- Lampiran 2 : Lembar Persetujuan
- Lampiran 3 : Instrumen Penelitian: Karakteristik Responden
- Lampiran 4 : Lembar Observasi Fungsi Kognitif (*Folstein Mini-Mental State Exam*)
- Lampiran 5 : Instrumen Status Fungsional (*The Barthel Index*)
- Lampiran 6 : Instrumen *Beck Hopelessness Scale (BHS)*
- Lampiran 7 : Keterangan Lolos Kaji Etik
- Lampiran 8 : Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 9 : Izin/Rekomendasi Penelitian Balitbangda Provinsi Sulawesi Selatan
- Lampiran 10 : Izin Meneliti RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
- Lampiran 11 : Surat Keterangan Selesai Meneliti RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
- Lampiran 12 : Surat Keterangan Penelitian RS. Khusus Daerah Provinsi Sulawesi Selatan
- Lampiran 13 : Rekomendasi Pengambilan Data RSUD. Labuang Baji Makassar
- Lampiran 14 : Surat Keterangan Penelitian RSUD. Labuang Baji Makassar
- Lampiran 15 : Surat Keterangan Penelitian RSU. Haji Makassar
- Lampiran 16 : Daftar Riwayat Hidup

# BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang pendahuluan yang berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian.

## 1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan neurologis yang terjadi akibat gangguan aliran darah pada otak. Perubahan neurologis ini dapat terjadi secara mendadak dan harus ditangani secara cepat dan tepat (Black & Hawks, 2009). Stroke merupakan kondisi *emergency* yang terjadi karena iskemia serebral, dengan penurunan aliran darah dan oksigen ke jaringan serebral atau hemoragik serebral yang dapat menyebabkan kerusakan otak yang permanen (Pinto & Caple, 2010). Pengertian tersebut menunjukkan bahwa stroke dibagi menjadi stroke iskemik dan hemoragik.

Stroke iskemik disebabkan oleh trombus atau embolus, sedangkan stroke hemoragik terjadi akibat pecahnya pembuluh darah yang menyebabkan perdarahan intraserebral atau ruang subaraknoid. Insiden stroke iskemik sebanyak 87%, sedangkan stroke hemoragik sebanyak 13% yang terdiri dari 10% perdarahan intraserebral dan 3% perdarahan subaraknoid (AHA, 2010; Black & Hawks, 2009). Data ini menunjukkan insiden stroke iskemik lebih banyak dibandingkan dengan stroke hemoragik.

Kedua jenis stroke tersebut mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Menurut WHO, terdapat 15 juta orang yang mengalami stroke setiap tahun dan merupakan penyebab kematian kedua di atas usia 60 tahun dan penyebab kelima pada usia 15 sampai 59 tahun. Setiap tahun, hampir 6 juta orang meninggal karena stroke dan merupakan penyebab utama kecacatan jangka panjang tanpa membedakan usia, jenis kelamin dan etnis (*World Stroke Organization*, 2010). Di Amerika Serikat, sekitar 795.000 orang mengalami stroke setiap tahun, 610.000 diantaranya merupakan serangan stroke yang pertama dan 185.000 serangan berulang.

Rata-rata seseorang mengalami stroke setiap 40 detik dan mengalami kematian setiap 4 menit (AHA, 2010).

Stroke tidak hanya terjadi di negara maju, tetapi juga terjadi di negara berkembang, termasuk Indonesia. Di Indonesia, stroke hingga kini masih merupakan penyebab kematian utama untuk semua umur dengan jumlah 15.4% dan merupakan penyakit pembuluh darah otak dengan jumlah pasien terbanyak pada rawat jalan maupun rawat inap. Hasil Riskesdas 2007 menunjukkan prevalensi stroke di Indonesia sekitar 8.3 per 1000 penduduk (Depkes R.I., 2009) dan diprediksi mengalami peningkatan dua kali lipat pada tahun 2020 (Gemari, 2007).

Di Sulawesi Selatan, berdasarkan hasil surveilans penyakit tidak menular berbasis rumah sakit, stroke menempati urutan kelima dari lima penyakit tidak menular terbanyak dengan jumlah 5.86% setelah kecelakaan lalu lintas, hipertensi, asma dan diabetes mellitus, serta merupakan penyebab kematian keempat (6.66%) setelah hipertensi primer, kecelakaan lalu lintas dan hipertensi sekunder (Dinkes Prov. Sulawesi Selatan, 2010). Hal ini menunjukkan bahwa insiden stroke di Sulawesi Selatan masih cukup tinggi. Jumlah pasien stroke yang dirawat di Unit Perawatan Stroke RS. Khusus Daerah Propinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2009 sebanyak 832 orang dengan rata-rata 69 pasien perbulan, sedangkan pada tahun 2010, terdapat 953 orang yang dirawat dengan rata-rata 79 pasien perbulan (Rekam Medis RS. Khusus Daerah Prov. Sulawesi Selatan, 2011). Data ini menunjukkan terjadi peningkatan jumlah pasien stroke yang menjalani perawatan.

Selama perawatan dan rehabilitasi, pasien stroke memiliki perasaan negatif tentang diri mereka, penurunan aktivitas sosial dan gangguan psikologis (Ellis & Horn, 2000). Keadaan ini terjadi akibat gangguan aliran darah menurunkan sintesis monoamin sehingga terjadi penurunan serotonin yang merupakan neurotransmitter untuk mempertahankan keadaan emosi tetap stabil (Cass, 2008). Penurunan serotonin menyebabkan gangguan suasana hati, tidur dan nafsu makan (Schub & Caple, 2010). Gangguan suasana hati dimanifestasikan dengan marah, frustrasi, putus asa dan sering menyebabkan depresi (Green & King, 2007). Selain

itu, kecacatan yang dialami menimbulkan perasaan tidak berguna, tidak ada gairah hidup dan keputusan.

Istilah keputusan digunakan dalam berbagai kalangan baik masyarakat maupun profesional kesehatan. Putus asa pada masyarakat ditujukan pada kondisi negatif tidak adanya harapan, seperti pada penyakit terminal (Dunn, 2010). Menurut NANDA (2009), keputusan merupakan keadaan subyektif dimana individu tampak terbatas atau tidak mempunyai alternatif pilihan dan tidak dapat memanfaatkan energi atas kemauannya sendiri.

Keputusan dapat terjadi karena berbagai faktor. Menurut NANDA (2009), faktor yang berhubungan dengan keputusan seperti perasaan tertinggal, kehilangan kepercayaan terhadap nilai, pembatasan aktivitas yang menimbulkan isolasi dan stress berkepanjangan. Faktor lain yang menyebabkan keputusan adalah kondisi fisiologis, kelemahan, nyeri kronik dan kehilangan kepercayaan terhadap kemampuan spiritual (Carpenito, 2008; Dunn, 2010). Keadaan tersebut dapat dialami pasien sehingga menyebabkan keputusan.

Insiden keputusan pada usia dewasa di Turki yang mengalami ketidakmampuan fisik sebanyak 30.9% (Hamzaoglu, Ozkan, Ulusoy, & Gokdogan, 2010). Pasien kanker yang mendapatkan kemoterapi juga mengalami depresi ringan dan keputusan (Arslan, Celebioglu, & Tezel, 2009). Selain pasien kanker yang mendapatkan kemoterapi, keputusan juga ditemukan pada pasien hipertensi (Everson, Kaplan, Goldberg, & Salonen, 2000), HIV (Kylma, 2005), kanker payudara (Lindholm, Holmberg, & Makela, 2005) dan *Congestive Heart Disease* (Dunn, 2010).

Dunn (2010) melaporkan, dari 44 orang pasien *Congestive Heart Disease* ditemukan peningkatan keputusan secara signifikan setelah 6 bulan rawat inap dan telah mengalami dua fase program rehabilitasi jantung. Meskipun alasan peningkatan keputusan tidak diketahui, salah satu faktor yang dapat mempengaruhi adalah kurangnya dukungan sosial terhadap pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gil & Gilbar (2001) pada 113 pasien kanker yang meneliti tentang dukungan sosial, depresi dan karakteristik personal

**Universitas Indonesia**

terhadap keputusan, ditemukan ada hubungan antara keputusan dengan depresi ( $r = 0.50$ ) serta dukungan sosial dengan keputusan ( $r = 0.40$ ).

Dukungan sosial merupakan faktor yang sangat dibutuhkan pada proses pemulihan stroke akibat ketidakmampuan fungsional yang dialami. Pasien menunjukkan gejala seperti kelemahan pada wajah, lengan atau kaki khususnya pada satu sisi tubuh, perubahan status mental, gangguan bicara, gangguan penglihatan, kesulitan berjalan, pusing, kehilangan keseimbangan dan koordinasi, serta nyeri kepala yang hebat (Smeltzer & Bare, 2005). Hal tersebut menunjukkan bahwa stroke dapat menyebabkan berbagai gangguan.

Gangguan yang dialami akibat stroke sangat mempengaruhi dan memberikan dampak terhadap kehidupan. Sepertiga dari stroke memiliki ketidakmampuan jangka panjang (*Department of Health London, 2007*). Ketidakmampuan jangka panjang yang dialami termasuk ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari seperti mandi, berpakaian, menggunakan toilet, manajemen pengobatan dan berjalan. Pasien mungkin memerlukan bantuan untuk melaksanakan aktivitas tersebut secara mandiri karena pertimbangan usia dan penyakit.

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk menilai ketidakmampuan fisik. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Gill, Guo dan Allore (2006) terhadap 754 orang tua yang berusia >70 tahun yang mengalami keterbatasan dalam aktivitas kehidupan sehari-hari seperti mandi, berpakaian, berpindah dan berjalan, ditemukan 440 orang (58.4%) memiliki ketidakmampuan untuk mandi dan 266 orang (34.0%) yang memiliki beberapa ketidakmampuan dengan durasi masing-masing sekitar 6 bulan. Penelitian lain yang dilakukan Khedr, et al. (2009) terhadap 81 pasien stroke pada fase akut, rata-rata ketidakmampuan fisik pasien dengan menggunakan *Barthel Index* adalah  $59.3 \pm 26.3$ .

Selain ketidakmampuan fisik, pasien stroke dapat mengalami penurunan fungsi kognitif. Penurunan fungsi kognitif dapat terjadi akibat infark lakunar, iskemik *white matter* dan penurunan perfusi serebral (*Medical Care Corporation, 2010*). Selain iskemik dan penurunan perfusi serebral, penurunan fungsi kognitif dapat

terjadi akibat perdarahan intraserebral (Rodriguez, 2001). Kondisi ini menggambarkan bahwa gangguan kognitif terjadi pada pasien yang mengalami stroke iskemik maupun hemoragik.

Diantara 81 orang pasien stroke yang terdiri dari 84% stroke iskemik dan 16% stroke hemoragik fase akut, dengan menggunakan *Mini-Mental State Exam* (MMSE), didapatkan rata-rata fungsi kognitif  $25.58 \pm 2.95$  (Khedr et al., 2009). Hasil penelitian lain terhadap 75 pasien yang mengalami stroke, 39 orang (52%) mengalami gangguan kognitif, bahkan setengah dari pasien mengeluh gangguan kognitif bertambah berat setelah 3 bulan (Mok et al., 2004). Data ini menunjukkan bahwa pasien stroke juga mengalami gangguan kognitif, bukan hanya ketidakmampuan fisik.

Ketidakmampuan fisik dan kognitif yang dialami pasien stroke dapat menimbulkan berbagai masalah keperawatan. Salah satu masalah keperawatan yang dapat terjadi adalah keputusasaan. Keputusasaan merupakan salah satu konsep yang penting dalam praktik keperawatan dan merupakan salah satu diagnosa keperawatan NANDA (NANDA, 2009). Dagnosa keperawatan dapat diidentifikasi dengan melakukan pengkajian ketidakmampuan fisik, kognitif dan keputusasaan pada pasien stroke. Pengkajian merupakan salah satu tugas dari perawat spesialis medikal bedah dalam menjalankan peran sebagai perawat klinis, disamping peran yang lain yaitu edukator, administrator, konsultan dan peneliti (Henderson, 2004).

Meskipun hubungan antara keputusasaan, morbiditas dan mortalitas telah diteliti pada berbagai penyakit, sedikit laporan dalam literatur keperawatan tentang keputusasaan sebagai salah satu respon dari penyakit fisik. Pasien yang mengalami penyakit fisik, sebagian berpikiran negatif dan percaya bahwa mereka memiliki sedikit perubahan terhadap penyakit yang diderita dan akan meningkatkan risiko mengalami keputusasaan (Dunn, 2005).

Lebih lanjut Dunn (2005) mengemukakan bahwa, masih dibutuhkan penelitian untuk mengevaluasi keputusasaan pada pasien yang mengalami gangguan fisik, termasuk metode dan waktu untuk menilai keputusasaan. Salah satu kondisi yang

**Universitas Indonesia**

dapat menyebabkan gangguan fisik adalah stroke. Selama fase akut, penatalaksanaan stroke berfokus pada kondisi fisik. Setelah kondisi hemodinamik stabil, fokus ini tidak boleh berubah tetapi perawat harus menilai kondisi psikologis yang sering menyertai pasien stroke, termasuk keputusasaan.

Di Indonesia, belum ada data tentang keputusasaan yang dialami oleh pasien termasuk pasien stroke. Menurut kepala ruangan Unit Perawatan Stroke RS. Khusus Daerah Prov. Sulawesi Selatan, Mardiah (2011) melaporkan bahwa 22 pasien (84.61%) dari 26 pasien stroke yang dirawat pada tanggal 02 Mei 2011, cenderung pasif dan mengungkapkan ketidakmampuan untuk menggerakkan lengan dan tungkai serta tidak dapat beraktivitas seperti biasa. Gejala tersebut merupakan manifestasi keputusasaan (Dunn, 2005). Lebih lanjut Mardiah (2011) melaporkan bahwa 23 pasien (88.46%) mengalami kelemahan atau kelumpuhan pada satu sisi tubuh yang menyebabkan ketidakmampuan memenuhi aktivitas kehidupan sehari-hari.

Selain itu, pengkajian yang lengkap untuk mengkaji keputusasaan sebagai salah satu diagnosa keperawatan menurut NANDA belum dilakukan, sehingga belum ada data tentang keputusasaan pada pasien stroke dan diagnosa tersebut belum pernah ditegakkan sebagai salah satu diagnosa keperawatan pada pasien stroke. Penelitian tentang keputusasaan pada pasien stroke juga sangat terbatas mendorong peneliti untuk meneliti hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusasaan pada pasien stroke.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Stroke merupakan penyebab utama kecacatan jangka panjang. Kecacatan yang paling sering dialami pasien stroke adalah kelemahan pada lengan dan tungkai pada satu sisi tubuh menyebabkan ketidakmampuan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari. Selain itu, gangguan aliran darah pada otak dapat mempengaruhi fungsi otak sehingga mengalami penurunan fungsi kognitif. Kondisi ini dapat menimbulkan dampak psikologis termasuk keputusasaan.

Selama perawatan pasien stroke, cenderung berfokus pada masalah fisik dan kurang memperhatikan kondisi psikologis termasuk keputusan, padahal keputusan merupakan salah satu faktor yang dapat memberikan pengaruh terhadap proses pemulihan. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk meneliti tentang keputusan, namun belum ada penelitian tentang keputusan pada pasien stroke padahal pemahaman tentang keputusan sebagai salah satu diagnosa keperawatan sangat penting. Berdasarkan hal tersebut, perlu diteliti apakah ada hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah diketahuinya hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah teridentifikasinya:

- a. Gambaran karakteristik responden yang terdiri dari: usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke pada pasien stroke di Makassar.
- b. Gambaran ketidakmampuan fisik, ketidakmampuan kognitif dan keputusan pada pasien stroke di Makassar.
- c. Hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar.
- d. Hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar.
- e. Faktor potensial *confounding* yang terdiri dari: usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke yang berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Aplikasi

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi perawat untuk melakukan penilaian ketidakmampuan fisik, kognitif dan keputusan pada pasien agar dapat memberikan pendidikan kesehatan, konseling selama perawatan dan rehabilitasi sesuai dengan kondisi pasien, khususnya pada pasien yang mengalami keputusan. Selain itu perawat dapat mendeteksi lebih dini masalah keperawatan yang dialami pasien dan dapat memberikan intervensi yang tepat sehingga tidak mengalami gangguan fungsional jangka panjang dan pasien yang mengalami keputusan tidak mengarah pada kondisi depresi karena keputusan (*hopelessness depression*).

### 1.4.2 Manfaat Keilmuan

Diskusi yang berkelanjutan dan penelitian yang berkaitan dengan keputusan pada penyakit fisik dapat menjadi masukan bagi proses pendidikan keperawatan sehingga dapat diaplikasikan pada praktik keperawatan untuk mencapai tujuan dan meningkatkan *outcome* keperawatan.

### 1.4.3 Manfaat Metodologi

Penelitian ini dapat menambah jumlah penelitian tentang keputusan dibidang keperawatan khususnya pada pasien stroke dan menjadi landasan penelitian selanjutnya untuk meneliti intervensi yang tepat dalam mengatasi keputusan yang dialami pasien.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas tentang teori dan konsep yang terkait dengan masalah penelitian. Uraian tinjauan pustaka meliputi konsep stroke, asuhan keperawatan pada stroke, keputusasaan dan kerangka teori penelitian.

#### **2.1 Konsep Stroke**

##### **2.1.1 Definisi Stroke**

Stroke merupakan gangguan aliran darah otak yang terjadi akibat proses patologis seperti trombus, embolus, ruptur pembuluh darah pada bagian otak sehingga terjadi kekurangan oksigen dan nutrisi yang menyebabkan kematian sel otak, ditandai dengan hilangnya fungsi sistem saraf fokal atau global yang dimanifestasikan dengan kelemahan atau paralisis satu sisi tubuh serta gejala neurologis yang lain (Caple & Schub, 2010; Falvo, 2005; Richman & Grose, 2010).

##### **2.1.2 Jenis Stroke**

Jenis stroke dibagi menjadi dua yaitu stroke iskemik dan hemoragik (Ignatavicius & Workman, 2006). Hal tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

a. **Stroke Iskemik**

Stroke iskemik disebabkan oleh oklusi arteri serebral yang disebabkan oleh trombus atau embolus. Trombus menyebabkan stroke trombotik oleh karena aterosklerosis yang terjadi sebagai proses yang kompleks termasuk merubah fungsi lapisan dalam pembuluh darah arteri, inflamasi dan peningkatan pertumbuhan sel otot polos pembuluh darah (Ignatavicius & Workman, 2006).

b. **Stroke Hemoragik**

Stroke hemoragik terjadi karena ruptur pembuluh darah yang menyebabkan perdarahan ke dalam jaringan otak yang disebut stroke intraserebral atau perdarahan ke ruang subaraknoid yang disebut stroke hemoragik subaraknoid atau disingkat *subarachnoid hemorrhage* (SAH). Umumnya perdarahan terjadi akibat ruptur aneurisma atau *arteriovenous malformation* oleh karena hipertensi berat (Hickey, 2003).

Kejadian stroke dapat didahului oleh banyak faktor dan seringkali berhubungan dengan penyakit kronis seperti diabetes melitus, hipertensi dan penyakit kardiovaskular, stress, serta gaya hidup yang dapat menyebabkan masalah vaskular.

### 2.1.3 Etiologi

Beberapa kondisi yang dapat menyebabkan stroke (Black & Hawks, 2009; Price & Wilson, 2005) adalah:

#### a. Trombosis

Trombosis merupakan proses pembentukan trombus dimulai dengan kerusakan dinding endotelial pembuluh darah, paling sering karena aterosklerosis. Aterosklerosis menyebabkan penumpukan lemak dan membentuk plak di dinding pembuluh darah. Pembentukan plak yang terus menerus akan menyebabkan obstruksi yang dapat terbentuk di dalam suatu pembuluh darah otak atau pembuluh organ distal. Pada trombus vaskular distal, bekuan dapat terlepas dan dibawa melalui sistem arteri otak sebagai suatu embolus (Black & Hawks, 2009).

#### b. Embolisme

Embolus yang terlepas akan ikut dalam sirkulasi dan terjadi sumbatan pada arteri serebral menyebabkan stroke embolik, lebih sering terjadi pada atrial fibrilasi kronik (Price & Wilson, 2005). Emboli dapat berasal dari tumor, lemak, bakteri, udara, endokarditis bakterial dan nonbakterial atau keduanya (Black & Hawks, 2009), atrium fibrilasi dan infark miokard yang baru terjadi (Ginsberg, 2007).

#### c. Hemoragik

Sebagian besar hemoragik intraserebral disebabkan oleh ruptur karena arteriosklerosis dan pembuluh darah hipertensif. Hemoragik intraserebral lebih sering terjadi pada usia > 50 tahun karena hipertensi. Penyebab lain karena aneurisma. Meskipun aneurisma biasanya kecil dengan diameter 2-6 mm, tetapi dapat mengalami ruptur dan diperkirakan 6% dari seluruh stroke disebabkan oleh ruptur aneurisma (Black & Hawks, 2009). Kematian karena hemoragik intraserebral dalam 30 hari pertama antara 35-50%, lebih dari

setengah kematian terjadi dalam 2 hari pertama setelah serangan dan 6% pasien meninggal sebelum tiba di rumah sakit (Hickey, 2003).

d. Penyebab lain

Stroke dapat disebabkan oleh hiperkoagulasi termasuk defisiensi protein C dan S serta gangguan pembekuan yang menyebabkan trombosis dan stroke iskemik. Penyebab tersering stroke adalah penyakit degeneratif arterial, baik aterosklerosis pada pembuluh darah besar (dengan tromboemboli) maupun penyakit pembuluh darah kecil (lipohialinosis). Penyebab lain yang jarang terjadi diantaranya penekanan pembuluh darah serebral karena tumor, bekuan darah yang besar, edema jaringan otak dan abses otak (Black & Hawks, 2009; Ginsberg, 2007).

#### 2.1.4 Faktor Risiko

Menurut Pinto & Caple (2010), faktor risiko stroke meliputi faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi.

a. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi

a) Hipertensi

Hipertensi terjadi jika tekanan darah sistolik  $\geq 140/90$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg (Caple & Cabrera, 2010). Keadaan ini dapat menyebabkan gangguan sirkulasi darah ke jantung, otak, ginjal dan bagian tubuh yang lain (Jenseninkatu, 2007). Hipertensi meningkatkan risiko stroke 4-5 kali. Sekitar 70% penderita stroke juga mempunyai tekanan darah yang tinggi (Pinto & Caple, 2010).

b) Kadar kolesterol yang abnormal

Kadar *Low-density lipoprotein* (LDL) yang tinggi dan *High-density lipoprotein* (HDL) yang rendah meningkatkan risiko stroke, khususnya stroke iskemik (Pinto & Caple, 2010). LDL berkontribusi terhadap pembentukan plak aterosklerosis, sedangkan HDL akan melepaskan LDL dari dinding arteri dan membawa kembali ke hepar. HDL juga berperan sebagai antioksidan, antiinflamasi dan antitrombotik (Nicholson, 2008).

c) Merokok

Merokok 2-4 bungkus sehari menyebabkan gangguan fungsi platelet, stenosis dan trombosis (Lawrence, Kerr, Watson, Jennie, & Brownlee,

2009), serta meningkatkan risiko dua kali terjadinya stroke (Pinto & Caple, 2010). Merokok juga dapat menurunkan kadar HDL (Nicholson, 2008).

d) Diet rendah sayuran dan buah, serta tinggi lemak, kolesterol dan sodium. Mengonsumsi buah dan sayur setiap hari menurunkan risiko stroke lebih rendah 5% (RR 0.95, 95% CI 0.92-0.97), sedangkan mengonsumsi 1% kalori setiap hari yang berasal dari lemak meningkatkan rasio kolesterol total dan HDL (AHA, 2010).

e) Kurangnya aktivitas fisik

Kurangnya aktivitas fisik berkontribusi terhadap kejadian stroke sebesar 19.9% dan dilaporkan ada korelasi yang negatif antara aktivitas fisik dengan obesitas (Jenseninkatu, 2007)

f) Obesitas

Obesitas didefinisikan dengan *body mass index* (BMI) dapat menjadi faktor risiko stroke. Orang yang berusia < 70 tahun dan mengalami *overweight* (BMI 25-29.9 kg/m<sup>2</sup>) atau obesitas (BMI ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>) mempunyai risiko lebih tinggi untuk mengalami stroke dibandingkan orang dengan berat badan normal (Pinto & Caple, 2010). Obesitas merupakan faktor risiko stroke, tidak hanya karena penyakit yang diperparah oleh obesitas seperti hipertensi, diabetes mellitus, peningkatan kolesterol tetapi juga melalui mekanisme yang belum teridentifikasi (Price & Wilson, 2005).

g) Penyalahgunaan alkohol dan obat-obatan

Penyalahgunaan alkohol dan obat-obatan dapat meningkatkan tekanan darah, sehingga meningkatkan risiko mengalami stroke (Pinto & Caple, 2010). Menurut Athyros, et al. (2008), mengonsumsi alkohol mempunyai hubungan yang positif dengan berat badan, kadar kolesterol HDL dan hipertensi.

b. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi

a) Jenis kelamin

Secara umum, laki-laki memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan perempuan, kecuali perempuan yang berusia 45-54 tahun memiliki risiko 4

kali lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Perempuan premenopause yang mengkonsumsi kontrasepsi oral dan perempuan postmenopause dengan terapi pengganti hormon juga meningkatkan risiko mengalami stroke (Pinto & Caple, 2010).

b) Usia

Risiko mengalami stroke semakin tinggi seiring dengan bertambahnya usia. Setiap 10 tahun setelah usia 55 tahun, berisiko 2 kali mengalami stroke dan 20% meninggal setelah usia 65 tahun dihubungkan dengan stroke (Pinto & Caple, 2010).

c) Etnis/ras

Di seluruh dunia, angka kejadian stroke lebih tinggi pada kulit hitam, *Hispanics* dan Indian Amerika dibandingkan dengan kulit putih. Hal ini terjadi akibat peningkatan insiden hipertensi dan diabetes mellitus pada etnis/ras tersebut (Black & Hawks, 2009).

d) Riwayat keluarga

Risiko stroke meningkat jika seseorang dengan anggota keluarga (misalnya ayah, saudara, kakek) memiliki riwayat stroke (Pinto & Caple, 2010).

Selain faktor risiko di atas, beberapa kondisi medis yang dapat meningkatkan risiko stroke yaitu riwayat diabetes melitus, kelainan katup jantung, *coronary artery disease*, stenosis arteri karotis, atrial fibrilasi, penyakit arteri karotis atau perifer, seseorang dengan *transient ischemic attack* (TIA) atau stroke sebelumnya akan meningkatkan risiko stroke 10-20%, khususnya dalam 90 hari pertama setelah serangan. Proteinuria sebagai indikator penurunan fungsi ginjal juga meningkatkan risiko stroke (Pinto & Caple, 2010).

### 2.1.5 Patofisiologi

Gangguan aliran darah serebral dapat terjadi di dalam arteri karotis interna, sistem vertebrobasilar atau semua cabang-cabangnya yang membentuk sirkulus Willisii. Penurunan aliran darah serebral menyebabkan iskemia jaringan dan penghentian total aliran darah 15-20 detik menyebabkan kehilangan kesadaran. Apabila aliran darah ke otak terputus selama 15 sampai 20 menit karena perdarahan kolateral

tidak adekuat, dapat menyebabkan infark atau kematian jaringan (Price & Wilson, 2005; Silbernagl & Lang, 2000).

Mekanisme infark terjadi karena defisiensi energi akibat iskemia atau perdarahan. Defisiensi energi akan menghambat  $\text{Na}^+/\text{K}^+$ -ATPase sehingga terjadi penimbunan  $\text{Na}^+$  dan  $\text{Ca}^{+2}$  di dalam sel, serta meningkatkan konsentrasi  $\text{K}^+$  ekstrasel dan terjadi depolarisasi. Depolarisasi akan menyebabkan penimbunan  $\text{Cl}^-$  di dalam sel, pembengkakan sel dan kematian sel. Selain itu depolarisasi akan meningkatkan pelepasan glutamat yang dapat mempercepat kematian sel (Silbernagl & Lang, 2000).

Di sekitar zona nekrotik sentral, terdapat penumbra iskemik yang tetap viabel untuk suatu waktu jika aliran darah baik kembali. Iskemik yang terjadi disertai edema karena akumulasi air pada sel-sel glia dan neuron yang rusak menyebabkan edema sitotoksik dan akumulasi cairan ekstraselular akibat perombakan sawar darah otak menyebabkan edema vasogenik. Edema otak dapat menyebabkan perburukan klinis yang berat dalam beberapa hari setelah stroke mayor, akibat peningkatan tekanan intrakranial dan kompresi struktur-struktur disekitarnya (Ginsberg, 2007; Price & Wilson, 2005).

#### 2.1.6 Manifestasi Klinik

Silbernagl & Lang (2000) menyebutkan, manifestasi klinis stroke ditentukan oleh tempat perfusi yang terganggu, yakni daerah yang disuplai oleh pembuluh darah tersebut. Arteri yang paling sering mengalami gangguan adalah arteri serebri media. Berikut ini tanda dan gejala stroke berdasarkan arteri yang terkena:

##### a. Arteri Serebri Media

Oklusi pada arteri serebri media yang sering terjadi menyebabkan kelemahan otot dan spastisitas kontralateral, serta defisit sensorik akibat kerusakan girus lateral presentralis dan postsentralis. Akibat selanjutnya adalah deviasi okular akibat kerusakan area motorik penglihatan, hemianopsia, gangguan bicara motorik dan sensorik (area bicara *Broca* dan *Wernicke* dari hemisfer dominan), gangguan persepsi spasial, apraksia dan *hemineglect* jika mengenai lobus parietalis (Silbernagl & Lang, 2000).

b. Arteri Serebri Anterior

Oklusi arteri serebri anterior menyebabkan hemiparesis dan defisit sensorik kontralateral akibat kehilangan girus presentralis dan postsentralis bagian medial, kesulitan bicara serta apraksia pada lengan kiri jika korpus kalosum anterior dan hubungan dari hemisfer dominan ke korteks motorik kanan terganggu (Silbernagl & Lang, 2000), gangguan kognitif dan inkontinensia urine (Hickey, 2003). Penyumbatan bilateral pada arteri serebri anterior menyebabkan apatis karena kerusakan dari sistem limbik (Silbernagl & Lang, 2000).

c. Arteri Serebri Posterior

Oklusi arteri serebri posterior menyebabkan hemianopsia kontralateral parsial (korteks visual primer). Manifestasi klinis bervariasi tergantung area oklusi. Oklusi pada area perifer menyebabkan hemianopsia homonimus, defisit memori dan gangguan penglihatan berat. Oklusi pada area sentral, khususnya pada talamus menyebabkan kehilangan sensorik, nyeri spontan, tremor dan hemiparesis ringan. Jika oklusi terjadi di batang otak menyebabkan nistagmus, abnormalitas pupil, ataksia dan tremor postural (Hickey, 2003).

d. Arteri Karotis atau Basilaris

Penyumbatan arteri karotis atau basilaris dapat menyebabkan defisit di daerah yang disuplai oleh arteri serebri media dan anterior. Jika arteri koroid anterior tersumbat menyebabkan hipokinesia, hemiparesis, hemianopsia. Oklusi pada cabang arteri komunikans posterior di talamus terutama akan menyebabkan defisit sensorik. Oklusi total arteri basilaris menyebabkan tetraparese, paralisis otot-otot mata serta koma. Oklusi pada cabang arteri basilaris dapat menyebabkan infark pada serebelum, mesensefalon, pons dan medula oblongata (Silbernagl & Lang, 2000).

### 2.1.7 Komplikasi

Komplikasi yang dapat terjadi dalam 72 jam setelah stroke adalah edema serebral, peningkatan tekanan intrakranial, perdarahan intraserebral dan kejang (Swierzewski, 2010a). Komplikasi lain adalah *Deep Venous Thrombosis* (DVT) akibat immobilisasi. Hal ini dapat terjadi dalam 2 minggu pertama setelah stroke, dengan kejadian tertinggi antara 2 sampai 7 hari. DVT merupakan komplikasi

yang serius karena dapat menyebabkan embolisme paru (Kellicker & Buckley, 2010).

Selain itu, kombinasi antara mekanisme fisik dan psikologis menyebabkan gangguan suasana hati pada pasien stroke. Dilaporkan 20-50 % pasien stroke mengalami depresi dalam satu tahun pertama setelah stroke dan diperkirakan puncaknya pada 6 bulan pertama (Schub & Caple, 2010).

## **2.2 Asuhan Keperawatan pada Stroke**

Perawat memberikan asuhan keperawatan dengan menerapkan proses keperawatan untuk mengatasi masalah keperawatan yang dialami pasien, baik aktual maupun potensial (Dillon, 2007). Proses keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Berikut ini akan dijelaskan pengkajian, diagnosa keperawatan dan intervensi keperawatan pada pasien stroke yang mengalami ketidakmampuan fisik, kognitif dan keputusan.

### **2.2.1 Pengkajian**

Pengkajian keperawatan pada pasien stroke, dilakukan untuk mengkaji status mental, sensasi atau persepsi terhadap nyeri, kekuatan otot, kemampuan pergerakan ekstremitas, kemampuan menelan, status nutrisi dan cairan, integritas kulit, intoleran aktivitas dan fungsi eliminasi (Smeltzer & Bare, 2005). Selain pengkajian fisik, dilakukan pengkajian psikososial untuk melihat bagaimana respon pasien terhadap penyakit yang diderita khususnya perubahan gambaran diri, konsep diri dan kemampuan dalam melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari (Ignatavicius & Workman, 2006).

Pengkajian yang terus menerus difokuskan pada gangguan fungsi aktivitas sehari-hari pasien, karena kualitas hidup setelah stroke berkaitan erat dengan status fungsional pasien (Ignatavicius & Workman, 2006). Berikut ini akan dijelaskan pengkajian ketidakmampuan fisik, kognitif dan keputusan pada pasien stroke.

#### **2.2.1.1 Ketidakmampuan Fisik pada Stroke**

Ketidakmampuan fisik merupakan suatu kondisi fisik, termasuk kehilangan anatomi atau kerusakan muskuloskeletal, neurologi, respirasi, kardiovaskular,

akibat cedera, penyakit atau kelainan kongenital dan secara signifikan mengganggu dan membatasi setidaknya satu aktivitas kehidupan yang utama dari seseorang (*Wisconsin Council*, 2010). Lebih dari 30% pasien stroke membutuhkan bantuan dalam aktivitas sehari-hari dan sekitar 15% membutuhkan bantuan di fasilitas pelayanan seperti rumah sakit dan pusat rehabilitasi (Swierzewski, 2010b).

Berdasarkan penelitian terhadap 1068 pasien stroke yang berusia 18-55 tahun di Swedia, 867 pasien (83%) mengalami ketergantungan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan terdapat hubungan yang signifikan antara ketidakmampuan fisik dan kognitif. Hasil analisis, ditemukan ada hubungan ketidakmampuan fisik (bergerak, lari jarak pendek, naik turun tangga, berjalan) dengan penurunan fungsi kognitif. Pasien yang memiliki penurunan fungsi kognitif mempunyai peluang 5.80 kali tidak mampu berjalan setelah dikontrol oleh jenis kelamin, usia, takut beraktivitas dan informasi tentang aktivitas fisik (Roding, Glader, Malm, Eriksson, & Lindstrom, 2009).

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk meneliti kemampuan aktivitas sehari-hari dengan berbagai macam alat ukur, seperti: *Instrumental Activities of Daily Living (IADL)*, *Brief IADL*, *Structured Assessment of Independent Living Skills (SAILS)*, *Functional Independence Measure (FIM<sup>TM</sup>)*, *Katz Index of Activities of Daily Living* dan *Barthel Index*. Salah satu alat ukur yang dapat digunakan pada pasien stroke adalah *Barthel Index* dengan rentang nilai 0-100, dibagi menjadi 3 kategori gangguan dengan menggunakan nilai titik potong yaitu 0-50 gangguan berat, 51-75 gangguan sedang dan 76-100 gangguan ringan sampai tidak ada gangguan. Ketergantungan dalam melakukan aktivitas sehari-hari didefinisikan dengan nilai *Barthel Index*  $\leq 50$  (Saxena, Ng, Yong, Fong, & Koh, 2006).

*Barthel Index* terdiri dari 10 aktivitas yaitu makan, mandi, merawat diri, berpakaian, buang air besar, buang air kecil, penggunaan toilet, berpindah, mobilitas dan menggunakan tangga. Aktivitas tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

a. Makan

Makan dan menelan merupakan proses yang kompleks yang melibatkan fungsi nervus kranialis. Beberapa nervus kranialis yang terlibat adalah nervus V untuk membuka mulut, menutup bibir oleh nervus VII, nervus XII untuk pergerakan lidah, nervus V dan VII untuk sensasi mulut terhadap kualitas dan kuantitas bolus makanan, nervus V dan IX yang mengirimkan pesan ke pusat menelan (Black & Hawks, 2009), serta N X yang mempersarafi palatum, faring, laring dan berfungsi dalam proses menelan (Dillon, 2007).

Adanya kelumpuhan nervus V, VII, IX, X dan XII pada stroke menyebabkan pasien mengalami disfagia. Selain itu, paralisis atau paresis pada satu sisi tubuh akan memperparah kondisi sehingga pasien mengalami hambatan dalam memenuhi kebutuhan makan. Pasien dapat menunjukkan perubahan pada saat mengambil makanan dari piring, memasukkan makanan ke mulut, mempertahankan posisi duduk, penurunan kemampuan mengunyah dan disfagia. Ketidakmampuan untuk makan dapat menimbulkan perasaan negatif dan isolasi sosial (Westergren, Ohlsson, & Hallberg, 2001).

Lebih lanjut Westergren, Ohlsson dan Hallberg (2001) melaporkan, dari 162 pasien stroke, 85 orang (52.5%) membutuhkan bantuan untuk makan yang terdiri dari 46 orang membutuhkan bantuan sedang dan 39 orang membutuhkan bantuan total. Sebagian besar pasien mengalami ketergantungan untuk mengambil makanan dari piring dan memasukkan makanan ke mulut.

b. Mandi

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

Pasien stroke yang menjalani perawatan, hampir seluruhnya membutuhkan bantuan untuk mandi akibat kelemahan yang dialami. Hal tersebut dapat berlanjut sampai pasien keluar dari rumah sakit. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap 56 pasien setelah 1 tahun mengalami stroke, 48% pasien membutuhkan bantuan ringan sampai sedang dan 20% membutuhkan bantuan total untuk mandi (Maier, Soroker, Ring, Avni, & Katz, 2007).

c. Merawat Diri

Merawat diri meliputi mencuci tangan, membasuh wajah, menyisir rambut, menggosok gigi dan mencukur. Pengkajian kemampuan klien dalam merawat diri sangat penting sebelum memberi bantuan. Pengkajian ini dilakukan oleh perawat yang mengetahui kondisi penyakit. Beberapa pasien mungkin terlihat mampu untuk melakukan perawatan diri, namun beberapa pasien tidak mampu melakukan perawatan diri termasuk melakukan tugas sederhana seperti membasuh muka atau menggosok gigi (Hilton, 2004).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 56 pasien setelah 1 tahun mengalami stroke, pasien tidak hanya membutuhkan bantuan untuk mandi, namun pasien juga masih membutuhkan bantuan dalam hal perawatan diri. Dari 56 pasien, 34% pasien membutuhkan bantuan ringan sampai sedang dan 2% pasien membutuhkan bantuan total dalam perawatan diri (Maier, Soroker, Ring, Avni, & Katz, 2007).

d. Berpakaian

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

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di ruang perawatan akut rumah sakit di Finlandia dan Islandia, yang melaporkan hasil dokumentasi tentang kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari terhadap 158

pasien, 129 (82%) mengalami ketidakmampuan berpakaian. Data ini diambil berdasarkan dokumentasi dari perawat dan dokter (Jensdottir et al., 2008). Selama perawatan, dibutuhkan dukungan dan latihan agar pasien dapat menggunakan pakaian sehingga meningkatkan kepercayaan diri.

e. Buang Air Besar

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

Prevalensi inkontinensia fekal pada hari ke 7-10 setelah stroke sebanyak 30% dan menurun menjadi 11% setelah 3 bulan (Harari, Coshall, Rudd, & Wolfe, 2003). Masalah buang air besar yang paling sering dialami pasien stroke adalah konstipasi. Hasil penelitian terhadap 154 pasien yang mengalami stroke yang pertamakali, ditemukan 55.2% pasien yang mengalami konstipasi dalam 4 minggu pertama (Su et al., 2009).

f. Buang Air Kecil

Masalah perkemihan yang sering dialami setelah stroke adalah inkontinensia urine yaitu ketidakmampuan untuk mengontrol pengeluaran urine. Prevalensi inkontinensia urine 25-45 % dengan insiden lebih tinggi pada usia yang lebih tua (Kovindha, 2010). Sebagian besar pasien mengalami inkontinensia segera setelah mengalami stroke dan banyak pasien dapat mengontrol kembali pengeluaran urine setelah 8 minggu. Hal ini membutuhkan pengkajian lebih lanjut (Nazarko, 2010). Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 200 pasien stroke yang dievaluasi sejak pasien masuk rumah sakit sampai pasien pulang di dua rumah sakit di Singapura, dengan rata-rata hari rawat 34.4 hari pada pasien yang pulang dengan direncanakan dan 21.0 hari pada pasien yang pulang tanpa direncanakan, ditemukan 59% pasien mengalami inkontinensia urine (Saxena, Ng, Yong, Fong, & Koh, 2006).

Faktor yang dapat menyebabkan inkontinensia urine menetap adalah usia lanjut, diabetes, stroke berat, ketidakmampuan fisik dan kognitif (Vaughn, 2009). Menurut Nazarko (2010), terdapat tiga faktor yang mempengaruhi fungsi berkemih pada stroke yaitu perubahan fisiologis oleh karena stroke; perubahan neurofisiologi yang mempengaruhi fungsi berkemih; dan faktor yang berhubungan dengan pengobatan, perawatan dan hospitalisasi. Perubahan dalam berkemih dapat berdampak pada fisik, fungsional dan psikologis.

g. Penggunaan Toilet

Orang lebih memilih untuk menggunakan toilet dalam memenuhi kebutuhan eliminasi, namun pasien yang mengalami keterbatasan dan ketidakmampuan akan mengalami kesulitan menggunakan toilet. Pasien membutuhkan adaptasi dan harus diberi dorongan serta dukungan untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis mereka. Penggunaan alat bantu dapat membantu pasien untuk memenuhi kebutuhan eliminasi secara mandiri (Hilton, 2004). Sembilan puluh lima pasien yang mengalami penyakit kronis meliputi stroke, fraktur hip dan sklerosis multipel yang dirawat di *Heidelberg Repatriation Hospital (HRH)*, dilaporkan 81% pasien tidak dapat berjalan ke toilet (Gorgon, Said, & Galea, 2007).

h. Berpindah

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

Pasien dapat berpindah dari tempat tidur ke kursi atau sebaliknya. Penelitian yang dilakukan oleh Gorgon, Said dan Galea (2007) terhadap 95 pasien penyakit kronis yang meliputi stroke, fraktur hip dan multipel sklerosis di *Heidelberg Repatriation Hospital (HRH)*, dilaporkan 83% pasien mengalami

ketidakmampuan berpindah dari tempat tidur ke kursi. Hal ini dapat terjadi akibat kelemahan dan keterbatasan yang dialami.

i. Mobilitas

Mobilitas adalah kemampuan untuk melakukan aktivitas dengan pergerakan yang bebas termasuk berjalan, berlari, duduk, berdiri dan melakukan aktivitas sehari-hari (DeLaune & Ladner, 2002). Mobilitas diatur oleh koordinasi antara sistem muskuloskeletal dan sistem persarafan. Adanya gangguan yang melibatkan sistem neuromuskular seperti pada penderita stroke dapat mengakibatkan hambatan dalam melakukan mobilitas.

Kemampuan untuk melakukan mobilisasi dan ambulasi fisik dipengaruhi oleh berbagai faktor, bukan hanya cedera, malformasi dan penyakit namun juga dipengaruhi oleh kelemahan karena gangguan neuromuskular; faktor psikologis seperti depresi, takut, cemas, isolasi sosial dan nyeri (Hilton, 2004).

j. Menggunakan Tangga

Kelemahan fisik yang dialami pasien stroke menyebabkan ketidakmampuan dalam mobilitas fisik, termasuk menggunakan tangga. Penggunaan tangga meliputi naik tangga dan turun tangga. Pada saat naik atau turun tangga hal ini membutuhkan waktu, keseimbangan dan kekuatan. Kemampuan pasien untuk mobilisasi termasuk menggunakan tangga merupakan hal yang perlu diperhatikan pada saat rehabilitasi (DeLaune & Ladner, 2002). Sembilan puluh lima pasien yang mengalami stroke, fraktur hip dan sklerosis multipel yang dirawat di *Heidelberg Repatriation Hospital* (HRH), hanya 31% pasien yang mampu naik turun tangga (Gorgon, Said, & Galea, 2007).

Dampak dari ketidakmampuan fisik, selain mempengaruhi aktivitas kehidupan sehari-hari juga dapat mempengaruhi kondisi psikologis seperti perasaan takut, marah, frustrasi, cemas, *denial*, bingung, atau putus asa.

### 2.2.1.2 Ketidakmampuan Kognitif pada Stroke

Kognitif merupakan cara seseorang untuk menginterpretasikan dan mengevaluasi pengalaman melalui pikiran yang langsung mengarah pada emosi dan perilaku (Rodriguez, 2001). Proses ini melibatkan memori yang dapat mengalami gangguan akibat stroke iskemik atau hemoragik. Insiden gangguan kognitif pada

pasien stroke berkisar 20-37.1%, bahkan mengalami peningkatan pada 8-36 bulan setelah serangan stroke (Tang et al., 2005). Penelitian terhadap 1068 pasien stroke di Swedia, dilaporkan 48-57% laki-laki dan 57-68% wanita yang mengalami gangguan kognitif. Gangguan kognitif merupakan faktor yang mempengaruhi kemampuan fungsional setelah mengalami stroke (Roding, Glader, Malm, Eriksson, & Lindstrom, 2009).

Gangguan kognitif pada pasien stroke terjadi akibat akumulasi infark lakunar, iskemik *white matter* dan penurunan perfusi serebral. Sebagian besar gangguan kognitif terjadi jika volume darah lebih dari 10 ml dan kurang dari 50 ml (sekitar 1-4% dari volume otak). Risiko tinggi mengalami gangguan kognitif jika seseorang mempunyai faktor risiko vaskular seperti hipertensi, hiperlipidemia, aterosklerosis, homocysteinemia, diabetes mellitus, penyakit jantung, hypotensi, obesitas, merokok, aktivitas fisik yang kurang, ketergantungan alkohol, koagulopati dan riwayat stroke sebelumnya (*Medical Care Corporation*, 2010). Gangguan kognitif dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, status perkawinan, pekerjaan, penyakit kronis, dukungan sosial dan depresi (Taboonpong, Chailungka, & Aassanangkornchai, 2008).

Beberapa instrumen dapat digunakan untuk mengkaji dan mengevaluasi kognitif baik secara formal maupun informal. Penilaian secara formal dapat dilakukan dengan menggunakan instrumen yang valid, seperti *Mini-Mental State Examination* (MMSE). MMSE merupakan instrumen yang banyak digunakan, bukan untuk mendiagnosis tetapi hanya untuk menilai adanya penurunan kognitif (Caroline, 2008).

MMSE merupakan alat pengkajian yang dapat digunakan pada kondisi akut dan perawatan jangka panjang (DeLaune & Ladner, 2002). Titik potong nilai MMSE adalah 24 dan pasien dengan nilai MMSE 23 atau kurang mengindikasikan adanya gangguan kognitif (Lou, Huang, & Yu, 2007) dan diklasifikasikan mengalami gangguan kognitif berat jika nilai MMSE  $\leq 18$  (Chatfield, Matthews, & Brayne, 2007). Penilaian kognitif dengan menggunakan MMSE meliputi orientasi, registrasi, perhatian dan perhitungan, mengingat kembali dan bahasa. Penilaian tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

a. Orientasi

Pemeriksaan orientasi pada pasien meliputi orientasi terhadap orang, waktu dan tempat. Bila orientasi terganggu, menunjukkan adanya gangguan memori jangka pendek. Orientasi dinilai dengan menanyakan kepada pasien tentang tanggal, tahun, bulan dan hari. Penyimpangan yang kecil dapat terjadi secara normal pada pasien yang dirawat. Orang tua yang dirawat biasanya mengalami disorientasi terhadap waktu, tetapi mudah diorientasikan kembali (Dillon, 2007).

Penelitian yang dilakukan oleh Chan, Lee, Fong, Lee dan Wong (2002) yang meneliti fungsi kognitif pada 53 pasien stroke yang telah dirawat selama 3 hari di rumah sakit di Cina, menggunakan instrumen *Cognistat*, ditemukan penurunan orientasi dengan nilai rata-rata 7.91 dan ditemukan perbedaan yang signifikan dengan 34 orang tua yang tidak mengalami stroke dengan nilai rata-rata 11.05 ( $p < 0.001$ ).

b. Registrasi

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengetahui fungsi memori. Bagian otak yang memiliki peran yang sangat penting dalam proses memori adalah hipokampus. Memori dapat dibagi menjadi memori jangka pendek (*recent memory*), jangka menengah (*intermediate memory*) dan memori jangka panjang (*remote memory*) (Black & Hawks, 2009).

Hasil penelitian terhadap 75 pasien stroke, 39 pasien (52%) mengalami gangguan kognitif. Gangguan kognitif yang dialami oleh 39 pasien stroke, umumnya mengalami gangguan memori, yaitu sebanyak 36 pasien (92.3%) (Mok et al., 2004). Gangguan memori dapat dinilai dengan melakukan pemeriksaan fungsi registrasi dengan menyebutkan tiga objek seperti pulpen, pohon dan bola, kemudian pasien diminta untuk mengulang kembali (Dillon, 2007).

c. Perhatian dan perhitungan

Perhatian merupakan aktivitas mental untuk memilah berbagai macam rangsangan sensorik yang masuk untuk diberi respon yang melibatkan formasio retikularis (Markam, 2010) dan merupakan kemampuan untuk

memusatkan perhatian terhadap masalah yang dihadapi. Perhatian dan perhitungan dinilai dengan menggunakan deret angka atau tes 7 serial dengan menghitung mundur dari 100 dikurangi 7, tetapi banyak orang yang biasanya mengalami kesulitan, khususnya pada orang yang tergantung pada kalkulator (Dillon, 2007).

Pada pasien stroke, perhatian dan perhitungan mengalami penurunan. Terdapat perbedaan perhatian antara pasien stroke dengan orang dewasa normal ( $p = 0.045$ ). Nilai rata-rata perhitungan pada pasien stroke adalah 2.26 dan memiliki perbedaan yang signifikan dengan orang yang tidak mengalami stroke ( $p < 0.001$ ) (Chan et al., 2002).

d. Mengingat kembali

Mengingat kembali melibatkan fungsi memori. Dengan kemajuan riset neuropsikologi, memori dibagi menjadi memori implisit dan eksplisit. Memori implisit tidak membutuhkan pengaktifan secara sadar untuk menyimpan atau memanggil kembali, sedangkan memori eksplisit menyimpan memori yang hanya dapat dipanggil kembali secara sadar (Ginsberg, 2007).

Memori eksplisit terbentuk dari informasi yang melalui area korteks sensorik primer tertentu mencapai korteks asosiasi yang sesuai, selanjutnya melalui korteks entorhinal (area 28) dan informasi mencapai hipokampus yang diperlukan untuk menyimpan memori jangka panjang. Informasi disimpan kembali di dalam korteks asosiasi dengan perantara diensefalon, otak depan bagian basal dan korteks prefrontalis. Dengan cara ini, informasi diambil melalui memori sensorik oleh memori jangka pendek dan dapat dipindahkan ke memori jangka panjang dengan latihan, meskipun latihan bukan merupakan syarat utama pembentukan memori jangka panjang (Silbernagl & Lang, 2000).

Pemeriksaan untuk menilai kemampuan mengingat kembali, dengan meminta pasien untuk menyebutkan tiga objek yang pernah ditanyakan sebelumnya seperti pulpen, pohon dan bola (Dillon, 2007). Berdasarkan hasil penelitian pada 53 pasien stroke dan 34 orang dewasa normal, dilaporkan perbedaan kemampuan untuk mengingat kembali ( $p = 0.011$ ). Pasien stroke mengalami

penurunan kemampuan mengingat kembali dibandingkan dengan orang dewasa normal (Chan, Lee, Fong, Lee, & Wong, 2002).

e. Bahasa

Penilaian bahasa meliputi kemampuan pasien untuk menyebutkan nama benda, meniru kata yang diucapkan, mengikuti perintah, membaca, menulis dan meniru gambar. Pemahaman bicara dan bahasa melibatkan sebagian besar korteks serebri, sehingga lesi pada korteks dapat menyebabkan gangguan pemahaman bicara dan bahasa. Bahasa yang diucapkan pertama kali di terima di korteks auditorius primer dan selanjutnya ke pusat bicara sensorik (area *Wernicke*), sedangkan bahasa tertulis ditransmisikan melalui korteks visual primer dan sekunder ke area 39 tempat persepsi akustik, optik dan sensorik diintegrasikan. Pada orang yang tidak kidal, struktur yang terlibat terutama terletak di hemisfer kiri (Silbernagl & Lang, 2000).

Gangguan bahasa yang dapat dialami pasien stroke adalah afasia yang merupakan gangguan untuk memahami kata yang diucapkan, berbicara, membaca dan menulis. Hal ini dapat terjadi akibat lesi pada lobus frontal, temporal dan parietal yang diperdarahi oleh arteri serebri media (Clarkson, 2010). Sedangkan lesi pada lobus parietal hemisfer dominan dapat menyebabkan agrafia (Maeshima et al., 2002).

Diperkirakan 21-38% pasien stroke akut mengalami afasia (Berthier, 2005). Enam puluh tujuh pasien stroke yang mengalami afasia, sebagian besar mengalami afasia *Broca* yaitu 21 orang (31.4%), 9 orang (13.5%) mengalami afasia *Wernicke* dan 15 orang (22.3%) mengalami afasia global (Bakheit, Carrington, Griffiths, & Searle, 2005).

### 2.2.1.3 Keputusan pada Stroke

Stroke merupakan gangguan aliran darah otak yang terjadi secara tiba-tiba dapat menyebabkan kelemahan atau paralisis serta gejala neurologis yang lain. Gangguan yang dialami akibat stroke sangat mempengaruhi dan memberikan dampak terhadap kehidupan individu yang mengalami stroke. Seseorang yang menderita penyakit dan ketidakmampuan fisik akan menimbulkan berbagai respon psikologis seperti takut, sedih, marah, depresi, kehilangan kontrol dan

keputusan. Pasien dapat menunjukkan respon yang berbeda-beda tergantung kepribadian, pengalaman masa lalu dan mekanisme coping (Gorman & Sultan, 2008). Salah satu dampak yang dapat terjadi akibat ketidakmampuan fisik dan kognitif yang dialami pasien stroke adalah keputusan.

Keputusan merupakan suatu kondisi psikologis yang bersifat subyektif, dimana seseorang berada dalam situasi tidak mempunyai pilihan dan alternatif dalam mengatasi masalah. Adanya kondisi tersebut membutuhkan asuhan keperawatan, agar pasien dapat memiliki harapan kembali. Asuhan keperawatan difokuskan pada pencapaian keadaan bebas dari rasa sakit dan meningkatkan interaksi dengan keluarga. Beberapa orang yang mengalami keputusan, menemukan alternatif yang baru untuk menambah arti dan tujuan hidup (Gorman & Sultan, 2008).

Adanya berbagai respon psikologis seperti takut, marah, depresi dan keputusan yang dialami pasien stroke memerlukan pengkajian yang komprehensif untuk mendeteksi masalah yang dialami pasien. Pengkajian suasana hati pada pasien stroke sangat penting. Gangguan suasana hati dimanifestasikan dengan marah, frustrasi, putus asa dan sering menyebabkan depresi. Pengkajian ini merupakan salah satu metode yang efektif dan terintegrasi untuk mendeteksi gangguan psikologis lebih dini agar dapat memberikan intervensi yang tepat dan mencegah terjadinya gangguan fungsional jangka panjang serta mencegah terjadinya depresi akibat stroke (Green & King, 2007; Gurr, 2011).

Keputusan dikaji dengan mendengarkan isi pembicaraan yang pesimis (Wilkinson, 2007), terus menerus berespon terhadap situasi yang dirasa tidak mungkin, adanya isyarat verbal “saya tidak bisa”, “perasaan pasrah”(NANDA, 2009). Pasien yang mengalami keputusan dapat mengalami anoreksia, penurunan berat badan, penurunan respon terhadap stimulus, kurang berenergi, tidur menurun/meningkat, tidak peduli, tidak mampu mengenali sumber harapan, pasif dan kurang inisiatif (Carpenito, 2008, NANDA, 2009).

Kuesioner baku yang dapat digunakan untuk menilai keputusan adalah *Beck Hopelessness Scale* (BHS), yang terdiri dari pernyataan tentang harapan tentang masa depan, motivasi dan perasaan tentang masa depan (Beck, Weissman, Lester,

& Trexler, 1974). Kuesioner ini terdiri dari 20 pernyataan positif dan negatif dengan rentang nilai 0-20 (Arslan, Celebioglu, & Tezel, 2009). Beck & Steer (1988, dalam Brothers & Andersen, 2009) menyebutkan bahwa nilai BHS orang normal adalah 0-3 dan seseorang mengalami keputusasaan jika memiliki nilai BHS > 3 dengan klasifikasi nilai 4-8 keputusasaan ringan, 9-14 keputusasaan sedang dan  $\geq 15$  keputusasaan berat.

### 2.2.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada pasien stroke yang mengalami ketidakmampuan fisik, kognitif dan keputusasaan yang diadaptasi dari NANDA (2009) adalah:

- a. Defisit perawatan diri total berhubungan dengan kerusakan neuromuskular, lemah dan penurunan motivasi.
- b. Kerusakan memori berhubungan dengan gangguan neurologis, hipoksia kronis.
- c. Keputusasaan berhubungan dengan pembatasan aktivitas yang menimbulkan isolasi.

### 2.2.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan pada pasien yang mengalami defisit perawatan diri, kerusakan memori dan keputusasaan yang diadaptasi dari *Nursing Interventions Classification* (NIC) adalah:

- a. Bantuan perawatan diri.

Intervensi keperawatan pada defisit perawatan diri difokuskan untuk meningkatkan kemampuan pasien melakukan perawatan diri dan membantu pasien yang mengalami keterbatasan serta melakukan perawatan yang tidak dapat dilakukan pasien. Bantuan perawatan diri meliputi mandi, berpakaian, makan dan penggunaan toilet, dibantu sesuai dengan tingkat fungsional pasien mulai dari penggunaan alat bantu, pengawasan, pendidikan, membutuhkan bantuan orang atau mengalami ketergantungan (Dochterman & Bulechek, 2004; Wilkinson, 2007).

Ketergantungan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari terjadi jika pasien mengalami ketidakmampuan kognitif persisten (Hofgren, Nilsson, Esbjornsson, & Sunnerhagen, 2008). Pasien stroke yang mengalami

ketergantungan dengan bantuan orang lain dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara signifikan menurunkan kualitas hidup. Menurut Hedstrom dan Blomstrand (2003), terdapat perbedaan yang signifikan kualitas hidup pasien stroke fase akut yang memerlukan bantuan dalam aktivitas sehari-hari dengan pasien yang tidak memerlukan bantuan ( $p \leq 0.01$ ). Evaluasi ini sangat penting untuk memahami dan membuat perencanaan tentang bantuan perawatan dalam mencapai tujuan keperawatan.

b. Pelatihan memori

Intervensi pelatihan memori merupakan upaya untuk memudahkan memori dengan beberapa aktivitas yaitu stimulasi memori dengan mengulang pengungkapan pikiran terakhir pasien; gunakan teknik memori yang tepat seperti imajinasi visual, peralatan yang membantu ingatan, gunakan label nama, melatih informasi; lakukan latihan orientasi seperti menanyakan kembali informasi dan tanggal; beri kesempatan menggunakan memori untuk kejadian sekarang; berikan gambar penguat memori dan rujuk kepada terapi okupasi, bila diperlukan (Dochterman & Bulechek, 2004).

Latihan memori selama 5 minggu dapat meningkatkan aktivitas otak pada gyrus frontal tengah dan korteks parietal inferior dan superior. Bagian frontal dan parietal sangat penting untuk memori dan memiliki hubungan yang positif dengan aktivitas otak. Penilaian aktivitas otak dinilai dengan *functional magnetic resonance imaging* (fMRI) (Olesen, Westerberg, & Klinberg, 2004).

c. Menumbuhkan harapan.

Harapan merupakan salah satu dimensi dari kehidupan yang dapat menstimulasi kekuatan dan merupakan hal yang penting dalam kesehatan. Harapan terkait dengan pengalaman manusia sebagai sesuatu yang bermakna dan tidak hanya berharap untuk disembuhkan melainkan untuk mencapai kesehatan yang lebih baik, bebas dari sakit dan dapat melanjutkan perawatan (Lindholm, Holmberg, & Makela, 2005).

Beberapa aktivitas yang dapat dilakukan untuk mengembangkan harapan adalah membantu pasien/keluarga untuk mengidentifikasi area harapan dalam kehidupan, kembangkan berbagai mekanisme coping pasien, bantu pasien

memperluas spiritual diri, fasilitasi pasien untuk menyatukan kehilangan personal ke dalam gambaran diri mereka, libatkan pasien secara aktif dalam perawatan diri dan anjurkan hubungan terapeutik dengan orang terdekat (Dochterman & Bulechek, 2004), dukung partisipasi aktif dalam kelompok untuk memberi kesempatan terhadap dukungan sosial, beri penguatan positif dan gali tindakan koping alternatif (Wilkinson, 2007).

Menurut Hert (1995, dalam Miller, 2007), beberapa intervensi yang dapat digunakan untuk mempertahankan harapan adalah memberikan kenyamanan/penurun nyeri, fasilitasi rasa keterikatan dengan orang lain, bantu melihat kebahagiaan kecil yang positif saat ini, bantu mendefinisikan kembali harapan ketika tujuan spesifik dari harapan tidak tercapai, fasilitasi kepercayaan dan praktik spiritual, identifikasi area spesifik harapan dalam kehidupan, beri dukungan kepada keluarga/orang terdekat, beri dukungan yang dapat meringankan beban dan komunikasikan dengan orang yang mengerti tentang harapan.

Pasien yang mengalami keputusasaan, dapat dibantu untuk membangun harapan dengan memfasilitasi perkembangan harapan positif terhadap situasi yang ada. Harapan sangat penting untuk pemulihan dengan memberikan motivasi dan kekuatan kepada individu untuk mencapai tujuan (Miller, 2007). Selain itu, harapan dapat mempengaruhi kualitas hidup. Pasien yang tidak memiliki harapan terhadap penyakitnya dapat mengalami keputusasaan (Kylma, 2005).

## **2.3 Keputusasaan**

### **2.3.1 Definisi Keputusasaan**

Menurut *American Psychiatric Assosiation's* (APA) (2000, dalam Dunn 2005), keputusasaan merupakan perasaan pesimis tentang masa depan. Keputusasaan didefinisikan sebagai keadaan dimana seorang individu merasa pesimis tentang masa depan, merupakan pikiran untuk memediasi hubungan antara depresi dan perilaku bunuh diri (O'Connor, Connery, & Cheyne, 2000).

Dalam keperawatan, keputusan didefinisikan sebagai keadaan emosional subyektif yang terjadi secara terus menerus ketika seorang individu tampak terbatas atau tidak mempunyai alternatif pilihan untuk memecahkan masalah dan tidak dapat memanfaatkan energi atas kemauannya sendiri (Carpenito, 2008; NANDA 2009).

### 2.3.2 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keputusan

Secara umum, faktor yang berhubungan dengan keputusan, yaitu:

#### a. Sosio demografi

##### a) Usia

Usia mempunyai korelasi yang negatif dengan keputusan, yang berarti bahwa semakin bertambah usia keputusan semakin berkurang. Hal ini dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh Gil & Gilbar (2001) terhadap 113 pasien kanker yang berusia 26-77 tahun yang melaporkan bahwa terdapat hubungan usia dengan keputusan ( $r = 0.39$ ). Sedangkan penelitian yang dilakukan pada 313 pasien kanker yang berusia 17-70 tahun di Eropa Selatan, dilaporkan bahwa usia memiliki hubungan yang sangat lemah dengan keputusan ( $r = 0.13$ ;  $p = 0.05$ ) (Grassi et al., 2010). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan untuk meneliti tentang depresi dan keputusan pada 101 pasien kanker yang berusia 18-86 tahun di Turki, dilaporkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan depresi dan keputusan (Arslan, Celebioglu, & Tezel, 2009).

##### b) Jenis kelamin

Kecemasan dan depresi lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki (Davison & Kring, 2006). Keadaan ini mempunyai korelasi dengan keputusan. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Arslan, Celebioglu dan Tezel (2009) yang melaporkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan keputusan pada perempuan dan laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Poch, Esperanza, Caparros, Juan, Montserrat dan Perez (2003) terhadap 1277 mahasiswa perguruan tinggi pada tahun pertama dan kedua di Spanyol, dilaporkan bahwa tidak ada perbedaan secara

statistik skor keputusan pada laki-laki dan perempuan, meskipun rata-rata skor keputusan pada perempuan (4.64) sedikit lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki dengan rata-rata skor keputusan (4.42).

c) Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan memiliki hubungan dengan keputusan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 101 pasien kanker yang menjalani kemoterapi di Turki, dilaporkan bahwa tingkat pendidikan memiliki korelasi yang negatif dengan keputusan. Hal ini menunjukkan bahwa, semakin tinggi tingkat pendidikan maka keputusan semakin menurun (Arslan, Celebioglu, & Tezel, 2009).

d) Pekerjaan

Pekerjaan mempunyai hubungan dengan keputusan. Penelitian yang dilakukan oleh Arslan, Celebioglu dan Tezel (2009) yang meneliti tentang depresi dan keputusan pada pasien kanker, dilaporkan bahwa pasien yang bekerja sebagai pegawai swasta memiliki skor keputusan yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu rumah tangga dan karyawan pelayanan *public*. Kondisi sakit menyebabkan tidak dapat bekerja sesuai jadwal dan mempengaruhi penghasilan, namun tidak ada hubungan antara jumlah penghasilan dan asuransi dengan depresi dan keputusan.

b. Kemampuan aktivitas

Akibat kelemahan, pasien mengalami gangguan mobilitas, penurunan kekuatan fisik sehingga mengalami ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas yang dapat mempengaruhi harga diri. Harga diri rendah cenderung menyimpulkan bahwa peristiwa negatif akan menyebabkan konsekuensi negatif yang berat dan menimbulkan keputusan. Selain itu keputusan juga dapat terjadi akibat penurunan kemampuan fungsional, kelemahan, ketidaknyamanan dan nyeri yang berlangsung lama (Carpenito, 2008; Davison, Neale, & Kring, 2006).

c. Fungsi kognitif

Gangguan pada lobus frontal menyebabkan kerusakan fungsi intelektual yang lebih tinggi dan memori ditandai dengan lapang perhatian terbatas, kesulitan pemahaman, lupa dan kurang motivasi yang menyebabkan pasien mengalami

frustrasi (Smeltzer & Bare, 2005). Kemampuan kognitif dapat memicu terjadinya depresi dan depresi mempunyai korelasi dengan keputusan (Gil & Gilbar, 2001).

Penelitian yang dilakukan oleh Mystakidou, et al. (2007) yang meneliti tentang hubungan antara depresi, keputusan, status kognitif, nyeri dan spiritualitas terhadap 149 pasien kanker di Unit Perawatan Paliatif Yunani, dilaporkan bahwa keputusan memiliki korelasi negatif dengan status kognitif ( $r = -0.315$ ;  $p = 0.009$ ). Hal ini berarti bahwa semakin baik fungsi kognitif, keputusan semakin menurun.

d. Emosional

Perubahan emosional berupa depresi mempunyai korelasi yang kuat dengan keputusan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Gil & Gilbar (2001) terhadap penderita kanker, didapatkan korelasi antara depresi dan keputusan ( $r = 0.50$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mystakidou, et al. (2007) pada 149 pasien kanker, dilaporkan adanya hubungan yang signifikan antara keputusan dengan depresi ( $r = 0.726$ ,  $p < 0.0005$ ).

e. Dukungan sosial

Dukungan sosial merupakan faktor penting yang dapat mengurangi efek stress yang dapat berasal dari teman, anggota keluarga bahkan pemberi perawatan ketika menghadapi suatu masalah. Dukungan sosial dapat berupa dukungan sosial secara struktural misalnya status perkawinan dan jumlah teman, maupun dukungan sosial fungsional yang berkaitan dengan kualitas hubungan yang dimiliki seseorang. Seseorang yang memiliki dukungan sosial yang lebih akan menjalankan perilaku sehat yang positif dan kurangnya dukungan sosial berhubungan dengan peningkatan emosi yang negatif (Davison & Kring, 2006).

Penelitian yang dilakukan Gil & Gilbar (2001), didapatkan hubungan antara dukungan sosial dengan keputusan pada pasien kanker. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada 136 responden di Meksiko yang meneliti tentang hubungan depresi, keputusan dan dukungan sosial,

dilaporkan adanya korelasi negatif antara dukungan sosial dengan keputusan ( $r = -0.27$ ), yang berarti bahwa semakin baik dukungan sosial maka keputusan semakin berkurang (Marsiglia, Kulis, Perez, & Parsai, 2011). Sedangkan status perkawinan tidak ada hubungan dengan depresi maupun keputusan pada pasien kanker (Arslan, Celebioglu, & Tezel, 2009).

f. Budaya

Budaya berhubungan dengan keputusan. Menurut LaFromboise, Albright dan Harris (2010), akulturasi dengan dua budaya yaitu Indian Amerika dan ras kulit putih mengalami keputusan yang lebih rendah dibandingkan dengan satu budaya. Budaya mempengaruhi coping seseorang. Orang tua dengan budaya Asia cenderung menggunakan coping yang pasif yaitu yang menerima keadaan dan tidak melakukan perubahan justru dinilai sebagai coping yang positif. Perilaku coping merupakan variabel antara yang dapat mempengaruhi terjadinya keputusan (Rahaju, 2006).

g. Spiritual

Menurut Johnstone, Franklin, Yoon, Burris dan Shigaki (2008), keyakinan spiritual (bukan praktek keagamaan) berhubungan dengan adaptasi psikologis yang lebih baik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Giaquinto, Spiridigliozzi dan Caracciolo (2007) yang menyatakan bahwa keyakinan spiritual dapat berfungsi sebagai proteksi terhadap distress emosional setelah mengalami stroke. Namun, penelitian yang dilakukan oleh Mystakidou, et al. (2007) yang meneliti tentang hubungan antara depresi, keputusan, status kognitif, nyeri dan spiritualitas terhadap 149 pasien kanker di Unit Perawatan Paliatif Yunani, dilaporkan bahwa tidak ada hubungan spiritualitas yang meliputi keyakinan internal, praktik eksternal, aplikasi personal, eksistensi dan meditasi dengan keputusan.

Literatur keputusan pada pasien stroke sangat terbatas. Beberapa faktor yang berhubungan dengan keputusan pada pasien stroke adalah:

a. Faktor bio-anatomi

Faktor bio-anatomi merupakan faktor diluar kendali kita dan merupakan hasil dari struktur biologis termasuk stroke hemisfer kiri atau kanan, area kortikal

atau subkortikal dan lesi sistem arteri serebral. Lesi pada hemisfer kiri lebih sering menyebabkan depresi daripada lesi hemisfer kanan dan lebih berat jika lesi mendekati lobus frontal kiri. Jika lesi di otak bertambah karena mengalami stroke berulang akan melipatgandakan jenis serta beratnya defisit (Lee, Tang, Tsoi, Fong, & Yu, 2009).

b. Nyeri

Nyeri merupakan pengalaman emosional yang terjadi akibat kerusakan jaringan. Kerusakan pada talamus yang disebabkan oleh stroke menimbulkan sindrom nyeri talamus yang merupakan salah satu nyeri neuropatik sentral. Keadaan ini ditandai dengan nyeri terbakar yang hebat di sisi hemiplegik terutama di ekstremitas bagian distal (Price & Wilson, 2005). Perasaan nyeri yang dialami pasien sangat tidak menyenangkan, dapat menimbulkan ansietas dan putus asa (Grose & Schub, 2010).

2.3.3 Keputusan pada Penyakit Fisik

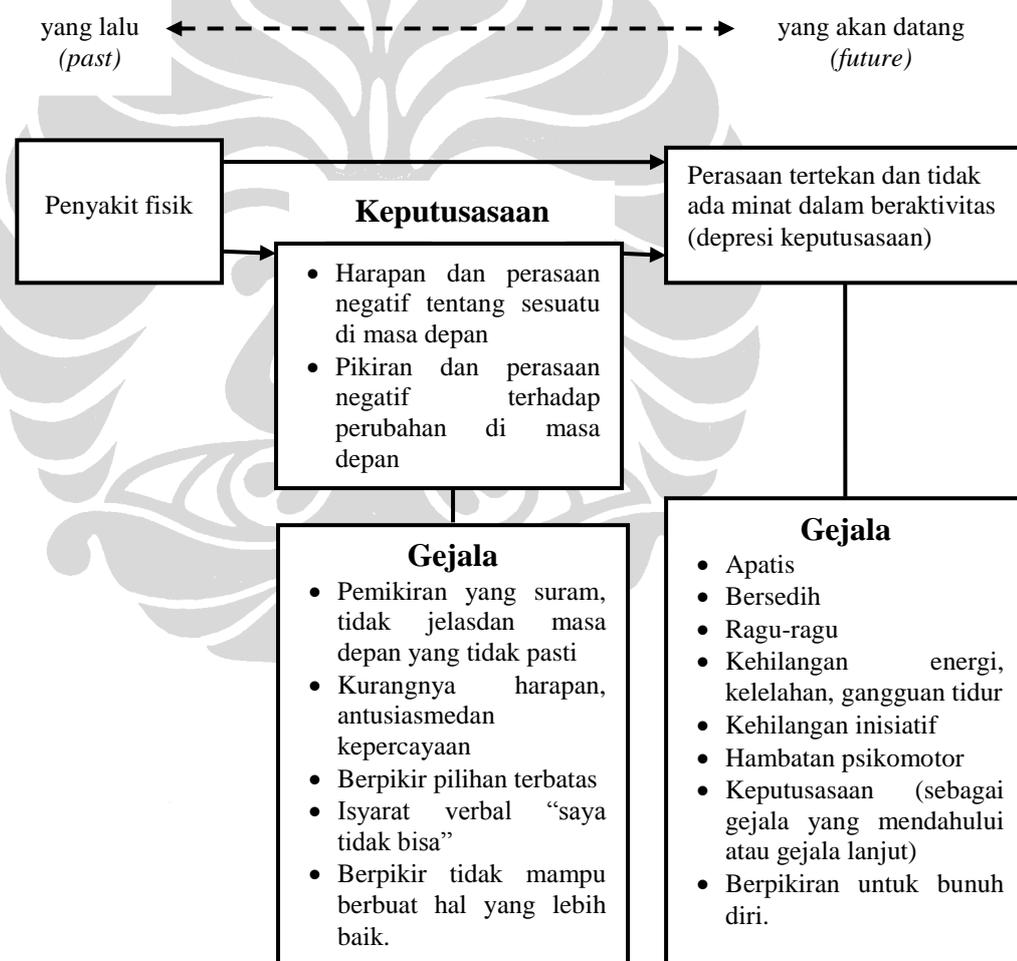
Keputusan merupakan respon dari penyakit fisik, yang difokuskan pada harapan tentang masa depan (Dunn, 2005). Seseorang yang tidak memiliki harapan lagi terhadap penyakitnya dapat mengalami keputusan. Keputusan berlawanan dengan harapan. Sebelum mengalami keputusan seseorang berada pada tahap putus asa (*despair*) yang berada diantara harapan dan keputusan. Jika seseorang berjuang melawan kehilangan atau tidakmampuan yang dialami dan berupaya bangkit untuk suatu harapan maka orang tersebut memiliki harapan, berbeda jika seseorang berhenti berharap, berfokus pada ketidakmungkinan, kehilangan pandangan masa depan dan mempertanyakan kemungkinan harapan, maka orang tersebut mengalami keputusan (Kylma, 2005).

Gejala keputusan meliputi: pemikiran yang suram, tidak jelas dan masa depan yang tidak pasti; kurangnya harapan, antusiasme dan kepercayaan; berpikir pilihan terbatas; isyarat verbal “saya tidak bisa” dan berpikir tidak mampu berbuat hal yang lebih baik (Dunn, 2005). Menurut NANDA (2009), batasan karakteristik keputusan meliputi: mata tertutup, afek menurun, respon terhadap stimulus menurun, nafsu makan menurun, penurunan verbalisasi, kurang inisiatif, pasif,

kurang terlibat dalam perawatan, acuh dalam merespon pembicara, gangguan pola tidur, menjauh dari pembicara dan isyarat verbal (mengeluh “saya tidak bisa”).

Menurut Teori Depresi Beck (1967, dalam Dunn, 2005), keputusasaan merupakan suatu gejala dari depresi, namun Abramson, Metalsky dan Alloy (1989) mempunyai pandangan yang berbeda. Keputusasaan dianggap sebagai pemicu depresi dan merupakan subtype dari depresi (misalnya depresi keputusasaan), bukan sebagai gejala depresi. Hubungan penyakit fisik dan keputusasaan dapat dilihat pada skema 2.1.

Skema 2.1 Hubungan Penyakit Fisik dengan Keputusasaan



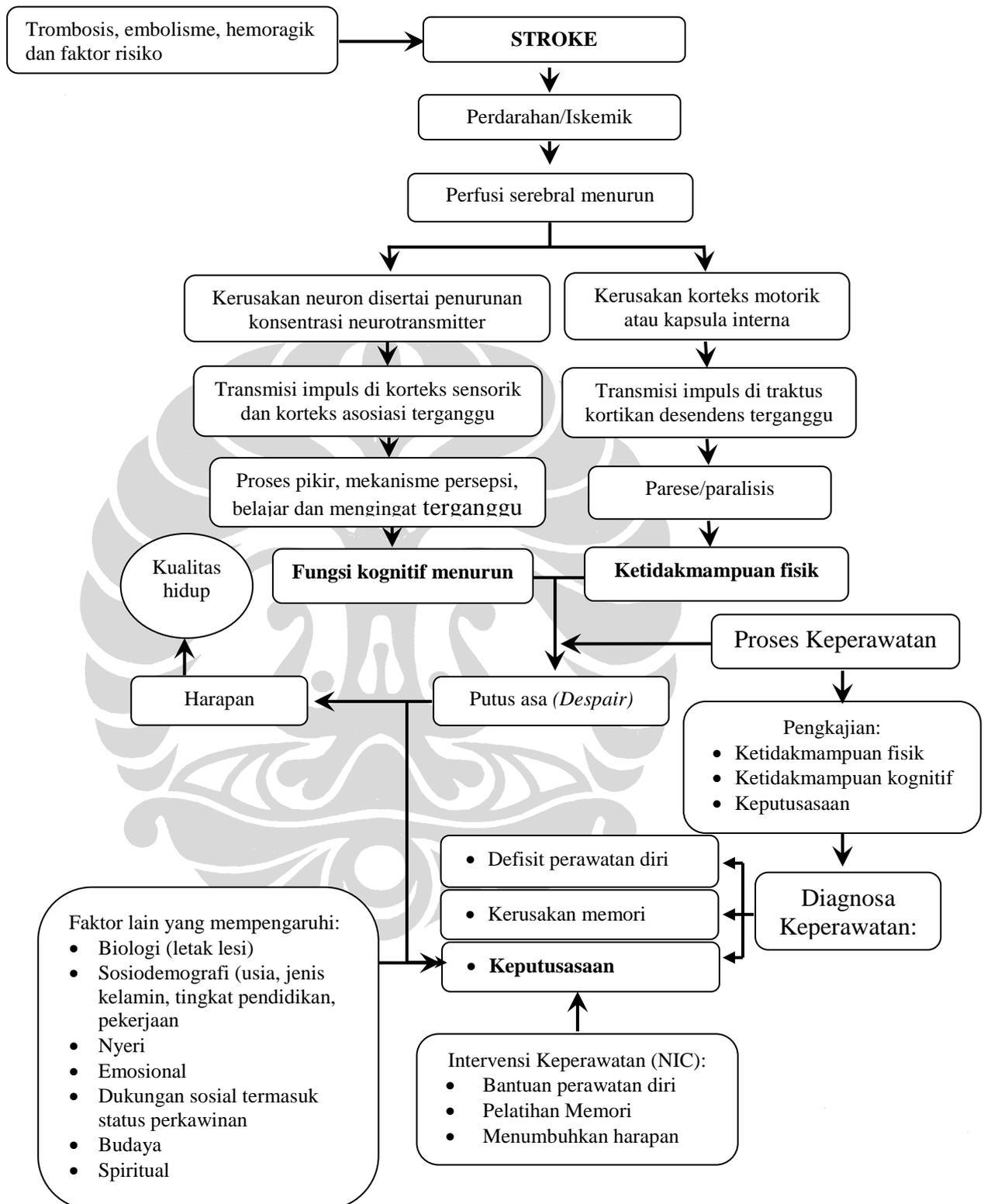
Sumber : Dunn, S. L. (2005). Hopelessness as a response to physical illness. *Journal of Nursing Scholarship*, 37 (2), 148-154.

Berdasarkan skema 2.1 di atas, menggambarkan bahwa keputusasaan merupakan respon dari penyakit fisik dan difokuskan pada harapan tentang masa depan. Seseorang yang mengalami keputusasaan memiliki perasaan negatif tentang sesuatu di masa depan serta memiliki pikiran dan perasaan negatif terhadap perubahan di masa depan.

#### **2.4 Kerangka Teori**

Stroke iskemik atau perdarahan dapat menyebabkan penurunan perfusi serebral sehingga terjadi kerusakan pada korteks motorik atau kapsula interna. Kerusakan pada area ini menyebabkan terjadinya gangguan transmisi impuls yang ditandai dengan adanya paresis atau paralisis. Paresis atau paralisis yang dialami pasien stroke menyebabkan pasien mengalami kesulitan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari. Selain itu, dampak dari penurunan perfusi serebral menimbulkan gangguan kognitif. Hal ini dapat mempengaruhi kondisi psikologis termasuk keputusasaan. Masalah ini dapat diidentifikasi dengan melakukan pengkajian ketidakmampuan fisik, kognitif dan keputusasaan. Kerangka teori penelitian ini dapat dilihat pada skema 2.2.

Skema 2.2 Kerangka Teori Penelitian



(Sumber : Arslan, Celebioglu, & Tezel 2009; Dochterman & Bulechek, 2004; Dunn, 2005; Kylma, 2005; NANDA, 2009 "telah diolah kembali").

### **BAB 3**

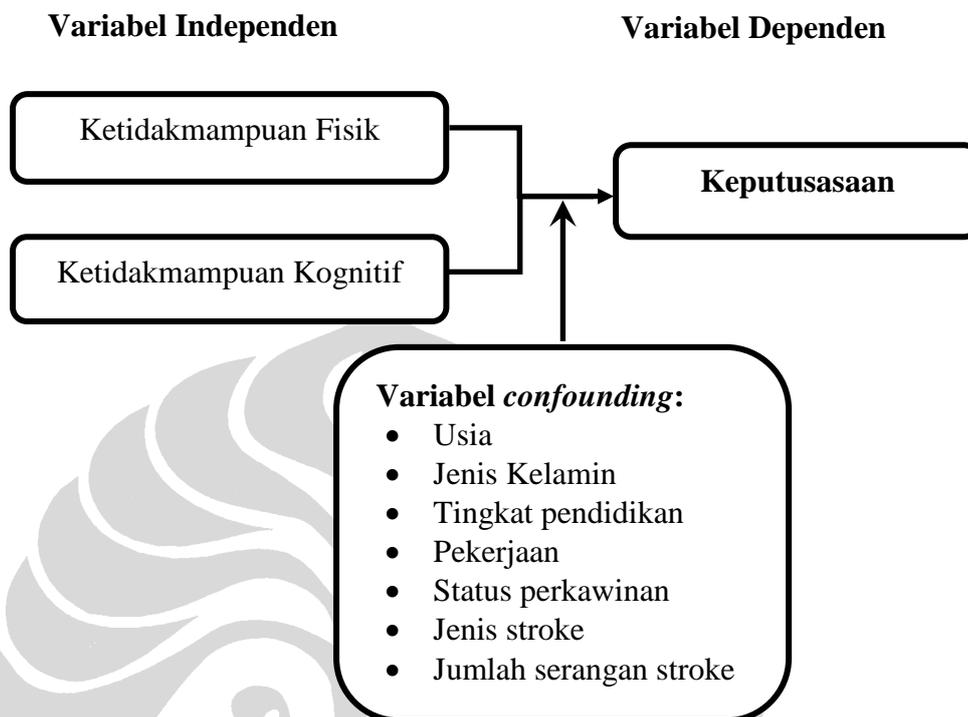
## **KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL**

Kerangka konsep merupakan rangkuman dari kerangka teori yang dibuat dalam bentuk diagram yang menghubungkan antar variabel yang diteliti dan variabel lain yang terkait (Sastroasmoro & Ismael, 2010). Hubungan antara variabel dalam penelitian ini, dapat diketahui dengan menyusun hipotesis. Hipotesis merupakan pernyataan peneliti yang menjelaskan hubungan antara variabel dalam penelitian. Masing-masing variabel disusun definisi operasionalnya yang merupakan sebuah konsep atau variabel dengan prosedur spesifik yang dapat diukur dengan menggunakan alat ukur (Polit & Beck, 2005). Berikut ini akan dijelaskan kerangka konsep, hipotesis, dan definisi operasional.

### **3.1 Kerangka Konsep**

Berdasarkan tinjauan pustaka, diperoleh gambaran bahwa pasien stroke yang memiliki ketidakmampuan fisik dan kognitif dapat menyebabkan depresi dan depresi mempunyai korelasi dengan keputusan. Beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke. Adapun kerangka konsep dalam penelitian ini digambarkan dalam bentuk bagan yang terdiri dari variabel independen, dependen dan *confounding*. Hal ini dapat dilihat pada skema 3.1.

Skema 3.1 Kerangka Konsep Penelitian



Berdasarkan gambaran kerangka konsep di atas, variabel independen dalam penelitian ini adalah ketidakmampuan fisik dan kognitif sedangkan variabel dependen adalah keputusan. Variabel *confounding* dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke. Variabel *confounding* dikontrol dengan menggunakan analisis multivariat.

### 3.2 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- Ada hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar.
- Ada hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar.

- c. Ada kontribusi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar.
- d. Ada kontribusi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar.

### 3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional, cara ukur, hasil ukur dan skala ukur masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Definisi Operasional, Cara Ukur, Hasil Ukur, dan Skala Ukur

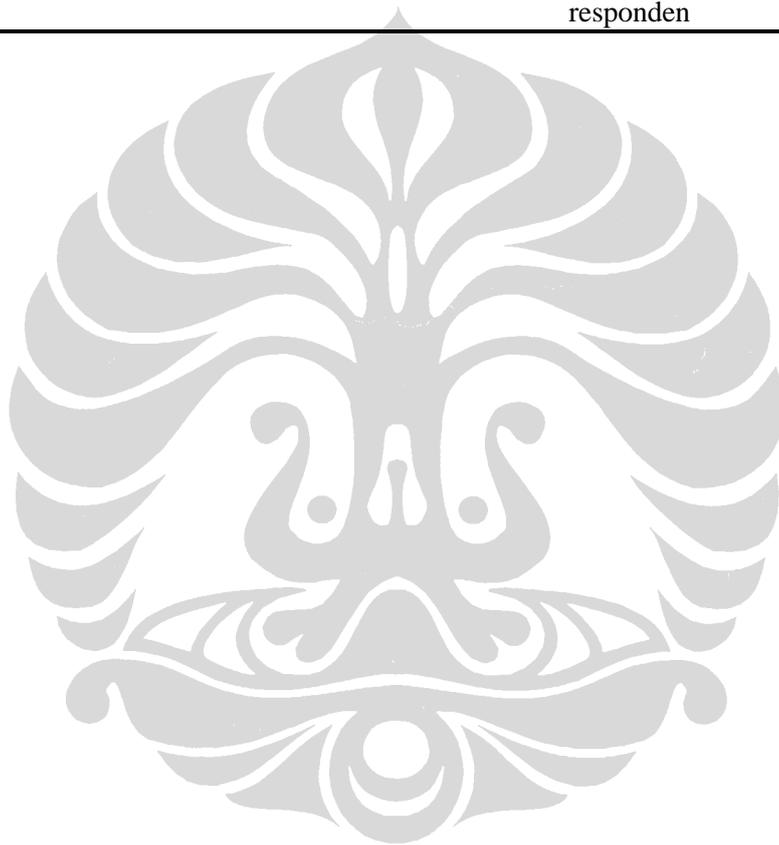
No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
<b>Independen</b>					
1	Ketidakmampuan fisik	Penurunan kemampuan pasien melakukan aktivitas sehari-hari yang meliputi makan, mandi, merawat diri, berpakaian, buang air besar, buang air kecil, menggunakan toilet, berpindah, mobilitas, dan menggunakan tangga.	Wawancara Menggunakan instrumen <i>Barthel Index</i>	Dinyatakan dalam rentang 0-100	Interval
2	Ketidakmampuan kognitif	Penurunan kemampuan pasien untuk mengenal waktu dan tempat, menyebutkan benda yang ditunjukkan, menghitung mundur atau mengeja kata dari belakang, mengingat kembali nama benda yang telah ditunjukkan, menamai benda, mengulang kata, mengikuti perintah, membaca, menulis, dan meniru gambar yang diperoleh dengan melakukan pemeriksaan fungsi kognitif.	Observasi dan wawancara menggunakan instrumen <i>Folstein MMSE</i>	Dinyatakan dalam rentang 0-30	Interval

Tabel 3.1 (“sambungan”)

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
<b>Dependen</b>					
3	Keputusan	Keadaan emosional dimana seseorang tidak mempunyai harapan dalam menghadapi masa depan yang diperoleh dari 20 pernyataan yang dijawab dengan benar dan salah sesuai dengan perasaan yang dialami saat ini.	Wawancara terpinin menggunakan instrumen <i>Beck Hopelessness Scale</i>	Dinyatakan dalam rentang 0-20	Interval
<b>Confounding</b>					
4	Usia	Jumlah tahun sejak lahir hingga ulang tahun terakhir	Alat pengumpulan data penelitian bagian data karakteristik responden	Usia dalam tahun	Interval
5	Jenis kelamin	Gender yang dibawa sejak lahir pada pasien stroke, yang dibedakan antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan	Alat pengumpulan data penelitian bagian data karakteristik responden	1= laki-laki 2=Perempuan	Nominal
6	Tingkat pendidikan	Pendidikan formal yang telah dilalui oleh responden	Alat pengumpulan data penelitian bagian data karakteristik responden	1= SD 2= SMP 3= SMA 4= PT	Ordinal
7	Pekerjaan	Aktivitas yang dilakukan responden dan mempunyai penghasilan dari aktivitas tersebut	Alat pengumpulan data penelitian bagian data karakteristik responden	1= Tidak bekerja/ IRT 2=Petani/ Pedagang/ buruh 3=Swasta 4=PNS/ABRI/ POLRI 5=Pensiunan	Nominal
8	Status perkawinan	Status dari mereka yang terikat perkawinan baik tinggal bersama maupun terpisah.	Alat pengumpulan data penelitian bagian data karakteristik responden	1=Menikah 2= Tidak Menikah 3=Cerai/duda/ Janda	Nominal

Tabel 3.1 (“sambungan”)

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
9	Jenis stroke	Diagnosa stroke yang dialami pasien yang meliputi stroke hemoragik dan non hemoragik.	Alat pengumpulan data penelitian bagian data karakteristik responden	1= HS 2= NHS	Nominal
10	Jumlah serangan stroke	Jumlah kejadian stroke yang pernah dialami oleh pasien.	Alat pengumpulan data penelitian bagian data karakteristik responden	1= 1 kali 2= $\geq 2$ kali	Nominal



## **BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN**

Setelah merumuskan tujuan, hipotesis penelitian, teori yang terkait dan kerangka konsep penelitian, selanjutnya membuat rancangan pelaksanaan penelitian dengan menguraikan metodologi penelitian yang meliputi: desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, tempat penelitian, waktu penelitian, etika penelitian, alat pengumpulan data, prosedur pengumpulan data dan analisis data.

### **4.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelatif dengan menggunakan desain *cross-sectional* untuk mengetahui hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan (Dahlan, 2008a). Pada penelitian ini, variabel ketidakmampuan fisik dan kognitif yang merupakan variabel independen dan keputusan yang merupakan variabel dependen dilakukan pengukuran pada satu saat tertentu. Hal ini berarti bahwa setiap subyek hanya dilakukan satu kali pengukuran pada saat penelitian (Sastroasmoro & Ismael, 2010).

### **4.2 Populasi dan Sampel**

#### **4.1.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien stroke yang dirawat di rumah sakit di Makassar pada saat dilakukan penelitian.

#### **4.2.1 Sampel**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *non probability sampling* jenis *consecutive sampling* yaitu semua subyek yang dirawat di unit perawatan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi selama penelitian berlangsung. Kriteria inklusi sampel adalah pasien yang didiagnosa stroke hemoragik dan non hemoragik, usia 17-80 tahun, kesadaran kompos mentis dan kooperatif, pasien stroke fase akut/subakut dengan kondisi hemodinamik stabil, bisa membaca, dan bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusi sampel adalah pasien mengalami nyeri yang hebat, afasia, mendapatkan terapi antidepresan dan mengalami penurunan kognitif yang signifikan dengan nilai

MMSE  $\leq$  10. Penurunan nilai MMSE  $\leq$  10 menyebabkan pasien tidak dapat bekerjasama dan mengindikasikan adanya gangguan organik.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelatif (Dahlan, 2006), dengan demikian rumus besar sampel yang digunakan adalah:

$$n = \left\{ \frac{Z\alpha + Z\beta}{0.5 \ln[(1+r)/(1-r)]} \right\}^2 + 3$$

Keterangan :

$Z\alpha$  = Deviat baku alpha (0.025 = 1.96)

$Z\beta$  = Deviat baku beta (0.05 = 1.64)

$r$  = Korelasi

Berdasarkan rumus di atas, merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh Gil & Gilbar (2001) yang meneliti keputusan pada pasien kanker didapatkan korelasi antara dukungan sosial dengan keputusan ( $r = 0.40$ ). Besar sampel minimal yang diperlukan dengan kesalahan tipe I sebesar 5%, kesalahan tipe II 10% menggunakan hipotesis dua arah adalah:

$$n = \left\{ \frac{Z\alpha + Z\beta}{0.5 \ln[(1+r)/(1-r)]} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{1.96 + 1.64}{0.5 \ln[(1+0.40)/(1-0.40)]} \right\}^2 + 3$$

$$n = 76.4$$

$$n = 76 \text{ orang}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, jumlah sampel yang dibutuhkan adalah minimal 76 orang. Peneliti juga mengantisipasi adanya sampel yang *drop out* sebanyak 10% (Sastroasmoro & Ismael, 2010), maka besar sampel yang dibutuhkan adalah:

$$n' = \frac{n}{(1-f)}$$

$$n' = \frac{76}{(1-0.1)}$$

$$n' = 84$$

Keterangan :

n = Besar sampel yang dihitung

f = Perkiraan proporsi *drop out* (10%)

Hasil perhitungan di atas menunjukkan jumlah sampel yang dibutuhkan minimal 84 orang. Namun, untuk memenuhi syarat sampel dalam analisis multivariat, jumlah sampel yang dianggap memadai berkisar 10-50 kali jumlah variabel bebas atau faktor risiko yang diteliti (Sastroasmoro & Ismael, 2010), maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 100 orang.

### 4.3 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dan Rumah Sakit Daerah di Makassar yang terdiri dari RS. Khusus Daerah Propinsi Sulawesi Selatan, RSUD. Labuang Baji dan RSU. Haji Makassar. Rumah sakit tersebut dipilih karena merupakan rumah sakit yang merawat pasien stroke dari berbagai wilayah di Makassar dan rujukan dari berbagai daerah di Sulawesi Selatan dan merupakan rumah sakit pemerintah yang memiliki karakteristik dan sistem pelayanan yang sama.

### 4.4 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei s.d Juni 2011.

### 4.5 Etika Penelitian

Selama penelitian, beberapa prinsip etik yang ditekankan dalam penelitian menurut Silva (1995, dalam Polit & Beck, 2005) sebagai berikut:

- a. Menghormati otonomi responden untuk ikut serta dalam penelitian dengan menentukan derajat dan lamanya berpartisipasi tanpa menimbulkan dampak negatif.
- b. Mencegah atau meminimalkan kerugian dan bahaya yang dapat terjadi serta meningkatkan manfaat untuk seluruh responden.
- c. Menghormati kepribadian responden, keluarga dan orang terdekat, serta menghargai keanekaragaman mereka.

- d. Memastikan bahwa manfaat dan beban dari penelitian dirasakan secara adil dalam pemilihan responden penelitian.
- e. Menjaga privasi responden semaksimal mungkin.
- f. Menjamin integritas etika dari proses penelitian.

Berdasarkan prinsip etik di atas, untuk menghormati otonomi, responden diikutkan dalam penelitian tanpa unsur paksaan dan memiliki hak yang sama untuk berpartisipasi dalam penelitian. Selama penelitian, jika responden mengalami kelelahan, pengambilan data dihentikan sementara dan dilanjutkan setelah responden bersedia. Kesejahteraan responden tetap diperhatikan dengan memberikan bantuan untuk mengisi kuesioner bagi responden yang mengalami kesulitan dan tetap menjaga kerahasiaan responden baik dalam proses pengumpulan data maupun hasil penelitian.

#### 4.6 Alat Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini, berupa instrumen yang berhubungan dengan karakteristik responden, ketidakmampuan fisik, fungsi kognitif dan keputusan. Instrumen tersebut antara lain:

- a. Instrumen karakteristik responden

Dalam instrumen karakteristik responden meliputi: umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke (Lampiran 3).

- b. Fungsi kognitif dengan menggunakan *Folstein Mini-Mental State Exam* (MMSE)

MMSE diperkenalkan oleh Folstein, et al. (1975) pada lampiran 4 untuk menilai kemampuan kognitif pada pasien dewasa. Instrumen ini mengandung 11 item dalam 2 bagian. Bagian pertama berupa respon verbal untuk menilai orientasi, memori dan perhatian. Bagian kedua untuk menilai kemampuan memberi nama pada objek, kemampuan mengulang pembicaraan dan mengikuti perintah tertulis, membuat kalimat tertulis dan meniru gambar poligon.

Penilaian MMSE membutuhkan waktu  $\pm$  10 menit. Nilai MMSE berada pada rentang 0-30. Nilai rata-rata individu yang normal adalah 27.6 dan pasien yang mengalami demensia adalah 9.7 (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975; Loretz, 2005). MMSE memiliki validitas dan reliabilitas dengan rentang 0.89 sampai 0.98. Di Departemen Neurologi Rumah Sakit Xiangya, *Central South University* diperoleh nilai *alpha Cronbach* 0.90 (Tang et al., 2005). Validitas dan reliabilitas instrumen pada penelitian ini diperoleh nilai *alpha Cronbach* 0.75.

c. Instrumen Status Fungsional (*Barthel Index*)

Instrumen status fungsional *Barthel Index* pada lampiran 5 digunakan untuk menilai ketidakmampuan fisik responden. *Barthel Index* diperkenalkan oleh Mahoney FI dan Barthel DW tahun 1965 dirancang untuk memeriksa status fungsional pada pasien dewasa yang dirawat di rumah sakit dalam jangka waktu yang lama dan rehabilitasi. Instrumen ini didesain untuk memonitor perkembangan mobilitas dan perawatan diri dan mengkaji kebutuhan perawatan yang terdiri dari 10 item yang meliputi makan, berpindah dari tempat tidur, perawatan diri, penggunaan toilet, mandi, berjalan, naik/turun tangga, berpakaian, kemampuan untuk mengontrol eliminasi buang air besar dan buang air kecil. Nilai *Barthel Index* berada pada rentang 0-100 (Loretz, 2005).

*Barthel Index* sering digunakan di bagian neurologi, psikiatri, atau rehabilitasi dengan reliabilitas dan validitas yang sangat baik dan penggunaannya membutuhkan waktu 1-5 menit (Loretz, 2005). Pada pasien stroke memiliki nilai *test-retest* reliabilitas 0.989 dan interreliabilitas 0.994 dengan *Cronbach alpha* 0.935 (Oveisgharan, Shirani, Ghorbani, Soltanzade, Baghaei, & Hosseini, 2006). Pada penelitian ini diperoleh *alpha Cronbach* 0.88.

d. Keputusan dengan menggunakan *Beck Hopelessness Scale* (BHS)

Keputusan dinilai dengan menggunakan instrumen BHS (*Beck Hopelessness Scale*) yang ada pada lampiran 6, terdiri dari 20 item pernyataan, 9 pernyataan positif dan 11 pernyataan negatif untuk mengukur harapan responden tentang masa depan dengan menggunakan jawaban “benar” dan “salah” (Nissim, Flora, Cribbie, Zimmermann, Gagliese, &

Rodin, 2010). Apabila responden menjawab pernyataan positif dengan jawaban “benar” mendapat skor 0 dan jawaban “salah” mendapat skor 1. Sedangkan pernyataan negatif dengan jawaban “benar” mendapat skor 1 dan jawaban “salah” mendapat skor 0 (Beck, Weissman, Lester, & Trexler, 1974). Kisi-kisi instrumen *Beck Hopelessness Scale* dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Kisi-Kisi *Beck Hopelessness Scale*

Item Pertanyaan	Nomor Pertanyaan	Jumlah
Positif	1, 3, 5, 6, 8, 10, 13, 15, 19	9
Negatif	2, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20	11
<b>Total</b>		20

(Sumber : Beck, Weissman, Lester, & Trexler, 1974 “telah diolah kembali”).

Populasi target BHS untuk dewasa berusia 17 sampai 80 tahun dan pengumpulan data membutuhkan waktu 5-10 menit. Menurut Beck & Steer (1988 dalam Brothers & Andersen, 2009), nilai BHS berada pada rentang 0-20 dengan klasifikasi 0-3 normal, 4-8 keputusasaan ringan, 9-14 keputusasaan sedang dan  $\geq 15$  keputusasaan berat. Hasil penelitian menunjukkan koefisien alpha 0.93 dan korelasi 0.74, antara skor BHS dengan klinis mendukung validitas dan realibilitas kuesioner (Aslan, Celebioglu, & Tezel, 2009). Instrumen ini dialihbahasakan dengan metode *Back Translation*. Validitas dan reliabilitas instrumen dalam penelitian ini terhadap 30 responden yang diambil secara acak, diperoleh *alpha Cronbach* 0.72.

#### 4.7 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data meliputi prosedur administratif dan tekhnis. Prosedur tersebut sebagai berikut:

##### a. Prosedur administratif

Penelitian dilakukan setelah mendapat surat ijin penelitian dan keterangan lolos kaji etik dari Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia serta izin/rekomendasi penelitian dari Gubernur Propinsi Sulawesi Selatan yang ditujukan kepada Direktur RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo, Direktur RS.

Khusus Daerah Propinsi Sulawesi Selatan, Direktur RSUD. Labuang Baji dan Direktur RSU. Haji Makassar.

b. Prosedur teknis

Prosedur teknis dalam penelitian ini yaitu:

- a. Meminta izin kepada penanggung jawab ruangan, menyampaikan maksud dan tujuan penelitian.
- b. Mengidentifikasi responden yang memenuhi kriteria inklusi.
- c. Peneliti menjelaskan kepada calon responden tentang tujuan, manfaat, prosedur penelitian, hak untuk menolak dan jaminan kerahasiaan sebagai responden.
- d. Menawarkan pasien untuk menjadi responden penelitian dan menandatangani lembar persetujuan jika bersedia menjadi responden.
- e. Data dikumpulkan oleh peneliti dengan mengisi format karakteristik responden, dilanjutkan dengan pemeriksaan fungsi kognitif menggunakan MMSE. Pasien dengan nilai MMSE  $\leq 10$  dieksklusi dan pasien dengan nilai MMSE  $> 10$  dilanjutkan dengan menanyakan ketidakmampuan fisik dalam melakukan aktivitas sehari-hari menggunakan *Barthel Index*.
- f. Setelah menilai ketidakmampuan fisik dan kognitif, peneliti menilai keputusan dengan wawancara terpimpin menggunakan instrumen BHS. Selama penilaian, jika ada hal yang kurang jelas, responden dapat menanyakan kepada peneliti.
- g. Waktu yang dibutuhkan untuk pengumpulan data adalah  $\pm 30$  menit setiap pasien dengan melakukan pemeriksaan fungsi kognitif dan wawancara terpimpin terhadap ketidakmampuan fisik dan keputusan.
- h. Instrumen penelitian yang sudah diisi, selanjutnya dikumpulkan, diolah dan dianalisis.

#### 4.8 Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data terkumpul, dilakukan pengolahan dan analisis data melalui tahapan sebagai berikut:

#### 4.8.1 Pengolahan Data

Prosedur pengolahan data yang dilakukan adalah:

a. Pengecekan Data (*Editing*)

Data yang telah dikumpulkan, kemudian dilakukan pengecekan untuk memastikan kelengkapan, kesesuaian, kejelasan, dan kekonsistenan jawaban.

b. Pemberian Kode (*Coding*)

*Coding* atau pemberian kode dari data yang diperoleh dilakukan untuk mempercepat *entry* data dan mempermudah pada saat analisis. Saat *entry* data, pemberian kode dilakukan pada data kategorik seperti jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jenis stroke, dan jumlah serangan stroke.

c. *Processing*

*Processing* dilakukan dengan cara memasukkan data dari kuesioner ke dalam komputer dengan menggunakan salah satu program komputer.

d. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Proses pembersihan data dilakukan dengan mengecek kembali data yang sudah di-*entry*. Pengecekan dilakukan apakah ada data yang hilang (*missing*) dengan melakukan list, mengecek kembali apakah data yang sudah di-*entry* benar atau salah dengan melihat variasi data atau kode yang digunakan, serta kekonsistenan data dengan membandingkan dua tabel.

#### 4.8.2 Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis univariat, bivariat, dan multivariat. Berikut ini akan diuraikan langkah analisis yang akan digunakan.

a. Analisis Univariat

Tujuan analisis ini, untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Karakteristik responden yang merupakan variabel *confounding*, variabel independen, dan variabel dependen dideskripsikan berdasarkan jenis data variabel. Analisis univariat masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Analisis Univariat Karakteristik Responden (Variabel *Confounding*), Variabel Independen, dan Variabel Dependen

No	Variabel	Jenis Data	Deskripsi
Karakteristik Responden (Variabel <i>Convounding</i> )			
1	Usia	Numerik	Mean, Median, SD, Min-Mak, 95% CI
2	Jenis Kelamin	Kategorik	Jumlah, Persentase (%)
3	Tingkat Pendidikan	Kategorik	Jumlah, Persentase (%)
4	Pekerjaan	Kategorik	Jumlah, Persentase (%)
5	Status Perkawinan	Kategorik	Jumlah, Persentase (%)
6	Jenis Stroke	Kategorik	Jumlah, Persentase (%)
7	Jumlah Serangan Stroke	Kategorik	Jumlah, Persentase (%)
Variabel Independen			
8	Ketidakmampuan Fisik	Numerik	Mean, Median, SD, Min-Mak, 95% CI
9	Ketidakmampuan Kognitif	Numerik	Mean, Median, SD, Min-Mak, 95% CI
Variabel Dependen			
10	Keputusan	Numerik	Mean, Median, SD, Min-Mak, 95% CI

(Sumber : Dahlan, 2008b “telah diolah kembali”)

Penyajian masing-masing variabel dengan menggunakan tabel dan interpretasi berdasarkan hasil yang diperoleh.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini untuk mengetahui hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan, dan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan. Jenis data dari masing-masing variabel adalah data numerik sehingga dilakukan analisis dengan menggunakan uji korelasi *Pearson*. Analisis bivariat dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Analisis Bivariat Variabel Independen dan Dependen

No	Variabel Dependen	Variabel Independen	Jenis Uji Statistik
1	Keputusan	Ketidakmampuan Fisik	Korelasi Pearson
2	Keputusan	Ketidakmampuan Kognitif	Korelasi Pearson

(Sumber : Dahlan, 2008b “telah diolah kembali”)

Hasil yang diharapkan dari analisis bivariat adalah nilai koefisien korelasi ( $r$ ), arah korelasi, dan nilai  $p$  ( $p$  value) dari korelasi tersebut (Dahlan, 2008b).

c. Analisis Multivariat

Analisis multivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier ganda. Analisis ini dipilih karena variabel keputusan yang merupakan variabel dependen berupa variabel numerik. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh variabel *confounding* yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jenis stroke, dan jumlah serangan stroke terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan.

Tahap awal dilakukan dengan menyeleksi variabel *confounding* yang akan dimasukkan dalam analisis multivariat. Analisis bivariat yang digunakan dapat dilihat pada tabel 4.4.

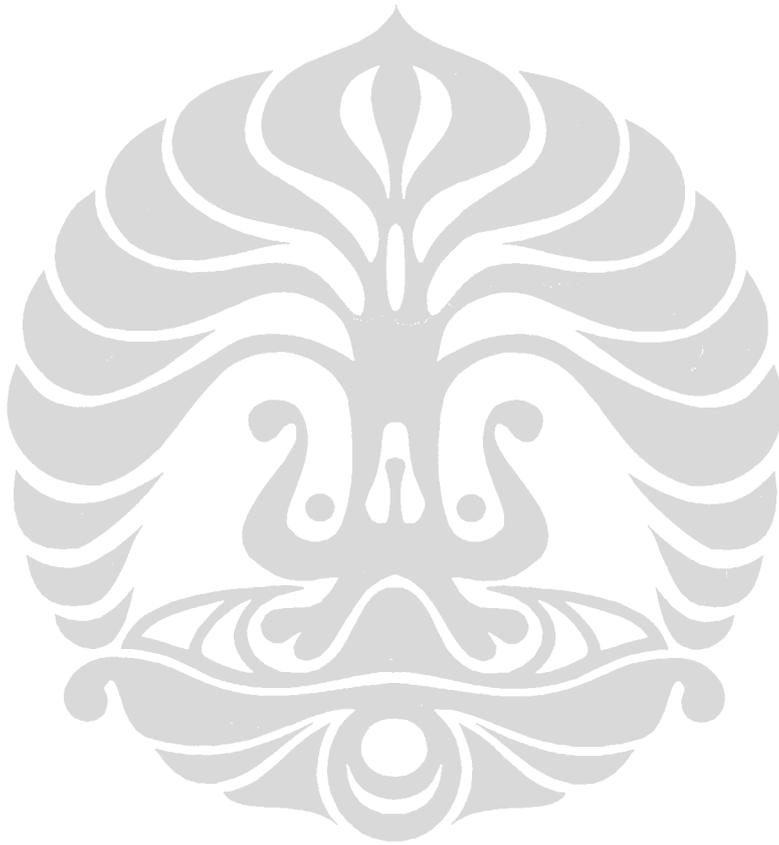
Tabel 4.4 Uji Statistik Seleksi Kandidat Multivariat Variabel *Confounding*

No	Variabel Dependen	Variabel <i>Confounding</i>	Jenis Uji Statistik
1	Keputusan	Usia	Korelasi Pearson
2	Keputusan	Jenis Kelamin	T Independen
3	Keputusan	Tingkat Pendidikan	ANOVA
4	Keputusan	Pekerjaan	ANOVA
5	Keputusan	Status Perkawinan	T Independen
6	Keputusan	Jenis Stroke	T Independen
7	Keputusan	Jumlah Serangan Stroke	T Independen

(Sumber : Dahlan, 2008b “telah diolah kembali”)

Variabel yang memenuhi syarat yaitu variabel yang mempunyai nilai  $p < 0.25$  atau nilai  $p > 0.25$  tetapi variabel tersebut secara substansi mempengaruhi hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan. Tahap selanjutnya adalah analisis multivariat dengan menggunakan metode *enter*. Agar dapat dilakukan analisis, variabel tingkat pendidikan dan pekerjaan yang merupakan data lebih dari dua kategori dirubah menjadi variabel *dummy* dengan jumlah variabel *dummy* = jumlah kategori – 1.

Hasil analisis variabel dengan nilai  $p > 0.05$  akan dikeluarkan dari model, dimulai dari  $p$  value yang terbesar. Saat variabel dikeluarkan dari model, nilai *coefficients B* variabel utama tidak berubah lebih dari 10%. Jika nilai *coefficients B* mengalami perubahan  $> 10\%$ , maka variabel tetap dipertahankan dalam model multivariat, dan merupakan variabel *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan.



## **BAB V HASIL PENELITIAN**

Bab ini menguraikan tentang hasil penelitian meliputi analisis univariat masing-masing variabel, analisis bivariat hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan serta analisis multivariat variabel *confounding* untuk mengetahui faktor *confounding* yang berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan. Jumlah pasien stroke yang dirawat selama penelitian sebanyak 144 orang yang berumur antara 20-80 tahun, 100 orang menjadi responden sesuai dengan kriteria inklusi dan besar sampel yang ditetapkan, 44 orang tidak dapat berpartisipasi dalam penelitian karena mengalami afasia, penurunan kesadaran dan mendapatkan obat antidepresan. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 05 Mei sampai 07 Juni 2011 di Unit Stroke RS. Khusus Daerah Propinsi Sulawesi Selatan; Ruang Perawatan Baji Pamai, Baji Dakka dan Baji Ada RSUD. Labuang Baji Makassar; Ruang Perawatan Ar-Raudah, Ad-Dhuha dan Sayang Dhuafa RSU. Haji Makassar serta Ruang Lontara 3 RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Pengumpulan data terhadap seluruh responden dilakukan sendiri oleh peneliti.

### **5.1 Hasil Analisis Univariat**

Hasil analisis univariat dalam penelitian ini meliputi karakteristik responden yang sekaligus merupakan variabel *confounding* dan variabel independen yang meliputi ketidakmampuan fisik dan kognitif serta keputusan yang merupakan variabel dependen. Deskripsi variabel dapat dilihat sebagai berikut:

#### **a. Gambaran Karakteristik Responden**

Gambaran karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke pada pasien stroke di Makassar. Distribusi karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 5.1 dan 5.2 di bawah ini:

Tabel 5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100)

Variabel	N	Mean	Median	SD	Min-Mak	95% CI
Usia	100	56.93	56.00	9.864	36-78	54.97-58.89

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa rata-rata usia pasien stroke yang dirawat di RS. Daerah di Makassar dan RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar adalah 56.93 tahun (95% CI: 54.97-58.89), dengan standar deviasi 9.864 tahun. Usia termuda 36 tahun dan usia tertua 78 tahun. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata usia responden diantara 54.97-58.89.

Tabel 5.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Status Perkawinan, Jenis Stroke dan Jumlah Serangan Stroke pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Variabel	Jumlah	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	53	53.0
Perempuan	47	47.0
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
SD	33	33.0
SMP	12	12.0
SMA	29	29.0
Perguruan Tinggi	26	26.0
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak bekerja/IRT	28	28.0
Petani/Pedagang/Buruh	25	25.0
Pegawai Swasta	13	13.0
PNS/ABRI/POLRI	18	18.0
Pensiunan	16	16.0
<b>Status Perkawinan</b>		
Menikah	86	86.0
Tidak Menikah	0	0.0
Cerai/Duda/Janda	14	14.0
<b>Jenis Stroke</b>		
HS	13	13.0
NHS	87	87.0
<b>Jumlah Serangan Stroke</b>		
1 Kali	74	74.0
≥ 2 Kali	26	26.0

Tabel 5.2 di atas, menggambarkan pasien stroke yang dirawat di RS. Daerah di Makassar dan RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar, proporsi jenis

kelamin laki-laki dan perempuan hampir merata, yaitu proporsi laki-laki (53%) dan perempuan (47%) dengan tingkat pendidikan SD (33%), sebagian besar tidak bekerja/IRT (28%) dan berstatus menikah (86%). Menurut jenis stroke, sebagian besar mengalami NHS (87%) dengan jumlah serangan stroke 1 kali (74%).

b. Distribusi Responden Berdasarkan Ketidakmampuan Fisik, Ketidakmampuan Kognitif dan Keputusan

Tabel 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Ketidakmampuan Fisik, Ketidakmampuan Kognitif dan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100)

Variabel	n	Mean	Median	SD	Min-Mak	95% CI
<b>Independen</b>						
Ketidakmampuan Fisik	100	35.85	25.00	22.974	5-100	31.29-40.41
Ketidakmampuan Kognitif	100	20.81	20.00	4.167	12-30	19.98-21.64
<b>Dependen</b>						
Keputusan	100	5.25	5.00	2.942	0-11	4.67-5.83

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa rata-rata ketidakmampuan fisik pasien stroke dengan menggunakan *Barthel Index* adalah 35.85 (95% CI: 31.29-40.41), dengan standar deviasi 22.947. Nilai *Barthel Index* terendah adalah 5 dan tertinggi 100. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata ketidakmampuan fisik pasien stroke diantara 31.29-40.41.

Rata-rata ketidakmampuan kognitif pasien stroke dengan menggunakan MMSE adalah 20.81 (95% CI: 19.98-21.64), dengan standar deviasi 4.167. Nilai MMSE terendah adalah 12 dan tertinggi 30. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata ketidakmampuan kognitif pasien stroke diantara 19.98-21.64.

Variabel dependen berupa keputusan dengan menggunakan kuesioner BHS, diperoleh rata-rata nilai keputusan pasien stroke adalah 5.25 (95% CI: 4.67-5.83), dengan standar deviasi 2.942. Hasil estimasi interval dapat

disimpulkan 95% diyakini rata-rata keputusan pasien stroke antara 4.67-5.83.

## 5.2 Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan. Sebelum uji korelasi, dilakukan uji normalitas terhadap variabel ketidakmampuan fisik, ketidakmampuan kognitif dan keputusan dengan menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil uji normalitas ketidakmampuan fisik menunjukkan distribusi data tidak normal ( $p=0.001$ ). Sedangkan ketidakmampuan kognitif dan keputusan berdistribusi normal. Hasil uji normalitas ketidakmampuan kognitif diperoleh nilai  $p = 0.124$  dan keputusan  $p = 0.220$ . Meskipun distribusi ketidakmampuan fisik tidak normal, namun variabel keputusan berdistribusi normal sehingga uji korelasi yang digunakan adalah korelasi *Pearson*. Hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar dengan menggunakan korelasi *Pearson* dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100)

	Ketidakmampuan Fisik	Ketidakmampuan Kognitif	Keputusan
<b>Ketidakmampuan Fisik</b>			
r	-	-0.497	-0.268
p	-	0.0005*	0.007*
<b>Ketidakmampuan Kognitif</b>			
r	-0.497	-	-0.351
p	0.0005*	-	0.0005*
<b>Keputusan</b>			
r	-0.268	-0.351	-
p	0.007*	0.0005*	-

\* Bermakna pada  $\alpha < 0.05$  dengan uji korelasi *Pearson*

Tabel 5.4 diatas, diperoleh nilai  $p = 0.007$  yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara ketidakmampuan fisik dengan keputusan pada pasien stroke. Nilai korelasi *Pearson* sebesar -0.268 menunjukkan bahwa hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan memiliki kekuatan hubungan yang

lemah dengan korelasi negatif, artinya semakin rendah skor *Barthel Index* semakin tinggi skor BHS atau semakin mengalami ketidakmampuan fisik maka semakin tinggi keputusasaan.

Hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusasaan, diperoleh nilai  $p = 0.0005$  yang menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara ketidakmampuan kognitif dan keputusasaan pada pasien stroke. Nilai korelasi *Pearson* sebesar  $-0.351$  menunjukkan bahwa hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusasaan memiliki kekuatan yang lemah dengan korelasi negatif, artinya semakin rendah skor MMSE semakin tinggi skor BHS atau semakin menurun fungsi kognitif maka semakin mengalami keputusasaan.

### 5.3 Hasil Analisis Multivariat

Variabel *confounding* yang terdiri dari usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke dalam penelitian ini yang tidak dapat dilakukan retriksi dikontrol dengan analisis multivariat dengan menggunakan regresi linier ganda. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui faktor *confounding* yang mempengaruhi hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusasaan. Analisis multivariat tersebut sebagai berikut:

#### a. Seleksi Kandidat Multivariat

Pemilihan kandidat diawali dengan melakukan analisis bivariat dengan uji korelasi, T Independen dan ANOVA. Berdasarkan hasil uji normalitas, usia berdistribusi normal ( $p = 0.895$ ), sehingga uji korelasi yang digunakan adalah korelasi *Pearson*. Sedangkan jenis kelamin, jenis stroke dan jumlah serangan stroke dianalisis dengan uji T Independen. Status perkawinan yang terdiri dari menikah, tidak menikah dan duda/janda/cerai dianalisis dengan T Independen karena hanya terdiri dari dua kategori yaitu menikah dan cerai/duda/janda. Sedangkan tingkat pendidikan dan pekerjaan dianalisis dengan uji ANOVA. Hasil analisis bivariat variabel *confounding* dapat dilihat pada tabel 5.5 dan 5.6.

Tabel 5.5 Hubungan Usia dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100)

Variabel	Keputusan
Usia	$p = 0.011^*$ $r = 0.253$

\* Kandidat yang masuk ke tahap selanjutnya

Tabel 5.6 Hubungan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Status Perkawinan, Jenis Stroke dan Jumlah Serangan Stroke dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n=100)

Variabel	Keputusan	<i>p value</i>
Jenis Kelamin		
Laki-laki	5.06	0.492
Perempuan	5.47	
Tingkat Pendidikan		
SD	5.64 (4.65-6.63)	0.063*
SMP	5.83 (3.94-7.73)	
SMA	5.76 (4.51-7.00)	
PT	3.92 (2.94-4.91)	
Pekerjaan		
Tidak bekerja/IRT	5.61 (4.44-6.77)	0.247*
Petani/Pedagang/Buruh	4.64 (3.49-5.79)	
Pegawai Swasta	5.46 (3.27-7.65)	
PNS/TNI/POLRI	4.39 (3.01-5.77)	
Pensiunan	6.38 (5.06-7.69)	
Status Perkawinan		
Menikah	5.13	0.306
Duda/Janda/Cerai	6.00	
Jenis Stroke		
Stroke Iskemik	5.21	0.707
Stroke Hemoragik	5.54	
Jumlah Serangan Stroke		
1 kali	5.30	0.788*
$\geq 2$ kali	5.12	

\* Kandidat yang masuk ke tahap selanjutnya

Berdasarkan hasil analisis bivariat, bila nilai  $p < 0.25$  dan tidak ditemukan adanya kolinearitas jika nilai  $r > 0.80$ , maka variabel tersebut masuk kandidat multivariat. Berdasarkan tabel 5.5 dan 5.6 di atas, variabel yang memenuhi syarat untuk analisis multivariat adalah usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan. Sedangkan jumlah serangan stroke diperoleh nilai  $p = 0.788$  sehingga tidak memenuhi syarat untuk pemodelan multivariat, namun karena

secara substansi jumlah serangan stroke merupakan faktor yang sangat penting maka variabel ini tetap dimasukkan dalam pemodelan multivariat. Tahap selanjutnya, membuat *dummy* variabel untuk tingkat pendidikan dan status pekerjaan kemudian melakukan uji korelasi untuk menentukan apakah ada kolinearitas antar variabel bila nilai  $r > 0.80$ . Hasil uji korelasi, diperoleh nilai  $r$  antara 0.057 dan 0.461 sehingga tidak ada kolinearitas antar variabel.

b. Pemodelan Multivariat

Setelah analisis bivariat, melakukan analisis multivariat untuk mengetahui pengaruh variabel *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke. Agar dapat dianalisis, variabel tingkat pendidikan dan pekerjaan dirubah menjadi variabel *dummy*. SD merupakan *reference* untuk tingkat pendidikan, sedangkan *reference* untuk status pekerjaan adalah tidak bekerja/IRT. Variabel yang dianggap valid adalah variabel yang memiliki nilai  $p < 0.05$  dan variabel dengan nilai  $p > 0.05$  dikeluarkan dari model. Sedangkan variabel ketidakmampuan fisik yang berdistribusi tidak normal dikategorikan menjadi dua yaitu ketergantungan dan tidak mengalami ketergantungan.

Hasil analisis multivariat kontribusi variabel *confounding* dijelaskan sebagai berikut :

a) Pemodelan Multivariat Kontribusi Variabel *Confounding* Terhadap Hubungan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar

Pemodelan awal multivariat kontribusi faktor *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dapat dilihat pada tabel 5.7.

Tabel 5.7 *Model Summary* Analisis Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.476	0.227	0.140	2.728

Berdasarkan tabel 5.7 diperoleh nilai *R Square* 0.227, artinya kesepuluh variabel independen menjelaskan variabel keputusan sebesar 22.7% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain. Hasil uji ANOVA mempunyai nilai  $p < 0.05$  yang berarti bahwa persamaan yang diperoleh layak untuk dibaca. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5.8.

Tabel 5.8 Hasil Uji Anova Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p value
1 Regression	194.345	10	19.435	2.611	0.008
Residual	662.405	89	7.443		
Total	856.750	99			

Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p = 0.008$  yang berarti persamaan garis regresi secara keseluruhan sudah signifikan. Hasil pemodelan awal analisis multivariat usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, jumlah serangan stroke dan ketidakmampuan fisik dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar dapat dilihat pada tabel 5.9.

Tabel 5.9 Pemodelan Awal Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p value
	B	SE	Beta		
Konstanta	3.176	2.191		1.449	0.151
Ketidakmampuan Fisik	-1.560	0.704	-0.228	-2.214	0.029
Usia	0.056	0.036	0.188	1.545	0.126
SMP	0.409	0.987	0.045	0.414	0.680
SMA	-1.050	0.985	-0.163	-1.066	0.289
PT	-2.076	1.126	-0.311	-1.844	0.069
Petani	-1.383	0.772	-0.205	-1.792	0.077
Pegawai Swasta	1.382	1.077	0.159	1.283	0.203
PNS	0.835	1.068	0.110	0.782	0.437
Pensiunan	1.197	1.161	0.150	1.031	0.305
Jumlah Serangan Stroke	-0.501	0.679	-0.075	-0.737	0.463

Berdasarkan tabel 5.9 di atas variabel yang memiliki nilai  $p > 0.05$  dikeluarkan dari model mulai dari variabel SMP yang mempunyai nilai  $p$  terbesar, disusul jumlah serangan stroke, PNS/TNI/POLRI, pensiunan, pegawai swasta dan SMA. Perubahan nilai *coefficients B* saat variabel SMP dikeluarkan sebesar 3.78%, jumlah serangan stroke tidak menyebabkan perubahan nilai *coefficients B*, PNS/TNI/POLRI menyebabkan perubahan nilai *coefficients B* sebesar 1.26%, variabel pensiunan 2.03%, pegawai swasta 0.13% dan SMA 4.35%.

Setelah variabel *confounding* yang memiliki nilai  $p > 0.05$  dikeluarkan dari model mulai dari SMP, jumlah serangan stroke, PNS, pensiunan, pegawai swasta dan SMA, tidak terjadi perubahan nilai *coefficients B*  $> 10\%$ . Sedangkan variabel umur ( $p = 0.046$ ), PT ( $p = 0.051$ ) dan petani (0.033) tetap dipertahankan dalam pemodelan. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5.10.

Tabel 5.10 Hubungan Multivariat Usia, Perguruan Tinggi, Petani dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p value
	B	SE	Beta		
Konstanta	3.070	1.686		1.821	0.072
Ketidakmampuan Fisik	-1.511	0.681	-0.220	-2.217	0.029
Usia	0.057	0.028	0.191	2.020	0.046
PT	-1.346	0.680	-0.202	-1.979	0.051
Petani	-1.385	0.641	-0.205	-2.160	0.033

Berdasarkan tabel 5.10 di atas, ketidakmampuan fisik, usia, perguruan tinggi dan petani memiliki nilai  $p < 0.05$  sehingga tetap dipertahankan dari pemodelan. Variabel PT yang memiliki nilai  $p = 0.051$  merupakan satu kesatuan *dummy* dari SMP dan SMA sehingga variabel SMP dan SMA tetap dipertahankan dalam pemodelan. Hal yang sama didapatkan pada petani dengan nilai  $p = 0.033$  yang merupakan satu kesatuan *dummy* dengan PNS, pensiunan, pegawai swasta, sehingga variabel PNS,

pensiunan, pegawai swasta tetap dipertahankan dalam pemodelan. Sedangkan jumlah serangan stroke saat dikeluarkan dari pemodelan multivariat, ternyata *coefficients B* variabel ketidakmampuan fisik tidak mengalami perubahan sehingga variabel jumlah serangan stroke dikeluarkan dari pemodelan dan bukan merupakan variabel *confounding*. Pemodelan multivariat usia, tingkat pendidikan, pekerjaan dan ketidakmampuan fisik dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar dapat dilihat pada tabel 5.11, 5.12 dan 5.13.

Tabel 5.11 *Model Summary* Analisis Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.471	0.222	0.144	2.721

Berdasarkan tabel 5.11 diperoleh nilai *R Square* 0.222, artinya kesembilan variabel independen menjelaskan variabel keputusan sebesar 22.2% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain. Hasil uji ANOVA mempunyai nilai  $p < 0.05$  yang berarti bahwa persamaan yang diperoleh layak untuk dibaca. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5.12.

Tabel 5.12 Hasil Uji Anova Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	p value
1 Regression	190.297	9	21.114	2.855	0.005
Residual	666.453	90	7.405		
Total	856.750	99			

Hasil uji ANOVA, diperoleh nilai  $p = 0.005$  yang berarti persamaan garis regresi secara keseluruhan sudah signifikan. Analisis multivariat usia, tingkat pendidikan, pekerjaan dan ketidakmampuan fisik dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar dapat dilihat pada tabel 5.13.

Tabel 5.13 Pemodelan Akhir Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p value
	B	SE	Beta		
Konstanta	3.265	2.183		1.496	0.138
Ketidakmampuan Fisik	-1.555	0.703	-0.227	-2.213	0.029
Usia	0.053	0.036	0.179	1.481	0.142
SMP	0.374	0.983	0.041	0.380	0.705
SMA	-1.185	0.966	-0.184	-1.227	0.223
PT	-2.213	1.108	-0.332	-1.998	0.049
Petani	-1.329	0.766	-0.197	-1.734	0.086
Pegawai Swasta	1.402	1.074	0.161	1.305	0.195
PNS	0.884	1.064	0.116	0.831	0.408
Pensiunan	1.137	1.155	0.142	0.985	0.327

Berdasarkan hasil analisis multivariat, dapat disimpulkan bahwa usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan merupakan variabel *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar. Tingkat pendidikan yaitu perguruan tinggi merupakan faktor *confounding* yang paling berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan.

b) Pemodelan Multivariat Kontribusi Variabel *Confounding* Terhadap Hubungan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar

Analisis multivariat faktor *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan dapat dilihat pada tabel 5.14.

Tabel 5.14 *Model Summary* Analisis Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.511	0.261	0.178	2.667

Berdasarkan tabel 5.14 diperoleh nilai *R Square* 0.261, artinya kesepuluh variabel independen menjelaskan variabel keputusan sebesar 26.1%

sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain. Hasil uji ANOVA mempunyai nilai  $p < 0.05$  yang berarti bahwa persamaan yang diperoleh layak untuk dibaca. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5.15.

Tabel 5.15 Hasil Uji Anova Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p value
1 Regression	223.588	10	22.359	3.143	0.002
Residual	633.162	89	7.114		
Total	856.750	99			

Hasil uji ANOVA, diperoleh nilai  $p = 0.002$  yang berarti persamaan garis regresi secara keseluruhan sudah signifikan. Pemodelan awal analisis multivariat dapat dilihat pada tabel 5.16.

Tabel 5.16 Pemodelan Awal Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Jumlah Serangan Stroke dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p value
	B	SE	Beta		
Konstanta	7.791	2.667		2.921	0.004
Ketidakmampuan Kognitif	-0.229	0.075	-0.325	-3.039	0.003
Usia	0.051	0.036	0.172	1.441	0.153
SMP	0.893	0.993	0.099	0.900	0.371
SMA	-0.488	0.993	-0.076	-0.492	0.624
PT	-1.823	1.101	-0.273	-1.656	0.101
Petani	-1.095	0.760	-0.162	-1.440	0.153
Pegawai Swasta	1.892	1.062	0.217	1.782	0.078
PNS	1.025	1.043	0.135	0.983	0.328
Pensiunan	1.063	1.136	0.133	0.936	0.352
Jumlah Serangan Stroke	-0.405	0.665	-0.061	-0.609	0.544

Berdasarkan tabel 5.16 di atas, variabel *confounding* yang memiliki nilai  $p > 0.05$  dikeluarkan dari model yang dimulai dari variabel dengan nilai  $p$  terbesar yaitu SMA, jumlah serangan stroke, pensiunan, PNS, SMP, pegawai swasta dan usia. Variabel yang menyebabkan perubahan nilai

*coefficients B* > 10% yaitu usia (12.88%), sehingga usia tetap dipertahankan dalam pemodelan dan merupakan variabel *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan. Selain itu, *p value* petani sebesar 0.031 yang merupakan satu kesatuan *dummy* variabel PNS, pegawai swasta dan pensiunan sehingga variabel PNS, pegawai swasta dan pensiunan juga tetap dipertahankan dalam pemodelan. Variabel lain yang memiliki nilai  $p < 0.05$  adalah PT sebesar 0.016 yang merupakan satu kesatuan *dummy* variabel SMP dan SMA, sehingga variabel SMP dan SMA tetap dipertahankan dalam pemodelan. Sedangkan variabel jumlah serangan stroke saat dikeluarkan dari pemodelan multivariat, ternyata *coefficients B* variabel ketidakmampuan kognitif hanya mengalami perubahan sebesar 2.09%, sehingga variabel jumlah serangan stroke dikeluarkan dari pemodelan dan bukan merupakan variabel *confounding*. Hubungan multivariat usia, perguruan tinggi, petani dan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke dapat dilihat pada tabel 5.17.

Tabel 5.17 Hubungan Multivariat Usia, Perguruan Tinggi, Petani dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p value
	B	SE	Beta		
Konstanta	7.405	2.395		3.092	0.003
Ketidakmampuan Kognitif	-0.194	0.068	-0.274	-2.846	0.005
Usia	0.046	0.028	0.154	1.620	0.109
PT	-1.458	0.647	-0.218	-2.253	0.027
Petani	-1.412	0.631	-0.209	-2.236	0.028

Berdasarkan tabel 5.17 di atas, variabel perguruan tinggi dan petani memiliki nilai  $p < 0.05$  sehingga tetap dipertahankan dari pemodelan. Variabel PT yang memiliki nilai  $p = 0.027$  merupakan satu kesatuan *dummy* dari SMP dan SMA sehingga variabel SMP dan SMA tetap dipertahankan dalam pemodelan. Hal yang sama didapatkan pada petani dengan nilai  $p = 0.033$  yang merupakan satu kesatuan *dummy* dengan

PNS, pensiunan, pegawai swasta, sehingga variabel PNS, pensiunan, pegawai swasta tetap dipertahankan dalam pemodelan. Sedangkan usia, meskipun memiliki nilai  $p > 0.05$ , tetapi saat dikeluarkan dari variabel menyebabkan perubahan *coefficients B* 12.88%. Pemodelan multivariat usia, tingkat pendidikan, pekerjaan dan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar dapat dilihat pada tabel 5.18, 5.19 dan 5.20.

Tabel 5.18 *Model Summary* Analisis Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.508	0.258	0.184	2.658

Berdasarkan tabel 5.18 diperoleh nilai *R Square* 0.258, artinya kesembilan variabel independen menjelaskan variabel keputusan sebesar 25.8% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain. Hasil uji ANOVA mempunyai nilai  $p < 0.05$  yang berarti bahwa persamaan yang diperoleh layak untuk dibaca. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5.19.

Tabel 5.19 Hasil Uji Anova Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p value
1 Regression	220.945	9	24.549	3.475	0.001
Residual	635.805	90	7.064		
Total	856.750	99			

Hasil uji ANOVA, diperoleh nilai  $p = 0.001$  yang berarti persamaan garis regresi secara keseluruhan sudah signifikan. Hasil analisis multivariat usia, tingkat pendidikan, pekerjaan dan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan dapat dilihat pada tabel 5.20.

Tabel 5.20 Pemodelan Akhir Multivariat Usia, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan dan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar Bulan Mei-Juni 2011 (n = 100)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p value
	B	SE	Beta		
Konstanta	7.497	2.614		2.868	0.005
Ketidakmampuan Kognitif	-0.231	0.075	-0.328	-3.077	0.003
Usia	0.049	0.035	0.164	1.389	0.168
SMP	0.873	0.989	0.097	0.883	0.379
SMA	-0.590	0.975	-0.091	-0.605	0.547
PT	-1.924	1.085	-0.288	-1.773	0.080
Petani	-1.049	0.754	-0.155	-1.392	0.167
Pegawai Swasta	1.912	1.058	0.220	1.807	0.074
PNS	1.065	1.037	0.140	1.027	0.307
Pensiunan	1.013	1.129	0.127	0.897	0.372

Berdasarkan hasil analisis multivariat, dapat disimpulkan bahwa usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan merupakan variabel *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke. Faktor *confounding* yang paling berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan adalah perguruan tinggi dan pegawai swasta.

## **BAB 6 PEMBAHASAN**

Bab ini membahas hasil penelitian tentang analisis hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif yang meliputi interpretasi dan diskusi hasil untuk membandingkan hasil penelitian dengan penelitian sebelumnya serta konsep teori yang ada. Selain interpretasi dan diskusi hasil, juga memaparkan keterbatasan penelitian yang telah dilaksanakan dan implikasinya dalam keperawatan dan penelitian selanjutnya.

### **6.1 Interpretasi dan Diskusi Hasil Penelitian**

Interpretasi dan diskusi hasil penelitian meliputi hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan, hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan, faktor *confounding* yang berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan dan faktor *confounding* yang berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan. Interpretasi dan diskusi hasil penelitian sebagai berikut:

#### **6.1.1 Hubungan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan ketidakmampuan fisik dengan keputusan pada pasien stroke, dengan kekuatan hubungan yang lemah dan mempunyai arah hubungan negatif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin rendah skor BI maka semakin tinggi skor BHS yang berarti bahwa semakin mengalami ketidakmampuan fisik maka keputusan semakin meningkat.

Ketidakmampuan fisik dapat terjadi pada stroke iskemik dan hemoragik. Stroke menyebabkan penurunan perfusi serebral sehingga terjadi kerusakan pada korteks motorik atau kapsula interna. Kerusakan pada area ini menyebabkan terjadinya gangguan transmisi impuls yang ditandai dengan adanya paresis atau paralisis (Silbernagl & Lang, 2000). Paresis atau paralisis yang dialami pasien stroke menyebabkan ketidakmampuan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari seperti mandi, makan, berpakaian dan merawat diri.

Rerata ketidakmampuan fisik dengan menggunakan *Barthel Index* yang dialami responden adalah 35.85. Hal ini menunjukkan responden mengalami gangguan berat dan ketergantungan dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Saxena, Ng, Yong, Fong, & Koh, 2006). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Khedr, et al. (2009) pada pasien stroke fase akut, rerata ketidakmampuan fisik pasien dengan menggunakan *Barthel Index* adalah  $59.3 \pm 26.3$ . Penelitian lain yang dilakukan oleh Woldag, Gerhold, De Groot, Wohlfart, Wagner dan Hummelsheim (2006) terhadap pasien stroke fase akut yang memprediksi kemampuan fungsional pasien stroke diperoleh nilai *Barthel Index*  $21.5 \pm 13.8$ .

Perbedaan nilai *Barthel Index* dapat terjadi akibat perbedaan manifestasi yang dialami dengan gradasi yang berbeda-beda sehingga mempunyai tingkat ketergantungan yang berbeda-beda pula. Selain itu, perbedaan kepribadian atau karakter personal seperti sikap, minat dan temperamen emosional meliputi optimisme dan pesimisme mempengaruhi seseorang untuk berperilaku (Sobur, 2003). Karakteristik personal mempengaruhi keputusan dan harapan seseorang tentang masa depan (Mutlu, Balbag, & Cemrek, 2010).

Berdasarkan kategori kemampuan dalam memenuhi aktivitas kehidupan sehari-hari setelah 3 sampai 14 hari perawatan, 76% pasien stroke mengalami ketergantungan. Proporsi ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan terhadap pasien stroke di Swedia setelah 5 hari perawatan, yang melaporkan 47% pasien mengalami ketergantungan dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Almborg, Ulander, Thulin, & Berg, 2009). Keadaan ini dapat terjadi selain karena faktor yang telah dijelaskan di atas, tingginya dukungan keluarga menyebabkan pasien mendapatkan bantuan dari keluarga dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari meskipun kondisi fisik pasien memungkinkan untuk melakukan sendiri.

Ketidakmampuan fisik yang dialami pasien stroke menyebabkan sebagian pasien berpikiran negatif dan percaya bahwa sedikit perubahan terhadap penyakit yang dialami dan hal ini meningkatkan risiko keputusan (Dunn, 2005). Keputusan pada pasien stroke dengan menggunakan BHS, diperoleh rerata

5.25. Nilai ini menunjukkan pasien mengalami keputusasaan ringan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan terhadap pasien kanker di Canada, yang melaporkan rerata nilai BHS 5.3 dengan standar deviasi 4.7 (Nissim, Flora, Cribbie, Zimmermann, Gagliese, & Rodin, 2010).

Rerata nilai keputusasaan pada responden yang mengalami ketergantungan dalam melakukan aktivitas sehari-hari (nilai *Barthel Index*  $\leq 50$ ) memiliki rerata nilai keputusasaan yang lebih tinggi ( $5.75 \pm 2.64$ ) dibandingkan dengan yang tidak mengalami ketergantungan ( $3.67 \pm 3.32$ ). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan terhadap pasien kanker di Swedia, yang melaporkan rerata nilai BHS sebesar 5.7 dengan standar deviasi 4.5 (Benzein & Berg, 2005).

Keputusasaan pada pasien stroke terjadi akibat kelemahan yang dialami sehingga pasien mengalami ketidakmampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang dapat mempengaruhi harga diri. Harga diri memiliki hubungan yang negatif dengan keputusasaan (Mutlu, Balbag, & Cemrek, 2010) dan harga diri rendah cenderung menyimpulkan bahwa peristiwa negatif akan menyebabkan konsekuensi negatif yang berat dan menimbulkan keputusasaan (Davinson, Neale, & Kring, 2006). Menurut Hamzaoglu, Ozkan, Ulusoy dan Gokdogan (2010), insiden keputusasaan pada orang yang mengalami ketidakmampuan fisik sebanyak 30.9%.

Salah satu diagnosa keperawatan pada pasien stroke yang mengalami ketidakmampuan fisik adalah defisit perawatan diri berhubungan dengan kerusakan neuromuskular, lemah dan penurunan motivasi. Diagnosa keperawatan ini penting karena pasien stroke yang mengalami ketergantungan dengan bantuan orang lain dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara signifikan menurunkan kualitas hidup. Kualitas hidup pasien stroke fase akut yang memerlukan bantuan dalam aktivitas sehari-hari mempunyai perbedaan yang signifikan dengan pasien yang tidak memerlukan bantuan (Hedstrom & Blomstrad, 2003).

Intervensi keperawatan untuk mengatasi diagnosa keperawatan tersebut adalah bantuan perawatan diri. Bantuan perawatan diri meliputi mandi, makan, berpakaian, penggunaan toilet, berpindah yang disesuaikan dengan tingkat

kemampuan fungsional pasien. Selain bantuan perawatan diri, memberikan motivasi kepada pasien untuk memenuhi aktivitas kehidupan sehari-hari sesuai dengan kemampuan. Dukungan emosional serta komunikasi yang efektif antara pasien, keluarga dan profesional kesehatan merupakan aspek yang sangat penting dalam proses pemulihan (Lawrence, 2010).

Berdasarkan hal tersebut, perawat sebaiknya melakukan pengkajian secara komprehensif meliputi fisik, psikologis, sosial dan spiritual untuk mendeteksi lebih awal masalah keperawatan yang dialami pasien, sehingga intervensi yang diberikan dapat mengatasi masalah keperawatan yang dialami.

#### 6.1.2 Hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar.

Penelitian ini menyimpulkan ada hubungan yang signifikan antara ketidakmampuan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke, dengan kekuatan hubungan yang lemah dan mempunyai arah hubungan yang negatif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin rendah skor MMSE maka semakin tinggi skor BHS yang berarti bahwa semakin mengalami ketidakmampuan kognitif maka keputusan semakin meningkat. Gangguan kognitif terjadi akibat akumulasi infark lakunar, iskemik *white matter* dan penurunan perfusi serebral. Risiko tinggi mengalami gangguan kognitif jika seseorang mempunyai faktor risiko vaskular seperti hipertensi, hiperlipidemia, aterosklerosis, *homocysteinemia*, diabetes melitus, penyakit jantung, obesitas, riwayat stroke sebelumnya dan aktivitas fisik yang kurang (*Medical Care Corporation*, 2010).

Rerata ketidakmampuan kognitif yang dialami responden dengan menggunakan MMSE adalah 20.81, dengan rentang 12-30. Data ini menunjukkan bahwa rentang ketidakmampuan kognitif yang dialami pasien stroke bervariasi mulai dari tidak ada gangguan kognitif sampai gangguan kognitif berat. Nilai MMSE terendah adalah 12, menunjukkan gangguan kognitif berat. Pasien yang mengalami gangguan kognitif berat kecenderungan mengalami gangguan orientasi, penurunan perhatian dan penurunan kemampuan untuk mengingat kembali. Gangguan orientasi menunjukkan adanya gangguan memori jangka pendek. Selain itu, penyimpangan dapat terjadi secara normal pada pasien yang dirawat,

tetapi mudah diorientasikan kembali (Dillon, 2007). Sedangkan untuk mengingat kembali melibatkan fungsi memori dan pasien stroke mengalami penurunan mengingat kembali dibandingkan dengan orang dewasa normal (Chan, Lee, Fong, Lee, & Wong, 2002).

Rerata nilai MMSE dalam penelitian ini, sejalan dengan penelitian terhadap pasien stroke di Istanbul, melaporkan rerata fungsi kognitif dengan nilai MMSE  $21.98 \pm 6.92$  (Ones, Yalcinkaya, Toklu, & Caglar, 2009). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan terhadap pasien stroke antara hari 3 sampai 7 setelah dirawat di Unit Stroke Akershus University Hospital Norwegia, dilaporkan rerata nilai MMSE 26.4 dengan standar deviasi 4.2 (Fure, Wyller, Engedal, & Thommessen, 2006).

Prevalensi ketidakmampuan kognitif pada pasien stroke memang cukup tinggi dan bervariasi dari 11.6-56.3%. Faktor yang mempengaruhi ketidakmampuan kognitif adalah usia, lesi hemisfer kiri, gangguan penglihatan, status ekonomi dan inkontinensia urine (Patel, Coshall, Rudd, & Wolfe, 2002). Sedangkan faktor yang berhubungan dengan ketidakmampuan kognitif dalam penelitian ini adalah usia, tingkat pendidikan, pekerjaan dan ketidakmampuan fisik.

Penurunan fungsi kognitif menyebabkan kemampuan untuk menginterpretasi dan mengevaluasi pengalaman yang mengarah pada emosi dan perilaku (Rodrigues, 2001). Proses kognitif melibatkan fungsi memori yang dapat mengalami gangguan akibat stroke iskemik atau hemoragik. Penurunan kemampuan kognitif yang dialami pasien stroke menyebabkan ketidakmampuan untuk mencapai tugas perkembangan (intimasi, komitmen, produktivitas) pada usia dewasa dan integritas pada usia lanjut. Kondisi ini berhubungan dengan keputusan (Carpenito, 2008).

Rerata keputusan responden yang mengalami ketidakmampuan kognitif lebih tinggi ( $5.90 \pm 2.89$ ) dibandingkan dengan responden yang mempunyai fungsi kognitif yang baik ( $3.73 \pm 2.50$ ). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Mystakidou, et al. (2007), bahwa fungsi kognitif dengan menggunakan kuesioner MMSE memiliki korelasi negatif dengan keputusan, yang berarti bahwa

semakin rendah nilai MMSE yang menunjukkan penurunan fungsi kognitif, maka keputusan semakin meningkat.

Diagnosa keperawatan yang menjadi prioritas pada pasien stroke yang mengalami ketidakmampuan kognitif adalah kerusakan memori berhubungan dengan gangguan neurologis. Intervensi keperawatan untuk mengatasi diagnosa keperawatan tersebut dengan pelatihan memori. Latihan memori selama 5 minggu dapat meningkatkan aktivitas otak pada *gyrus* frontal tengah dan korteks parietal inferior dan superior. Bagian frontal dan parietal sangat penting untuk memori dan memiliki hubungan yang positif dengan aktivitas otak (Olesen, Westerberg, & Klinberg, 2004).

Aktivitas yang dapat dilakukan untuk memudahkan memori yaitu menstimulasi memori dengan mengulang ungkapan pikiran terakhir pasien; mengenang kembali masa lalu; mengimplementasikan teknik memori seperti imajinasi visual, peralatan yang membantu ingatan, menggunakan komputer, menggunakan label nama atau melatih informasi; melatih orientasi dengan menanyakan kembali informasi dan tanggal (Dochterman & Bulechek, 2004).

Selain intervensi keperawatan untuk mengatasi ketidakmampuan kognitif, intervensi lain dapat digunakan untuk mencegah dan mengatasi keputusan yaitu dengan mengembangkan harapan. Harapan merupakan sesuatu yang bermakna, dapat memberikan kekuatan dan merupakan hal yang penting dalam kesehatan yang terdiri dari harapan masa depan, keimanan, kepercayaan diri. Harapan tidak hanya menyiratkan untuk disembuhkan melainkan untuk mencapai kesehatan yang lebih baik, bebas dari penyakit dan dapat melanjutkan perawatan (Lindholm, Holmberg, & Makela, 2005)

Aktivitas yang dapat dilakukan untuk mengembangkan harapan atau menurunkan keputusan adalah mengembangkan *caring* terhadap pasien; berbagi informasi tentang harapan dan keputusan; menganjurkan pasien untuk lebih dekat dengan keluarga, teman, dan pemberi layanan keperawatan; menyediakan lingkungan dan sumber-sumber untuk menyatakan keyakinan dan praktik spiritual; membantu pasien dan keluarga untuk mengidentifikasi sumber stress dan pemecahan

masalah; menciptakan lingkungan yang kondusif untuk istirahat, mengatur aktivitas dan menganjurkan penggunaan strategi kognitif (Hert & Cutcliffe, 2002).

Berdasarkan hal tersebut, perawat sebaiknya tidak hanya memperhatikan aspek fisik dan kognitif yang dialami pasien stroke, tetapi juga memperhatikan aspek psikologis termasuk keputusan yang dapat terjadi akibat ketidakmampuan fisik dan kognitif yang dialami. Intervensi lebih awal dapat mengatasi keputusan serta mencegah terjadinya depresi karena keputusan.

### 6.1.3 Kontribusi Faktor *Confounding* Terhadap Hubungan Ketidakmampuan Fisik dengan Keputusan

Faktor *confounding* dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, status perkawinan, tingkat pendidikan, pekerjaan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke. Hal ini dapat dilihat sebagai berikut :

#### a. Usia

Rerata usia pasien stroke dalam penelitian ini adalah 56.93 tahun, yang menunjukkan bahwa usia responden merupakan kelompok usia yang berisiko mengalami stroke. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Winkel-Witlox, Post, Visser-Meily dan Lindeman (2008) yang melaporkan rerata usia pasien stroke adalah 56.2 tahun dengan standar deviasi 11.3 tahun. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Maeir, Soroker, Ring, Avni dan Katz (2007), rerata usia pasien sedikit lebih tinggi yaitu 57.7 tahun dengan standar deviasi 11.6 tahun. Hal sama dilaporkan pada pasien stroke fase akut yang berusia 40-75 tahun, dengan rerata usia pasien  $57.7 \pm 5.19$  (Khedr et al., 2009).

Merujuk pada hasil penelitian, sebagian besar responden merupakan kelompok usia yang berisiko mengalami stroke. Risiko mengalami stroke akan semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Setiap 10 tahun setelah usia 55 tahun, berisiko 2 kali mengalami stroke (Pinto & Caple, 2010). Bertambahnya usia menyebabkan aterosklerosis dan penumpukan kolesterol di dinding pembuluh darah yang menyebabkan terjadinya gagal jantung kiri dan stroke (Scanlon & Sanders, 2007).

Pada penelitian ini, tidak ada hubungan usia dengan ketidakmampuan fisik, namun ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara usia dengan keputusan dengan kekuatan hubungan yang lemah ( $r=0.253$ ;  $p=0.011$ ). Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Grassi, et al. (2010) yang melaporkan usia memiliki hubungan yang sangat lemah dengan keputusan ( $r=0.13$ ;  $p=0.05$ ). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Arslan, Celebioglu dan Tezel (2009) yang melaporkan tidak ada hubungan usia dengan depresi dan keputusan.

Perbedaan hasil penelitian ini dapat disebabkan oleh perbedaan tahapan perkembangan psikologis yang telah dicapai oleh masing-masing individu. Seseorang yang telah mencapai integritas diri yang baik berarti dapat menerima keadaan dirinya sendiri, bersyukur nasib dan bijaksana. Sedangkan kegagalan yang terjadi akan menyebabkan putus asa, timbul ketakutan yang mendalam atau merasa diri terbuang dan tidak berarti (Monks & Knoers, 2004).

Selain itu, berbagai kondisi yang dialami seperti kelemahan, keterbatasan rentang gerak, ketidakmampuan berpindah dan berjalan menjadi stimulus bagi individu yang dapat menimbulkan persepsi. Adanya perasaan, kemampuan berpikir, pengalaman-pengalaman individu yang berbeda menyebabkan perbedaan dalam mempersepsikan sesuatu (Walgito, 2010). Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir cenderung objektif dalam menerima keadaan, baik yang diharapkan maupun tidak diharapkan.

Pada penelitian ini, usia merupakan variabel *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan. Setiap penambahan usia akan meningkatkan keputusan setelah dikontrol ketidakmampuan fisik, tingkat pendidikan dan pekerjaan. Usia mempunyai kontribusi paling lemah terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan dibandingkan dengan tingkat pendidikan dan pekerjaan.

b. Jenis Kelamin

Proporsi jenis kelamin laki-laki dan perempuan dalam penelitian ini hampir sama, namun proporsi jenis kelamin laki-laki lebih banyak dengan jumlah

53%. Secara umum, laki-laki memiliki risiko lebih tinggi mengalami stroke dibandingkan dengan perempuan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Yea, Suh, Sien dan Min (2008) di Taiwan Utara yang melaporkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 54.1%. Hal yang sama juga dilaporkan oleh Ones, Yalcinkaya, Toklu dan Caglar (2009) di Istanbul bahwa proporsi laki-laki lebih banyak yaitu sebesar 56.81%. Data ini menunjukkan bahwa proporsi laki-laki yang mengalami stroke lebih tinggi.

Laki-laki memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan perempuan, kecuali perempuan yang berusia 45-54 tahun memiliki risiko 4 kali lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Perempuan premenopause yang mengkonsumsi kontrasepsi oral dan perempuan postmenopause dengan terapi pengganti hormon juga meningkatkan risiko mengalami stroke (Pinto & Caple, 2010). Hipertensi yang merupakan salah satu faktor risiko stroke, menunjukkan insiden lebih tinggi pada laki-laki sebelum usia 45 tahun, dan hampir sama pada usia 45-64 tahun. Setelah usia 65 tahun prevalensi hipertensi lebih tinggi pada perempuan (AHA, 2010).

Pada penelitian ini, tidak ditemukan perbedaan ketidakmampuan fisik antara laki-laki dengan perempuan ( $p=0.39$ ). Tidak adanya perbedaan disebabkan oleh adanya manifestasi yang dialami pasien stroke yaitu kelemahan fisik memiliki dampak yang sama terhadap ketidakmampuan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari seperti makan, mandi, merawat diri, berpindah dan lain-lain. Ketidakmampuan fisik yang dialami dapat menimbulkan berbagai respon psikologis seperti takut, sedih, marah, depresi, kehilangan kontrol dan keputusan. Respon yang ditimbulkan dapat berbeda-beda tergantung kepribadian, pengalaman masa lalu dan mekanisme koping (Gorman & Sultan, 2008).

Koping yang tepat dapat menghindarkan diri dari terjadinya masalah mental, termasuk keputusan. Perilaku koping juga dipengaruhi oleh budaya. Kalangan orang tua dalam budaya Asia, koping yang pasif yaitu menerima keadaan dan tidak melakukan perubahan justru dinilai positif. Koping yang

mengandung nilai religius juga dapat menghindarkan keputusan dengan adanya keyakinan untuk mendekati diri kepada Tuhan (Rahaju, 2006).

Peneliti juga berpendapat bahwa tidak adanya perbedaan ketidakmampuan fisik dan keputusan antara laki-laki dan perempuan dipengaruhi oleh budaya setempat. Tempat penelitian yang dilakukan di Makassar yang sebagian besar didiami oleh suku Bugis-Makassar yang memiliki sifat dan watak keras yang berarti bahwa konsekuen pada pendirian, tabah menghadapi tantangan perjuangan hidup, setia kawan, loyal, menerima kondisi yang dialami namun tetap berusaha untuk mengatasi masalah yang dialami (Mukhlis, 1989).

Meskipun kecemasan dan depresi yang mempunyai korelasi dengan keputusan lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki (Davinson & Kring, 2006), dalam penelitian ini jenis kelamin tidak memiliki hubungan dengan keputusan dan juga bukan merupakan faktor *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan. Walaupun tidak ada perbedaan secara statistik, nilai keputusan pada perempuan ( $5.47 \pm 3.17$ ) lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki ( $5.06 \pm 2.73$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Poch, Esperanza, Caparros, Juan, Montserrat dan Perez (2003) yang melaporkan tidak ada perbedaan skor keputusan pada laki-laki dan perempuan, meskipun rerata skor keputusan pada perempuan (4.64) sedikit lebih tinggi dibandingkan laki-laki dengan rerata skor keputusan (4.42). Hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin bukanlah merupakan faktor *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan.

c. Tingkat Pendidikan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa tingkat pendidikan responden hampir merata, dan dilaporkan responden terbanyak adalah berpendidikan SD. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Almborg, Ulander, Thulin dan Berg (2009) yang melaporkan sebagian besar responden yang mengalami stroke berpendidikan SD sebanyak 75%. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ones, Yalcinkaya, Toklu dan

Caglar (2009) yang melaporkan tingkat pendidikan responden yang mengalami stroke adalah SD (19.3%), SMP (36.3%), SMA (19.3%) dan Perguruan Tinggi (12.5%).

Hasil analisis bivariat tidak ada perbedaan secara statistik keputusan diantara tingkat pendidikan ( $p=0.063$ ), namun terdapat perbedaan ketidakmampuan fisik diantara tingkat pendidikan ( $p=0.012$ ). Penelitian ini didukung data NHIS (2008, dalam Lloyd-Jones et al., 2010) melaporkan, proporsi usia dewasa yang berpendidikan tinggi melakukan aktivitas secara teratur dibandingkan dengan yang berpendidikan lebih rendah.

Melalui pengetahuan, pendidikan berkontribusi terhadap perubahan perilaku dan merupakan faktor pencetus yang berperan dalam mempengaruhi keputusan seseorang untuk berperilaku sehat (Depkes, 2009). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan, seseorang akan berpikir ilmiah, objektif, dan lebih rasional dalam menyikapi keadaan.

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa tingkat pendidikan merupakan faktor *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan. Keputusan pada SMA dan perguruan tinggi cenderung menurun dibandingkan dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah. Diantara tingkat pendidikan, perguruan tinggi mempunyai kontribusi yang paling besar terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan pada pasien stroke.

#### d. Pekerjaan

Status pekerjaan dalam penelitian ini meliputi laki-laki tidak bekerja/ ibu rumah tangga, petani/pedagang/buruh, pegawai swasta, PNS/TNI/POLRI dan pensiunan. Salah satu faktor risiko stroke adalah aktivitas fisik yang kurang. Kurangnya aktivitas fisik dialami oleh laki-laki tidak bekerja/ibu rumah tangga serta pensiunan. Aktivitas fisik yang kurang berkontribusi terhadap kejadian stroke sebesar 19.9% dan dilaporkan ada korelasi yang negatif antara aktivitas fisik dengan obesitas (Jenseninkatu, 2007).

Usia responden wanita yang bekerja sebagai ibu rumah tangga berada pada rentang 38 tahun sampai 73 tahun. Menurut *Heart & Stroke Foundation* (2010) melaporkan, aktivitas fisik yang kurang pada usia 35-44 tahun sebesar 2.536.847 orang (52.9%) dan 4.634.481 orang (52.8%) pada kelompok usia 45-64 tahun yang berisiko mengalami penyakit jantung dan stroke.

Meskipun sebagian besar status pekerjaan responden adalah laki-laki tidak bekerja/ibu rumah tangga, namun stroke dapat terjadi pada pasien dengan status pekerjaan yang berbeda-beda dan pekerjaan bukanlah merupakan faktor risiko stroke. Faktor risiko stroke dalam penelitian ini adalah usia; jenis kelamin; riwayat keluarga; gaya hidup seperti merokok, kurang aktivitas, penyalahgunaan alkohol serta beberapa kondisi meningkatkan risiko yaitu diabetes melitus dan riwayat stroke sebelumnya.

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada hubungan pekerjaan dengan ketidakmampuan fisik dan keputusasaan, namun hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa pekerjaan merupakan variabel yang berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusasaan. Petani dan pegawai swasta mempunyai kontribusi yang paling besar diantara jenis pekerjaan. Petani cenderung mengalami penurunan keputusasaan dibandingkan jenis pekerjaan yang lain setelah dikontrol oleh ketidakmampuan fisik, usia dan tingkat pendidikan.

Petani yang mengalami ketergantungan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari mempunyai skor keputusasaan yang lebih rendah ( $5.24 \pm 2.57$ ). Petani yang tidak mengalami ketergantungan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari mempunyai rerata keputusasaan (1.50) yang menunjukkan bahwa responden tidak mengalami keputusasaan, nilai ini lebih rendah dibandingkan dengan status pekerjaan yang lain. Berbeda halnya dengan pegawai swasta yang mengalami ketergantungan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari mempunyai skor keputusasaan yang paling tinggi ( $6.11 \pm 3.06$ ). Perbedaan ini dapat disebabkan oleh perbedaan karakteristik masing-masing individu. Menurut Mutlu, Balbag dan Cemrek (2010), karakteristik personal mempengaruhi keputusasaan dan harapan seseorang tentang masa depan.

e. Status Perkawinan

Berdasarkan status perkawinan, proporsi responden telah menikah lebih besar dalam penelitian ini, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pajalic, Karlsson dan Westergren (2006) yang melaporkan jumlah responden terbanyak adalah menikah yaitu sebanyak 43 orang dan 32 orang berstatus janda/duda. Hal yang sama dilaporkan Yea, Suh, Sien dan Min (2008) terhadap 98 pasien stroke di Taiwan Utara, sebagian besar responden telah menikah dengan jumlah 63 orang (64.3%).

Status perkawinan tidak memiliki hubungan dengan ketidakmampuan fisik dan keputusan, namun nilai keputusan pada responden yang menikah lebih rendah ( $5.13 \pm 2.84$ ) dibandingkan dengan responden yang cerai/duda/janda ( $6.00 \pm 3.55$ ). Meskipun status perkawinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya stroke dan bukan merupakan faktor *confounding* hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan, namun status perkawinan merupakan salah satu bentuk dukungan sosial terhadap pasien, sehingga dengan adanya pasangan hidup dapat memberikan dukungan kepada pasangan untuk menjalankan perilaku yang sehat dan positif (Davinson & Kring, 2006). Seperti yang dialami oleh responden laki-laki yang berusia 36 tahun, yang memiliki kebiasaan merokok dan minum alkohol sejak remaja dan berlangsung  $\pm 10$  tahun, kebiasaan tersebut dihentikan setelah menikah.

f. Jenis Stroke

Jenis stroke yang paling banyak dialami pasien dalam penelitian ini adalah stroke iskemik atau *Non Hemoragik Stroke* (NHS). Stroke iskemik dapat terjadi akibat trombus atau embolus. Proses ini dimulai dengan kerusakan dinding endotelial pembuluh darah yang paling sering terjadi karena aterosklerosis. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Khedr, et al. (2009) sebagian besar (84%) pasien mengalami stroke iskemik. Hal yang sama dilaporkan oleh Pajalic, Karlsson dan Westergren (2004) terhadap 87 pasien stroke, ditemukan 77 pasien (88.51%) merupakan stroke iskemik. Hal serupa juga dilaporkan oleh Almborg, Ulander, Thulin dan Berg (2009), sebagian besar responden mengalami stroke iskemik yaitu sebanyak 140 orang (92%).

Penelitian ini melaporkan bahwa terdapat perbedaan ketidakmampuan fisik diantara kedua jenis stroke, namun tidak ditemukan perbedaan secara statistik rerata keputusan di antara kedua jenis stroke. Meskipun sebagian besar responden mengalami stroke iskemik, namun rerata keputusan pada stroke hemoragik lebih tinggi ( $5.54 \pm 2.57$ ) dibandingkan dengan stroke iskemik ( $5.21 \pm 3.00$ ). Sedangkan rerata skor BI pada stroke hemoragik lebih rendah (18.46) dibandingkan dengan stroke iskemik (38.45). Hasil penelitian ini melaporkan bahwa jenis stroke bukanlah merupakan faktor *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan.

g. Jumlah Serangan Stroke

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa 74% responden mengalami stroke yang pertama kali. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Almborg, Ulander, Thulin dan Berg (2009), melaporkan 79% responden mengalami stroke yang pertama kali. Hal serupa dilaporkan Yea, Suh, Sien dan Min (2008) yang melaporkan 55.1% responden merupakan stroke yang pertama kali. Data tersebut menunjukkan bahwa pasien yang mengalami stroke yang pertama kali lebih tinggi dibandingkan dengan stroke berulang.

Insiden stroke pertama kali lebih banyak dibandingkan dengan stroke  $\geq 2$  kali tidak mempengaruhi perbedaan ketidakmampuan fisik yang dialami. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan ketidakmampuan fisik antara pasien yang mengalami stroke pertama kali dibandingkan dengan stroke  $\geq 2$  kali. Meskipun dengan stroke berulang akan melipatgandakan jenis serta beratnya defisit, namun beberapa faktor diluar kendali dan merupakan hasil dari struktur biologis termasuk stroke hemisfer kiri atau kanan, lesi area kortikal, lesi subkortikal dan lesi sistem arteri serebral (Lee, Tang, Tsoi, Fong, & Yu, 2009) dapat mempengaruhi dan tidak menjadi variabel dalam penelitian.

Jumlah serangan stroke juga tidak mempunyai hubungan dengan keputusan, meskipun jumlah serangan stroke pertama kali mempunyai rerata keputusan yang lebih tinggi dibandingkan dengan stroke  $\geq 2$  kali.

Hasil analisis menunjukkan pasien yang mengalami stroke hemoragik yang pertamakali mempunyai rerata keputusan yang lebih tinggi (5.64) dibandingkan dengan serangan kedua baik hemoragik maupun iskemik. Keadaan ini menunjukkan bahwa prognosis, beratnya gejala disertai dengan insiden yang pertama kali merupakan stressor yang dapat mempengaruhi kondisi psikologis termasuk keputusan, meskipun secara statistik tidak ditemukan adanya kontribusi jumlah serangan stroke terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan.

Faktor potensial *confounding* dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke, terdapat empat variabel yang menjadi kandidat multivariat yaitu usia, tingkat pendidikan, pekerjaan dan jumlah serangan stroke. Keempat variabel tersebut, hanya usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan yang masuk dalam pemodelan akhir multivariat.

Hasil analisis multivariat yang terdiri dari ketidakmampuan fisik, usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan hanya menjelaskan 22.2% keputusan pada pasien stroke, dan disimpulkan bahwa usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan merupakan variabel *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan. Faktor *confounding* yang berkontribusi paling besar terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan adalah pendidikan perguruan tinggi dan petani.

#### 6.1.4 Kontribusi Faktor *Confounding* Terhadap Hubungan Ketidakmampuan Kognitif dengan Keputusan

##### a. Usia

Rerata usia responden dalam penelitian ini 56.93 tahun. Usia responden tertua adalah 78 tahun, bahkan ditemukan pasien stroke berusia 80 tahun, namun tidak berpartisipasi dalam penelitian karena mengalami penurunan kesadaran. Adanya responden yang berusia 78 dan 80 tahun menunjukkan usia harapan hidup di Sulawesi Selatan cukup tinggi.

Usia harapan hidup di Sulawesi Selatan terus mengalami peningkatan yaitu 68.70 tahun pada tahun 2005 dan menjadi 69.20 tahun pada tahun 2006 dan proyeksi 2009 yaitu 70.28 tahun. Angka harapan hidup antar kabupaten di Sulawesi Selatan relatif sama yaitu 63-73 tahun. Data ini menunjukkan adanya peningkatan usia harapan hidup. Usia harapan hidup penduduk Indonesia secara nasional mengalami peningkatan dari 45.73 tahun pada tahun 1967 menjadi 67.97 tahun pada tahun 2000. Berdasarkan proyeksi penduduk Indonesia tahun 2000-2005, maka diestimasi harapan hidup sebesar 67.8 tahun, menjadi 73.6 tahun pada tahun 2010-2025 (Dinkes Prov. Sulawesi Selatan, 2010).

Meskipun stroke banyak ditemukan pada usia yang lebih tua, namun stroke cenderung terjadi pada usia muda yang masih produktif, seperti yang dialami responden termuda dalam penelitian ini yang berusia 36 tahun. Menurut *Stroke Foundation of New Zealand* (2003), 76% pasien yang mengalami stroke yang pertama kali terjadi pada usia > 65 tahun dan 5% ditemukan pada usia < 45 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa usia bukanlah merupakan satu-satunya faktor risiko stroke tetapi juga disebabkan oleh faktor lain. Faktor risiko stroke yang dapat dimodifikasi meliputi hipertensi, kadar kolesterol yang abnormal, kurangnya aktivitas, obesitas, penyalahgunaan alkohol dan merokok (Pinto & Caple, 2010). Seperti yang dialami 2 responden laki-laki yang berusia 36 tahun. Responden pertama memiliki kebiasaan merokok > 1 bungkus setiap hari dan mengonsumsi alkohol selama  $\pm$  10 tahun. Sedangkan responden kedua memiliki riwayat hipertensi dan stroke dalam keluarga disertai kebiasaan merokok yang dimulai sejak usia remaja dan masih tetap merokok sampai mengalami stroke.

Merokok 2-4 bungkus sehari menyebabkan gangguan fungsi platelet, stenosis dan trombosis (Lawrence, Kerr, Watson, Jennie, & Brownlee, 2009), serta meningkatkan risiko dua kali terjadinya stroke (Pinto & Caple, 2010). Mengonsumsi alkohol dapat meningkatkan tekanan darah, meningkatkan osmolaritas plasma dan *homocysteine* plasma, cardiomiopati, aritmia yang dapat meningkatkan risiko stroke (Furie & Kelly, 2004). Usia merupakan

salah faktor risiko stroke dan akan meningkatkan risiko jika peningkatan usia disertai dengan perilaku hidup yang tidak sehat seperti merokok, mengkonsumsi alkohol serta adanya riwayat hipertensi dan stroke dalam keluarga.

Penelitian ini melaporkan ada hubungan yang signifikan usia dengan ketidakmampuan kognitif dengan kekuatan hubungan yang lemah dan arah hubungan yang negatif ( $r=-0.264$ ;  $p=0.008$ ) yang berarti bahwa semakin bertambah usia kemampuan kognitif semakin menurun. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Millan, Tubio, Pita, Gonzalez, Lorenzo dan Maseda (2009) yang melaporkan bahwa usia mempunyai hubungan yang negatif dengan ketidakmampuan kognitif ( $r=0.45$ ;  $p<0.001$ ). Hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ming, Tsuo, Chun, Heng dan Tzuo (2011) yang melaporkan bahwa tidak ada hubungan usia dengan fungsi kognitif, meskipun analisis multivariat usia lanjut mempunyai hubungan yang sangat lemah.

Perbedaan ini menunjukkan bahwa, meskipun terjadi proses menua, fungsi kognitif dapat dipertahankan tergantung stimulasi, karena fungsi tersebut tidak ditentukan oleh jumlah neuron tetapi oleh jaringan antar sel (*nerve cell connections*). Mark Rosenweig dan kawan-kawan menyatakan bahwa apabila otak selalu distimulasi tidak peduli usia berapa, akan terjadi pertumbuhan *protuberans* dan keadaan ini akan menambah jumlah jaringan antar sel dalam otak (Rasyid & Soertidewi, 2007).

Selain memiliki hubungan dengan ketidakmampuan kognitif, usia juga memiliki hubungan dengan keputusan ( $r=0.253$ ;  $p=0.011$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Grassi, et al. (2010) yang melaporkan usia memiliki hubungan dengan keputusan ( $p=0.05$ ). Penelitian lain yang dilakukan oleh Benzein dan Berg (2005) yang melaporkan bahwa usia mempunyai korelasi yang positif dengan keputusan ( $r=0.555$ ).

Hasil analisis multivariat menunjukkan setiap penambahan usia akan meningkatkan keputusan setelah dikontrol ketidakmampuan kognitif,

tingkat pendidikan dan pekerjaan. Usia berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan, meskipun kontribusinya lebih lemah dibandingkan dengan perguruan tinggi dan pegawai swasta.

b. Jenis Kelamin

Proporsi jenis kelamin dalam penelitian ini lebih banyak laki-laki. Hal ini dapat terjadi karena secara umum proporsi laki-laki yang mengalami stroke lebih banyak dibanding perempuan dan didukung oleh komposisi penduduk laki-laki di Makassar lebih banyak dibandingkan perempuan, meskipun secara keseluruhan jumlah penduduk perempuan di Sulawesi Selatan lebih banyak daripada laki-laki (Dinkes Prov. Sulawesi Selatan, 2010).

Meskipun mempunyai proporsi yang lebih banyak, tidak ditemukan perbedaan ketidakmampuan kognitif antara laki-laki dengan perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ming, Tsuo, Chun, Heng dan Tzuo (2011) yang melaporkan bahwa tidak ada hubungan jenis kelamin dengan fungsi kognitif. Penelitian ini melaporkan, meskipun tidak ada perbedaan skor MMSE secara statistik, skor MMSE laki-laki ( $21.40 \pm 4.38$ ) lebih tinggi dibandingkan perempuan ( $20.15 \pm 3.85$ )

Hal yang sama ditemukan pada keputusan, bahwa tidak ada perbedaan keputusan antara responden laki-laki dengan perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arslan, Celebioglu dan Tezel (2009) yang melaporkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan keputusan pada perempuan dan laki-laki. Hasil penelitian ini melaporkan jenis kelamin bukan merupakan variabel *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan.

c. Tingkat Pendidikan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa tingkat pendidikan responden hampir merata, dan ditemukan tingkat pendidikan SD yang paling banyak yaitu 33%. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Winkel-Witlox, Post, Visser-Meily dan Lindeman (2008), yang melaporkan sebagian besar responden yang mengalami stroke mempunyai tingkat pendidikan menengah (61.2%), selebihnya pendidikan rendah (16.7%) dan pendidikan tinggi (22%).

Adanya perbedaan tingkat pendidikan pasien yang mengalami stroke disebabkan oleh perbedaan tingkat pendidikan masing-masing negara, bahkan tingkat pendidikan masing-masing wilayah di Indonesia juga berbeda.

Penelitian ini melaporkan, ada hubungan tingkat pendidikan dengan ketidakmampuan kognitif. Hasil analisis statistik, menunjukkan adanya perbedaan ketidakmampuan kognitif diantara tingkat pendidikan. Analisis *Post Hoc* menunjukkan bahwa ketidakmampuan kognitif responden yang berpendidikan SD berbeda dengan responden yang SMP ( $p=0.012$ ), SD dengan SMA ( $p=0.005$ ) dan SD dengan PT ( $p=0.0005$ ). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Millan, Tubio, Pita, Gonzalez, Lorenzo dan Maseda (2009) yang melaporkan tingkat pendidikan mempunyai hubungan yang signifikan ( $p<0.001$ ) dengan ketidakmampuan kognitif. Ketidakmampuan kognitif lebih banyak terjadi pada responden dengan lama pendidikan pendidikan  $\leq 4$  tahun.

Hasil penelitian yang serupa dilaporkan oleh Ming, Tsuo, Chun, Heng dan Tzuo (2011), bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan ketidakmampuan kognitif. Lebih lanjut Ming mengemukakan bahwa tingkat pendidikan berhubungan dengan fungsi kognitif dipengaruhi oleh gaya hidup. Seseorang dengan pendidikan tinggi akan menjalani gaya hidup yang lebih sehat yang berhubungan dengan fungsi kognitif yang baik.

Meskipun ditemukan perbedaan ketidakmampuan kognitif diantara tingkat pendidikan, namun tidak ditemukan perbedaan keputusan diantara tingkat pendidikan. Rerata nilai keputusan pada 26 responden perguruan tinggi lebih rendah (3.92) dibandingkan dengan pendidikan SD, SMP dan SMA. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Arslan, Celebioglu dan Tezel (2009) yang melaporkan bahwa tingkat pendidikan mempunyai korelasi yang negatif dengan keputusan. Hal ini menunjukkan bahwa, semakin tinggi tingkat pendidikan maka keputusan semakin menurun. Tingkat pendidikan merupakan faktor *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan. Perguruan tinggi merupakan variabel yang

berkontribusi paling besar diantara tingkat pendidikan serta umur dan jenis pekerjaan.

d. Pekerjaan

Berdasarkan hasil analisis univariat menggambarkan proporsi stroke pada masing-masing status pekerjaan hampir merata, namun status pekerjaan laki-laki tidak bekerja/ibu rumah tangga lebih banyak dibandingkan status pekerjaan yang lain. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ones, Yalcinkaya, Toklu dan Caglar (2009), status pekerjaan pasien sebagai ibu rumah tangga sebanyak 39.77%, 25% pengangguran dan 38.3% pensiunan.

Berdasarkan pekerjaan, responden yang mengalami ketidakmampuan kognitif dan bekerja sebagai pegawai swasta mempunyai rerata keputusan yang lebih tinggi ( $8.00 \pm 3.83$ ) dibandingkan dengan responden yang mengalami ketidakmampuan kognitif dan tidak bekerja atau bekerja sebagai petani, PNS dan pensiunan. Berdasarkan hasil analisis multivariat diperoleh nilai Beta sebesar 0.220, merupakan nilai tertinggi diantara jenis pekerjaan, sehingga pegawai swasta merupakan faktor yang paling berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan dibandingkan dengan jenis pekerjaan yang lain. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arslan, Celebioglu dan Tezel (2009) di Turki, melaporkan bahwa pasien yang bekerja sebagai pegawai swasta memiliki skor keputusan yang lebih tinggi dibandingkan dengan ibu rumah tangga dan karyawan pelayanan *public*, hal ini menyebabkan pasien tidak dapat bekerja seperti biasa yang dapat mempengaruhi penghasilan.

e. Status Perkawinan

Status perkawinan dalam penelitian ini lebih banyak yang menikah. Hal ini dikaitkan dengan usia responden laki-laki yang paling muda adalah 36 tahun dan 38 tahun pada perempuan. Menurut Data Statistik Indonesia (2011) rerata usia perkawinan di Indonesia pada tahun 2005 adalah 23.2 tahun pada perempuan dan 26.9 tahun pada laki-laki, sedangkan di Sulawesi Selatan, rerata usia perkawinan untuk perempuan pada tahun 2000 adalah 23.8 tahun.

Hal ini menunjukkan bahwa rentang usia pasien berada pada rentang usia perkawinan.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Lee, Tang, Tsoi, Fong, & Yu terhadap 214 pasien stroke di Cina, 136 orang (63.6%) menikah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sit, Wong, Clinton, Li dan Fong (2004) terhadap 102 pasien stroke, dilaporkan 83 orang (81.4%) menikah, 16 orang (15.7%) duda/janda dan 3 orang (2.9%) tidak menikah. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Ellis dan Horn (2000) terhadap 26 pasien stroke di Royal Hampshire County Hospital di Winchester Inggris, dilaporkan sebagian besar responden menikah yaitu sebanyak 19 orang (73.1%). Meskipun status perkawinan bukan merupakan faktor risiko stroke, tetapi status perkawinan merupakan salah satu bentuk dukungan sosial terhadap pasangan.

Hasil penelitian ini melaporkan bahwa tidak ada perbedaan ketidakmampuan kognitif yang dialami oleh pasien yang menikah maupun yang berstatus duda/janda/cerai ( $p=0.291$ ), meskipun rerata fungsi kognitif lebih tinggi pada pasien yang telah menikah. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ming, Tsuo, Chun, Herng dan Tzuo (2011) yang melaporkan bahwa terdapat hubungan status perkawinan dengan fungsi kognitif. Perbedaan ini dapat terjadi karena status perkawinan bukan merupakan satu-satunya faktor yang dapat mempertahankan fungsi kognitif tetapi dipengaruhi oleh kondisi penyakit, dukungan sosial, kegiatan kemasyarakatan, dan hubungan sosial yang baik dengan keluarga dan lingkungan. Dukungan sosial, aktif dalam kegiatan kemasyarakatan, dan membina hubungan sosial yang baik merupakan bentuk stimulasi mental yang dapat mempengaruhi perkembangan neuron otak yang dapat menghambat penurunan fungsi kognitif (Ming, Tsuo, Chun, Herng, &Tzuo, 2011).

Hasil penelitian ini juga melaporkan bahwa tidak ada hubungan status perkawinan dengan keputusan meskipun nilai keputusan lebih rendah pada pasien yang telah menikah. Dukungan dari pasangan dan keluarga merupakan bentuk dukungan yang dapat mempengaruhi gaya hidup dan kesehatan mental yang lebih baik. Dukungan sosial mempunyai hubungan

negatif dengan keputusan, yang berarti bahwa semakin baik dukungan sosial, maka keputusan semakin berkurang (Marsiglia, Kulis, Perez, & Parsai, 2011). Status perkawinan dalam penelitian ini bukan merupakan variabel *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan.

f. Jenis Stroke

Penelitian ini menyimpulkan bahwa jenis stroke terbanyak adalah stroke iskemik. Berbagai penelitian yang melaporkan bahwa insiden stroke iskemik lebih banyak dibandingkan dengan stroke hemoragik. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Ones, Yalcinkaya, Toklu dan Caglar (2009) terhadap 88 pasien stroke di Istanbul, 73 orang (82.95%) mengalami stroke iskemik. Penelitian lain di Belanda terhadap 169 pasien stroke, dilaporkan 72% mengalami stroke iskemik (Winkel-Witlox, Post, Visser-Meily, & Lindeman, 2008). Sedangkan penelitian terhadap 56 pasien stroke di Israel, dilaporkan 45 orang (80.36%) mengalami stroke iskemik (Maeir, Soroker, Ring, Avni, & Katz, 2007).

Hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa insiden stroke iskemik lebih banyak dibandingkan stroke hemoragik. AHA (2010) melaporkan insiden stroke iskemik sebanyak 87%, sedangkan stroke hemoragik 13%. Stroke iskemik dihubungkan dengan merokok dan memiliki risiko dua kali lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak merokok setelah dikontrol faktor risiko yang lain (Lyold-Jones et al., 2010).

Selain stroke iskemik, terdapat 13% responden yang mengalami stroke hemoragik. Stroke hemoragik lebih sering terjadi pada usia > 50 tahun dan mengalami hipertensi. Meskipun stroke hemoragik lebih sering terjadi pada usia > 50 tahun, ditemukan pasien yang berusia 20 tahun mengalami stroke hemoragik, namun tidak berpartisipasi dalam penelitian karena mengalami penurunan kesadaran. Stroke hemoragik dapat terjadi karena hipertensi dan aneurisma. Aneurisma terjadi secara kongenital atau didapat. Pada 90-95% kasus, aneurisma disebabkan oleh aterosklerosis dengan hipertensi dan jarang disebabkan oleh kelainan kongenital, trauma, nekrosis medial kistik dan infeksi (Silbernagl & Lang, 2000).

Penelitian ini melaporkan tidak ada perbedaan ketidakmampuan kognitif stroke iskemik dengan hemoragik. Hal ini dapat terjadi karena stroke iskemik dan hemoragik sama-sama menyebabkan penurunan perfusi serebral yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif. Upaya revaskularisasi dapat meningkatkan fungsi kognitif yang sangat penting terhadap kesejahteraan dan status fungsional pasien (Lal, 2007).

Selain ketidakmampuan kognitif, penelitian ini juga melaporkan tidak ada perbedaan rerata keputusan pada kedua jenis stroke ( $p=0.707$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan jenis stroke dengan keputusan sehingga jenis stroke bukan merupakan faktor *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan.

g. Jumlah Serangan Stroke

Selain stroke yang pertamakali, ditemukan 26% responden mengalami stroke  $\geq 2$  kali. Hal ini disebabkan oleh berbagai kondisi yang dapat meningkatkan risiko stroke seperti hipertensi, riwayat diabetes melitus, serta *coronary artery disease*, yang diperberat oleh kurangnya kesadaran untuk melakukan pola hidup yang sehat serta pemeriksaan kesehatan secara teratur. Seseorang yang pernah mengalami stroke sebelumnya akan meningkatkan risiko mengalami stroke sebesar 10-20% (Pinto & Caple, 2010).

Hasil analisis statistik tidak ditemukan perbedaan ketidakmampuan kognitif responden yang mengalami serangan stroke yang pertama kali dibandingkan dengan serangan stroke  $\geq 2$  kali. Begitupula dengan keputusan, tidak ditemukan perbedaan antara serangan stroke yang pertama kali dibandingkan dengan serangan stroke  $\geq 2$  kali. Meskipun tidak ditemukan perbedaan secara statistik, rerata keputusan pada pasien yang mengalami stroke pertama kali lebih tinggi ( $5.30 \pm 2.93$ ) dibandingkan dengan stroke  $\geq 2$  kali ( $5.12 \pm 3.04$ ). Stressor pada stroke  $\geq 2$  kali, dapat berkurang karena sudah ada pengalaman sebelumnya sehingga pasien dapat menerima dan beradaptasi dengan kondisi yang dialami.

Faktor potensial *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan sama dengan faktor *confounding* terhadap hubungan

ketidakmampuan fisik dengan keputusan yaitu usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan. Variabel yang bukan merupakan faktor *confounding* adalah jenis kelamin, status perkawinan, jenis stroke dan jumlah serangan stroke. Variabel ketidakmampuan kognitif, usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan yang masuk pemodelan akhir multivariat hanya menjelaskan 25.8% keputusan. Usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan merupakan faktor *confounding* terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke. Perguruan tinggi dan pegawai swasta merupakan variabel yang paling berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan.

Meskipun variabel yang berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan dan hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan mempunyai variabel *confounding* yang sama yaitu: usia, tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan, namun masing-masing mempunyai kontribusi yang berbeda. Penelitian ini hanya menjelaskan 22.2 % dan 25.8% keputusan sehingga masih banyak faktor lain yang diperkirakan dapat mempengaruhi keputusan.

## **6.2 Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan yang dirasakan selama penelitian adalah instrumen yang digunakan dalam menilai keputusan menggunakan instrumen dengan jawaban benar dan salah, sehingga tidak dapat mengeksplorasi lebih dalam keputusan yang dialami. Sebagian besar pasien mengalami kelemahan pada satu sisi tubuh dan penurunan fungsi kognitif, sehingga harus dibantu saat pengisian kuesioner. Penurunan fungsi kognitif serta keberadaan peneliti didekat pasien dikhawatirkan akan mempengaruhi klien dalam memberikan jawaban yang sebenarnya. Upaya yang dilakukan untuk meminimalkan bias, membina hubungan saling percaya kepada pasien sebelum pengumpulan data dilakukan, meyakinkan kepada pasien untuk menjawab pertanyaan sesuai dengan apa yang dirasakan dan memberi kesempatan pada pasien untuk bertanya jika terdapat pertanyaan yang kurang dipahami serta memberi kesempatan untuk beristirahat jika mengalami kelelahan.

### 6.3 Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketidakmampuan fisik, kognitif dan keputusasaan cukup tinggi. Ketidakmampuan fisik dan kognitif merupakan variabel yang berhubungan dengan keputusasaan. Hal ini dapat menimbulkan berbagai masalah keperawatan, sehingga dibutuhkan upaya perawat untuk melakukan pengkajian dan mendeteksi lebih dini masalah keperawatan yang dialami pasien stroke termasuk masalah keperawatan yang terjadi akibat ketidakmampuan fisik, kognitif dan keputusasaan serta memberikan intervensi yang tepat untuk mengatasi masalah keperawatan yang dialami.

Perawat sebaiknya memberikan bantuan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari seperti makan, mandi, berpakaian, merawat diri, eliminasi, penggunaan toilet, berpindah dan berjalan sesuai dengan tingkat ketergantungan pasien. Perawat juga harus mengajarkan dan mempersiapkan pasien dan keluarga tentang perawatan secara mandiri di rumah. Hal ini dilakukan untuk memandirikan pasien stroke yang mengalami keterbatasan fisik.

Pasien yang mengalami penurunan fungsi kognitif dapat diberikan latihan memori. Selain itu, perawat sebaiknya menerapkan *caring* dalam memberikan asuhan keperawatan, memberikan motivasi, menumbuhkan harapan khususnya pasien yang mengalami keputusasaan agar tidak mengalami depresi keputusasaan. Pendidikan kesehatan dan konseling sesuai dengan kondisi pasien juga sangat diperlukan untuk mencapai tujuan dan meningkatkan *outcome* keperawatan.

## **BAB 7**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dan saran disusun berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya. Bab ini akan memaparkan kesimpulan penelitian yang berjudul analisis hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar serta beberapa saran yang dapat diterapkan dalam memberikan asuhan keperawatan maupun untuk penelitian selanjutnya.

#### **6.1 Kesimpulan**

Kesimpulan dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Penelitian ini memberikan gambaran bahwa pasien stroke yang di rawat di Makassar rata-rata berusia 56.93 tahun, jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki dengan tingkat pendidikan SD, sebagian besar menikah dan status pekerjaan umumnya laki-laki tidak bekerja/ibu rumah tangga. Sebagian besar pasien mengalami stroke iskemik yang dialami pertama kali.
- b. Pasien stroke mengalami ketidakmampuan fisik dengan gangguan berat dan mengalami ketergantungan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, mengalami penurunan kognitif dan keputusan ringan.
- c. Ada hubungan ketidakmampuan fisik dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar dengan arah korelasi yang negatif yang berarti semakin mengalami ketidakmampuan fisik maka keputusan semakin meningkat.
- d. Ada hubungan ketidakmampuan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke di Makassar dengan arah korelasi yang negatif yang berarti semakin mengalami ketidakmampuan kognitif maka keputusan semakin meningkat
- e. Faktor yang berkontribusi terhadap hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan adalah usia, tingkat pendidikan dan pekerjaan.

## 7.2 Saran

Peneliti mengajukan beberapa saran untuk pelaksana keperawatan dan peneliti selanjutnya yaitu:

- a. Perawat sebaiknya melakukan pengkajian untuk mendeteksi lebih dini ketidakmampuan fisik saat pasien masuk rumah sakit dan dievaluasi setelah satu minggu kemudian, sedangkan untuk evaluasi fungsi kognitif sebaiknya dilakukan setelah dua minggu. Selain ketidakmampuan fisik dan kognitif, perlu mengkaji keputusan yang dialami pasien stroke agar dapat memberikan intervensi sesuai dengan kondisi yang dialami.
- b. Perawat profesional sebaiknya menerapkan *caring* dalam memberikan asuhan keperawatan, pendidikan kesehatan, konseling untuk mencapai tujuan dan meningkatkan *outcome* keperawatan.
- c. Masih diperlukan instrumen untuk menilai keputusan dari aspek asuhan keperawatan yang tidak hanya bersifat subyektif, tetapi didukung oleh data obyektif.
- d. Masih dibutuhkan penelitian faktor lain yang berhubungan dengan keputusan termasuk budaya, karakter personal, spiritualitas, sosial ekonomi, tersedianya *carer* atau tidak, penelitian dengan metode kualitatif dan intervensi yang tepat untuk mengatasi keputusan yang dialami pasien stroke.

## DAFTAR REFERENSI

- Abramson, L. Y., Metalsky, G. I., & Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: A theory-based subtype of depression. *Psychological Review*, 96 (2), 358-372.
- Almborg, A. H., Ulander, K., Thulin, A., & Berg, S. (2009). Discharge planning of stroke patients: The relative's perceptions of participation. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 857-865.
- American Heart Association. (2010). *Heart disease & stroke statistics – 2010 Update*. Dallas, Texas: American Heart Association.
- Arslan, S., Celebioglu, A., & Tezel, A. (2009). Depression and hopelessness in Turkish patients with cancer undergoing chemotherapy. *Japan Journal of Nursing Science*, 6, 105-110.
- Athyros, V. G., Liberopoulos, E. N., Mikhailidis, D. P., Papageorgiou, A. A., Ganotakis, E. S., Tziomalos, M., et al. (2008). Association of drinking pattern and alcohol beverage type with the prevalence of metabolic syndrome, diabetes, coronary heart disease, stroke, and peripheral arterial disease in a Mediterranean cohort. *Angiology*, 58 (6), 689-697
- Beck, A. T., Weissman, A., Lester, D., & Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: The hopelessness scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42 (6), 861-865.
- Benzein, E. G., & Berg, A. C. (2005). The level of and relation between hope, hopelessness and fatigue in patients and family members in palliative care. *Palliative Care*, 19, 234-240.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2009). *Medical surgical nursing clinical management for positive outcomes*. 8<sup>th</sup> edition. St. Louis, Missouri: Saunders Elsevier
- Brothers, B. M., & Andersen, B. L. (2009). Hopelessness as a predictor of depressive symptoms for breast cancer patients coping with recurrence. *Psycho-Oncology*, 18, 267-275.
- Carpenito, L., J. (2008). *Nursing diagnosis application to clinical practice*. 12<sup>th</sup> edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins
- Cass, H. (2008). Tryptopure enhances mood, relaxation and sleep. *Total Health*, 30 (1), 38-40.
- Capezuti, E., Zwicker, D., Mezey, M., & Fulmer, T. (2008). *Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice*. Third edition. New York: Springer Publishing Company, LLC.

- Caple, C., & Cabrera, G. (2010). *Stroke: Prevention with antihypertensive medications*. Glendale, California: Cinahl Information Systems.
- Caple, C., & Schub, T. (2010). *Stroke: Cardiovascular causes and effects*. Glendale, California: Cinahl Information Systems.
- Chan, C. C. H., Lee, T. M., Fong, K. N. K., Lee, C., & Wong, V. (2002). Cognitive Profile for Chinese patients with stroke. *Brain Injury*, 16 (10), 873-874.
- Clarkson, K. (2010). Aphasia after stroke: Enabling communication through speech and language therapy. *British Journal of Neuroscience Nursing*, 6 (5), 227-231.
- Dahlan, M. S. (2006). *Besar sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan*. Jakarta: PT Arkans.
- (2008a). *Langkah-langkah membuat proposal penelitian bidang kedokteran dan kesehatan*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- (2008b). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan: Deskriptif, bivariat, dan multivariat, dilengkapi aplikasi dengan menggunakan SPSS*. Jakarta: Salemba Medika.
- Data Statistik Indonesia. (2011). *Rata-rata umur perkawinan menurut daerah dan jenis kelamin Indonesia 1992-2005*. June 29, 2011. [http://www.datastatistikindonesia.com/component/option.com\\_tabel/task/Itemid,168/](http://www.datastatistikindonesia.com/component/option.com_tabel/task/Itemid,168/)
- Davison, G. C., Neale, J. M., & Kring, A. M. (2006). *Psikologi abnormal*. (Terj. dari *Abnormal psychology-ninth edition*, Fajar, N.). Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- DeLaune, S. C., & Ladner, P. K. (2002). *Fundamental of nursing: Standards & practice*. 2nd ed. United States of America: Delmar Thomson Learning, Inc.
- Department of Health London. (2007). *National stroke strategy: Standars & practice*. 2<sup>nd</sup> ed. United States of America: Delmar Thomson Learning, Inc
- Depkes R. I. (2009). *Profil kesehatan Indonesia 2008*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dillon, P. M. (2007). *Nursing health assessment: A critical thinking, case studies approach*. 2<sup>th</sup> edition. Philadelphia: F. A. Davis Company.
- Dinkes Provinsi Sulawesi Selatan. (2010). *Profil kesehatan Sulawesi Selatan 2009*. Makassar: Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan.
- Dochterman, J. M., & Bulechek, G. M. (2004). *Nursing Interventions Classification (NIC)*. 4<sup>th</sup> edition. St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier.

- Dunn, S. L. (2005). Hopelessness as a response to physical illness. *Journal of Nursing Scholarship*, 37 (2), 148-154.
- (2010). *Increased hopelessness levels in patients with Coronary Heart Disease six months after hospitalization and after attending a phase two cardiac rehabilitation program*. January 30, 2011. <http://www.nursinglibrary.org/Portal/main.aspx?Pageid=4024&pid=23933>
- Ellis, C. S. & Horn, S. (2000). Change in identity and self-concept: A new theoretical approach to recovery following stroke. *Clinical Rehabilitation*, 14, 279-287.
- Everson, S. A., Kaplan, G. A., Goldberg, D. E., & Salonen, J. T. (2000). Hypertension incidence is predicted by high levels of hopelessness in finnish men. *Hypertension*, 35, 561-567.
- Falvo, D. (2005). *Medical and psychosocial aspects of chronic illness and disability*. Third edition. Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers, Inc.
- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). *Folstein mini-mental state exam*. February 15, 2011. <http://enotes.tripod.com/MMSE.pdf>.
- Fure, B., Wyller, T. B., Engedal, K., & Thommessen, B. (2006). Emotional symptoms in acute ischemic stroke. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 21, 382-387.
- Furie, K. L., & Kelly, P. J. (2004). *Handbook of stroke prevention in clinical practice*. Totowa, New Jersey: Humana Press Inc.
- Gemari. (2007). *Tahun 2020, Penderita stroke meningkat 2 kali*. February 15, 2011. <http://www.gemari.or.id/./gemari7940.pdf>.
- Giaquinto, S., Spiridigliozzi, C., & Caracciolo, B. (2007). Can faith protect from emotional distress after stroke? *Stroke*, 38, 993-997.
- Gill, S., & Gilbar, O. (2001). Hopelessness among cancer patients. *Journal of Psychosocial Oncology*, 19 (1), 21-33.
- Gill, T. M., Guo, Z., & Allore, H. G. (2006). The epidemiology of bathing disability in older persons. *Journal American Geriatrics Society*, 54, 1524-1530.
- Ginsberg, L. (2007). *Lecture notes: Neurologi*. Edisi 8 (Terj. dari Lecture Notes : Neurology, eighth edition, Wardhani, I. R.). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Gorgon, E., Said C., & Galea, M. (2007). Mobility on discharge from an aged care unit. *Physiother. Res. Int.*, 12 (2), 72-81.
- Gorman, L. M., & Sultan, D. F. (2008). *Psychosocial nursing for general patient care*. 3<sup>th</sup> edition. Philadelphia : F. A. Davis Company.

- Grassi, L., Travado, L., Gil, F., Sabato, S., Rossi, E., Tomamichel, M., et al. (2010). Hopelessness and related variables among cancer patients in the Southern European Psycho-Oncology Study (SEPOS). *Psychosomatics*, 51 (3), 201-207.
- Green, T. L., & King, K. M. (2007). The trajectory of minor stroke recovery for men and their female spousal caregiver: Literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 58 (6), 517-531.
- Grose, S. & Schub, T. (2010). *Pain management: An overview*. Glendale, California: Cinahl Information Systems.
- Gurr, B. (2011). Stroke mood screening on an inpatient stroke unit. *British Journal of Nursing*, 20 (2), 94-100.
- Hamzaoglu, O., Ozkan O., Ulusoy, M., & Gokdogan, F. (2010). *The prevalence of hopelessness among adults: Disability and other related factors*. January 30, 2011. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20565046>.
- Harari, D., Coshall, C., Rudd, A. G., & Wolfe, C. D. A. (2003). New-onset fecal incontinence after stroke prevalence, natural history, risk factors, and impact. *Stroke*, 34, 144-150.
- Heart & Stroke Foundation. (2010). *A perfect storm of heart disease looming on our horizon*. Canada: Heart & Stroke Foundation.
- Hedstrom, G. G., & Blomstrand, C. (2003). Dependence and health-related quality of live in erderly people using assisstive devices after acute stroke. *Technology and Disability*, 15, 247-257.
- Henderson, S. (2004). The role of the clinical nurse specialist in Medical-Surgical Nursing. *Medsurg Nursing*, 13 (1), 38-41.
- Hert, K. A., & Cutcliffe, J. R. (2002). The concept of hope in nursing 4: Hope and gerontological nursing. *British Journal of Nursing*, 11 (17), 1148-1156.
- Hickey, J. V. (2003). *The clinical practice of neurological and neurosurgical nursing*. 5<sup>th</sup> edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Hilton, P. A. (2004). *Fundamental nursing skills*. London and Philadelphia: Whurr Publishers.
- Hofgren, C., Nilsson, A. L., Esbjornsson, E., & Sunnerhagen, K. S. (2008). Two years after cardiac arrest; cognitive status, ADL function and living situation. *Brain Injury*, 22 (12), 972-978.
- Ignatavicius, D. D., & Workman, M. L. (2006). *Medical-Surgical Nursing critical thinking for collaborative care*. Philadelphia: Saunders Elseviers

- Jensdottir, A. B., Jonsson, P., Noro, A., Jonsen, E., Ljunggren, G., Soveri, H. F., et al. (2008). Comparison of nurses' and physicians' documentation of functional abilities of older patients in acute care-patient records compared with standardized assessment. *Scand J Caring Sci*, 22, 341-347.
- Jenseninkatu, I. V. (2007). Physical activity and health: Metabolic and cardiovascular issues. *Advances in Physiotherapy*, 9, 50-64.
- Johnstone, B., Franklin, K. L., Yoon, D. P., Burris, J., & Shigaki, C. (2008). Relationships among religiousness, spirituality, and health for individuals with stroke. *J Clin Psychol Med Settings*, 15, 308-313
- Kellicker, P. G., & Buckley, L. L. (2010). *Stroke complications: Deep venous thrombosis*. Glendale, California : Cinahl Information Systems.
- Khedr, E. M., Hamed, S. A., Shereef, H. K. E., Shawky, O. A., Mohamed, K. A., Awad, E. M., et al. (2009). Cognitive impairment after cerebrovascular stroke: Relationship to vascular risk factors. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 5, 103-116.
- Kovindha, A., Wyndaele, J. J., Madersbacher, H. (2010). Prevalence of incontinence during rehabilitation in patients following stroke. *Curr Bladder Dysfunct Rep*, 5, 32-38.
- Kylma, J. (2005). Despair and hopelessness in the context of HIV- a meta-synthesis on qualitative research finding. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 813-821.
- LaFromboise, T. D., Albright, K., & Harris, A. (2010). Patterns of hopelessness among American Indian adolescents: Relationships by levels of acculturation and residence. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 16 (1), 68-76.
- Lal, B. K. (2007). Vascular and endovascular surgery. *Vascular and Endovascular Surgery*, 41 (1), 5-13.
- Lawrence, M., Kerr, S., Watson, H. E., Jennie, J., & Brownlee, M. G. (2009). A summary of the guidance relating to four lifestyle risk factors for recurrent stroke: tobacco use, alcohol consumption, diet and physical activity. *British Journal of Neuroscience Nursing*, 5 (10), 471-476.
- Lawrence, M. (2010). Young adults' experience of stroke: A qualitative review of the literature. *British Journal of Nursing*, 19 (4), 241-248.
- Lee, A. C. K., Tang, S. W., Tsoi, T. H., Fong, D. Y. K., & Yu, G. K. K. (2009). Predictors of poststroke of life in older Chinese adults. *Journal of Advanced Nursing*, 65 (3), 554-564.

- Lindholm, L., Holmberg, M., & Makela, C. (2005). Hope and hopelessness-nourishment for the patient's vitality. *International Journal Human Caring*, 9 (4), 33-38
- Lloyd-Jones, D., Adams, R. J., Brown, T. M., Carnethon, M., Dai, S., Dai, S., et al. (2010). Heart disease and stroke statistics 2010: A report from the American Heart Association. *Journal of the American Heart Association*, 121, e46-e215.
- Loretz, L. (2005). *Primary care tools for clinicians a compendium of forms, questionnaires, and rating scales for everyday practice*. St Louis, Missouri: Mosby, Inc.
- Lou, M. F., Huang, G. S., & Yu, P. J. (2007). Identifying the most efficient items from the Mini-Mental State Examination for cognitive function assessment in older Taiwanese patients. *Journal of Clinical Nursing*, 16, 502-508.
- Maier, A. H., Soroker, N., Ring, H., Avni, N., & Katz, N. (2007). Activities, participation, and satisfaction one-year post stroke. *Disability and Rehabilitation*, 29 (7), 559-566.
- Maeshima, S., Ueyoshi, A., Matsumoto, T., Okita, R., Yamaga, H., Ozaki, F., et al. (2002). Agraphia in kanji after a contusional haemorrhage in the left temporo-occipital lobe. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 72 (1), 126-127.
- Mardiah. (2011, May 05). Personal interview.
- Markam, S. (2010). *Pengantar neuro-psikologi*. Edisi kedua. Jakarta: FKUI
- Marsiglia, F. F., Kulis, S., Perez, H. G., & Parsai, M. B. (2011). Hopelessness, Family stress, and depression among Mexican-Heritage mothers in the Southwest. *Health & Social Work*, 36 (1), 7-18.
- Medical Care Corporation. (2010). *Stroke and cognitive impairment*. February 15, 2011. <http://www.mccare.com/pdf/support/article/Stroke>
- Millan, C. J. C., Tubio, J., Pita, F. S., Gonzalez, A. I., Lorenzo, T., & Maseda, A. (2009). Prevalence of cognitive impairment: Effects of level of education, age, sex and associated factors. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 28, 455-460.
- Miller, J. F. (2007). Hope: A construct central to nursing. *Nursing Forum*, 42 (1), 12-19.
- Ming, S.W., Tsuo H. L., Chun, M. C., Heng, C. C., & Tzuo, Y. L. (2011). Socio-demographic and health-related factors associated with cognitive impairment in the elderly in Taiwan. *BMC Public Health*, 11 (22), 1-8.

- Mok, V.C.T., Wong, A., Lam, W.W.M., Fan, Y.H., Tang, W.K., Kwok, T., et al. (2004). Cognitive impairment and functional outcome after stroke associated with small vessel disease. *Journal Neurosurg Psychiatry*, 75, 560-566.
- Monks, F.J., & Knoers, A.M.P. (2004). *Psikologi perkembangan: Pengantar dalam berbagai bagiannya*. (Terj. dari *Ontwikkelings Psychologie*, Haditono, S. R.). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Mukhlis. (1989). *Pesan puang ri Maggalatung (tokoh cendekiawan pada zaman kerajaan Wajo-Bugis) di Sulawesi Selatan*. July 06, 2011. [http://www.scribd.com/doc2417027/Menggali\\_Nilai\\_Budaya\\_Bugis\\_Makassar](http://www.scribd.com/doc2417027/Menggali_Nilai_Budaya_Bugis_Makassar)
- Mutlu, T., Balbag, Z., & Cemrek, F. (2010). The role of self-esteem, locus of control and big five personality traits in predicting hopelessness. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 1788-1792.
- Mystakidou, K., Tsilika, E., Parpa, E., Pathiaki, M., Patiraki, E., Galanos, A., et al. (2007). Exploring the relationships between depression, hopelessness, cognitive status, pain, and spirituality in patients with advanced cancer. *Archives of Psychiatric Nursing*, 21 (3), 150-161.
- Nazarko, L. (2007). Stroke: Bowel care. *Nursing & Residential Care*, 9 (6), 251-254.
- (2010). Assessing and treating bladder problems after stroke. *nursing & residential care*, 12 (4), 182-186.
- Nicholson, C. R. (2008). *Up with HDL, the "Good" cholesterol*. Boston: Harvard Health Publications
- Nissim, R., Flora, D. B., Cribbie, R. A., Zimmermann, C., Gagliese, L. & Rodin, G. (2010). Factor structure of the beck hopelessness scale in individuals with advanced cancer. *Psycho-Oncology*, 19, 255-263.
- North American Nursing Diagnosis Association. (2009). *Nursing diagnoses: definitions and classification*. USA: John Wiley & Sons Inc.
- O'Connor, R. C., Connery, H., & Cheyne, W. M. (2000). Hopelessness: The role of depression, future directed thinking and cognitive vulnerability. *Psychology, Health & Medicine*, 5 (2), 155-161.
- Olesen, P., Westerberg, H., & Klinberg, T. (2004). Increased prefrontal and parietal activity after training of working memory. *Nature Neuroscience*, 7 (1), 75-79.
- Ones, K., Yalcinkaya, E. Y., Toklu, B. C., & Caglar, N. (2009). Effect of age, gender, and cognitive, functional and motor status on functional outcomes of stroke rehabilitation. *Neuro Rehabilitation*, 25, 241-249.

- Oveisgharan, S., Shirani, S., Ghorbani, A., Soltanzade, A., Baghaei, A., & Hosseini, S. (2006). Barthel index in a Middle-East Country: Translation, validity and reliability. *Cerebrovasc Dis*, 22, 350-354.
- Pajalic, Z., Karlsson, S., & Westergren, A. (2006). Functioning and subjective health among stroke survivors after discharge from hospital. *Journal of Advanced Nursing*, 54 (4), 457-466.
- Patel, M. D., Coshall, C., Rudd, A. G., & Wolfe, C. D. A. (2002). Cognitive impairment after stroke: Clinical determinants and its associations with Long-term stroke outcomes. *Journal American Geriatrics Society*, 50 (4), 700-706.
- Pellatt, G. C. (2008). Neurogenic continence. Part 1: Pathophysiology and quality of life. *British Journal of Nursing*, 17 (3), 836-841.
- Pinto, S., & Caple, C. (2010). *Stroke: Risk and protective factors*. Glendale, California : Cinahl Information Systems.
- Poch, F. V., Esperanza, V., Caparros, B., Juan, J., Montserrat, C., & Perez, I. (2004). Feeling of hopelessness in a Spanish University population descriptive analysis and its relationship to adapting to university, depressive symptomatology and suicidal ideation. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 39, 326-334.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2005). *Nursing research principles and methods*. 7<sup>th</sup> edition. Lippincott: Williams & Wilkins.
- Price, S. A., & Wilson, L. M. *Patofisiologi: Konsep klinis proses-proses penyakit*. Edisi 6. (Terj. dari Pathophysiology Clinical Concepts of Disease Processes, Brahm U. Pendit...[et. al.]). Jakarta: EGC.
- Rahaju, S. (2006). Hubungan orang tua dengan anak dewasanya dan keputusan di kalangan warga tua. *Anima, Indonesian Psychological Journal*, 21 (2), 136-144.
- Rasyid, A., & Soertidewi, L. (2007). *Unit stroke manajemen stroke secara komprehensif*. Jakarta: FKUI
- Rekam Medis RS. Khusus Daerah Prov. Sulawesi Selatan (2011). Data rekam medis RS. Khusus Daerah Prov. Sulawesi Selatan tahun 2009-2010.
- Richman, S., & Grose, S. (2010). *Stroke and cholesterol*. Glendale, California : Cinahl Information Systems.
- Roding, J., Glader, E. L., Malm, J., Eriksson, M., & Lindstrom, B. (2009). Perceived impaired physical and cognitive function after stroke in men and women between 18 and 55 years of age – a national survey. *Disability and Rehabilitation*, 31 (13), 1092-1099.

- Rodriguez, J. (2001). *Psychology and mental health*. United States of America: Salem Press, Inc.
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2010). *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Saxena, S. K., Ng, T. P., Yong, D., Fong, N. P., & Koh, G. (2006). Functional outcomes in inpatient rehabilitative care of stroke patients: Predictive factors and the effect of therapy intensity. *Quality in Primary Care*, 14, 145-153.
- Scanlon, V. C., & Sanders, T. (2007). *Essentials of anatomy and physiology*. 5<sup>th</sup> edition. Philadelphia: Davis Company.
- Schub, E., & Caple, C. (2010). *Stroke complications: Poststroke depression*. Glendale, California : Cinahl Information Systems.
- Silbernagl, S., & Lang, F. (2000). *Color atlas of pathophysiology*. Stuttgart, New York : Georg Thieme Verlag
- Sit, J. W. H., Wong, T. K. S., Clinton, M., Li, L. S. W., & Fong, Y-M. (2004). Stroke care in the home: The impact of social support on the general health of family caregivers. *Journal of Clinical Nursing*, 13, 816–824.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2005). *Brunner & Suddarth's textbook of Medical Surgical Nursing*. Philadelphia: Lippincott
- Sobur, A. (2003). *Psikologi umum dalam lintas sejarah*. Bandung: Pustaka Setia.
- Stroke Foundation of New Zealand. (2003). *Life after stroke: New Zealand guideline for management of stroke*. New Zealand : Stroke Foundation of New Zealand Inc.
- Swierzewski, S. J. (2010a). *Stroke complications*. January 30, 2011. <http://www.neurologychannel.com/stroke/complications.shtml>.
- , (2010b). *Stroke treatment*. January 30, 2011. <http://www.neurologychannel.com/stroke/treatment.shtml>.
- Tang, Q. P., Yang, Q. D., Wu, Y. H., Wang, G. Q., Huang, Z. L., Liu, Z. J., et al. (2005). Effects of problem-oriented willed-movement therapy on motor abilities for people with poststroke cognitive deficits. *Physical Therapy*, 85 (10), 1020-1033.
- Taboonpong, S., Chailungka, P., & Aassanangkornchai, S. (2008). Factors related to cognitive status among elders in Southern Thailand. *Nursing and Health Sciences*, 10, 188-194.
- Vaughn, S. (2009). Efficacy of urinary guidelines in the management of post-stroke incontinence. *Journal of Urological Nursing*, 3 (1), 4-12.

- Walgito, B. (2010). *Pengantar psikologi umum*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Westergren, A., Ohlsson, O., & Hallberg, I. R. (2001). Eating difficulties, complications and nursing interventions during a period of three months after a stroke. *Journal of Advanced Nursing*, 35 (3), 416-426.
- Wilkinson, J. M. (2007). *Buku saku diagnosis keperawatan dengan intervensi NIC dan kriteria hasil NOC*, Ed. 7 (Terj. dari Nursing Diagnosis Handbook With Interventions and NOC Outcomes, 7<sup>th</sup> edition, Widyawati ...[et al.]). Jakarta: EGC.
- Winkel-Witlox, A. C. M., Post, M. W. M., Visser-Meily, J. M. A., & Lindeman, E. (2008). Efficient screening of cognitive dysfunction in stroke patients: comparison between the CAMCOG and the R-CAMCOG, mini mental state examination and functional independence measure-cognition score. *Disability and Rehabilitation*, 30 (18), 1386 -1391.
- Wisconsin Council. (2010). *Physical disability terms*. January 28, 2011. <http://www.pdcouncil.state.wi.us/terms.htm>.
- Woldag, H., Gerhold, L. L., De Groot, M., Wohlfart, K., Wagner, A., & Hummelsheim, H. (2006). Early prediction of functional outcome after stroke. *Brain Injury*, 20 (10), 1047-1052.
- World Stroke Organization. (2010). *World Stroke Organization declares public health emergency on world stroke day*. January 28, 2011. <http://www.medicalnewstoday.com/articles/205835.php>.
- Yea, I. L. S., Suh, H. M., Sien, T. C., & Min, C.C. (2008). Quality of live among older stroke patients in Taiwan during the first year after discharge. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 2320-2328.



### PENJELASAN PENELITIAN

Judul Penelitian : Analisis Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar  
Peneliti : Muhammad Ardi  
NPM : 0906594482

Peneliti adalah mahasiswa Program Pascasarjana Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia, bermaksud mengadakan penelitian untuk mengetahui hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan pada pasien stroke. Bapak/Ibu/Saudara yang berpartisipasi dalam penelitian ini, akan dilakukan pemeriksaan fungsi kognitif dan menilai kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari kemudian mengisi lembar kuesioner tentang keputusan. Jika Bapak/Ibu/Saudara mengalami kesulitan dalam mengisi kuesioner akan dibantu oleh peneliti.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pelayanan keperawatan khususnya pada pasien stroke. Peneliti menjamin bahwa penelitian ini tidak akan berdampak negatif, dan bila mengalami ketidaknyamanan, maka Bapak/Ibu/Saudara mempunyai hak untuk berhenti dan mendapatkan intervensi keperawatan. Kami akan menjunjung tinggi hak responden dengan menjaga kerahasiaan yang diperoleh selama proses pengumpulan, pengolahan, dan penyajian data.

Dengan penjelasan ini, peneliti mengharapkan partisipasi Bapak/Ibu/Saudara. Atas kesediaannya untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, peneliti ucapkan terima kasih. Semoga bantuan Bapak/Ibu/Saudara mendapat imbalan dari Tuhan Yang Maha Kuasa serta dapat memberi manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan.

Makassar, .....2011

Peneliti



### LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Analisis Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar  
Peneliti : Muhammad Ardi  
NPM : 0906594482

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan oleh peneliti tentang penelitian yang akan dilaksanakan sesuai judul di atas, saya mengetahui bahwa tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan ketidakmampuan fisik dan kognitif dengan keputusan. Saya memahami bahwa keikutsertaan saya dalam penelitian ini sangat besar manfaatnya bagi peningkatan kualitas pelayanan keperawatan, terutama pasien stroke. Saya memahami bahwa risiko yang dapat terjadi sangat kecil dan saya berhak untuk menghentikan keikutsertaan saya dalam penelitian ini tanpa mengurangi hak-hak saya dalam mendapatkan perawatan di rumah sakit.

Saya juga mengerti bahwa catatan mengenai penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya, dan berkas yang mencantumkan identitas hanya digunakan untuk keperluan pengolahan data dan bila sudah tidak digunakan lagi akan dimusnahkan dan kerahasiaan data tersebut hanya diketahui peneliti.

Selanjutnya saya secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan menyatakan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

Makassar, .....2011

Responden

Peneliti

(.....)

(Muhammad Ardi)

Kode :

**INSTRUMEN PENELITIAN**  
**ANALISIS HUBUNGAN KETIDAKMAMPUAN FISIK DAN KOGNITIF**  
**DENGAN KEPUTUSASAAN PADA PASIEN STROKE**  
**DI MAKASSAR**

**PETUNJUK PENGISIAN**

Pengisian dilakukan oleh peneliti dengan memberi tanda ceklis (√)

**KARAKTERISTIK RESPONDEN**

Usia : tahun

Jenis Kelamin :  Laki-laki  Perempuan

Tingkat Pendidikan :

- Tidak Sekolah
- SD
- SMP
- SMA
- Diploma/Perguruan Tinggi

Pekerjaan :

- Tidak Bekerja  Pegawai Swasta
- Buruh  PNS/TNI/POLRI
- Petani  Lain-lain : .....
- Pedagang

Status Perkawinan :

- Menikah
- Tidak Menikah
- Duda/Janda

Jenis Stroke :

- Hemoragik
- Non Hemoragik

Jumlah serangan stroke :

- 1 kali
- $\geq 2$  kali

Kode : 

**LEMBAR OBSERVASI FUNGSI KOGNITIF**  
(*Folstein Mini-Mental State Exam*)

**Petunjuk :** Lembar observasi ini diisi langsung oleh peneliti berdasarkan hasil observasi/pemeriksaan dengan memberi tanda ceklis (✓).

No	Domain	Jawaban	Skor
1	<b>ORIENTASI</b> Tanggal berapa hari ini ? Tahun berapa sekarang? Bulan berapa sekarang? Hari apa sekarang ? Sebutkan! musim apa sekarang ? Sebutkan nama rumah sakit ini ! Kita berada di lantai berapa? Apa nama kota ini? Apa nama negara kita? Kita berada di ruang rawat/bagian apa?	Tanggal (mis : Mei 21)	1 <input type="checkbox"/>
		Tahun	1 <input type="checkbox"/>
		Bulan	1 <input type="checkbox"/>
		Hari (mis : Minggu)	1 <input type="checkbox"/>
		Musim	1 <input type="checkbox"/>
		Rumah sakit/klinik	1 <input type="checkbox"/>
		Lantai	1 <input type="checkbox"/>
		Kota	1 <input type="checkbox"/>
		Negara	1 <input type="checkbox"/>
		Bagian	1 <input type="checkbox"/>
<b>Skor maksimum : 10</b>			
2	<b>REGISTRASI</b> Tanyakan pada pasien jika akan memeriksa memorinya. Katakan “bola”, “bendera”, ”pohon” secara jelas dan lambat selama 1 detik untuk setiap kata tersebut. Setelah selesai minta pasien menyebutkan kembali. Cek pada kotak sebelah kanan untuk setiap jawaban yang benar. Beri skor 1 untuk setiap jawaban yang benar. Jika pasien tidak dapat mengulang secara benar, ulangi sampai 6 kali, sampai pasien dapat mengulang kata tersebut.	Bola	1 <input type="checkbox"/>
		Bendera	1 <input type="checkbox"/>
		Pohon	1 <input type="checkbox"/>
<b>Skor maksimum : 3</b>			
3	<b>PERHATIAN DAN PERHITUNGAN</b> <b>a. Tes Menghitung Mundur</b> Minta pasien untuk memulai menghitung dari 100 dan hitung mundur dikurangi 7. Catat setiap jawaban benar pada kotak di sebelah kanan. Setiap jawaban dikurangi 7 dianggap benar. Skor berdasarkan perhitungan yang benar. Contoh, 93, 86, 80, 72, 65 diberi skor 4; 93, 86, 78, 70, 62, deberi skor 2.	93	1 <input type="checkbox"/>
		86	1 <input type="checkbox"/>
		79	1 <input type="checkbox"/>
		72	1 <input type="checkbox"/>
		65	1 <input type="checkbox"/>

Lembar Observasi Fungsi Kognitif (“Lanjutan”)

No	Domain	Jawaban	Skor
	<b>b. Tes Mengeja Mundur</b> Minta pasien mengeja kata “DUNIA” dari belakang ke depan. Gunakan instruksi untuk menentukan jawaban yang benar, cek kotak sebelah kanan untuk setiap jawaban yang benar.	A	1 <input type="checkbox"/>
		I	1 <input type="checkbox"/>
		N	1 <input type="checkbox"/>
		U	1 <input type="checkbox"/>
		D	1 <input type="checkbox"/>
	<b>c. Skor akhir</b> Bandingkan nilai tes menghitung dan mengeja mundur. Catat nilai yang paling besar dari dua skor pada kotak bertuliskan skor akhir di bawah dan gunakan itu sebagai total skor.		
	<b>Skor Akhir Perhatian dan Perhitungan (Maksimal : 5)</b>		
4	<b>MENINGAT KEMBALI</b> Tanyakan pada pasien 3 kata yang baru ditanyakan untuk dia ingat. Beri skor 1 untuk setiap jawaban yang benar.	Bola	1 <input type="checkbox"/>
		Bendera	1 <input type="checkbox"/>
		Pohon	1 <input type="checkbox"/>
	<b>Skor maksimum : 3</b>		
5	<b>BAHASA</b>		
	<b>Menamai (<i>Naming</i>)</b>		
	Perlihatkan sebuah jam tangan dan tanyakan apa yang diperlihatkan. Ulangi dengan cara yang sama untuk sebuah pensil.	Jam tangan	1 <input type="checkbox"/>
		Pensil	1 <input type="checkbox"/>
	<b>Mengulang (<i>Repetition</i>)</b>		
	Subyek diminta untuk mengulang “jika tidak, dan, atau tetapi”	Mengulang	1 <input type="checkbox"/>
	<b>Perintah Tiga Tingkat</b>		
	Tentukan tangan dominan pasien. Berikan selembar kertas kosong dan katakan, “Ambil kertas dengan tangan kanan/kiri, lipat dua, dan letakkan dilantai”.	Mengambil kertas dengan tangan	1 <input type="checkbox"/>
		Melipat kertas jadi duabagian	1 <input type="checkbox"/>
		Meletakkan kertas di lantai	1 <input type="checkbox"/>
	<b>Membaca</b>		
	Bentangkan sebuah kartu yang bertuliskan tutup mata anda sehingga pasien dapat melihat dengan jelas. Minta untuk membaca dan melakukan apa yang dibaca. Cek di kotak sebelah kanan hanya jika pasien menutup mata.	Menutup mata	1 <input type="checkbox"/>

Lembar Observasi Fungsi Kognitif (“Lanjutan”)

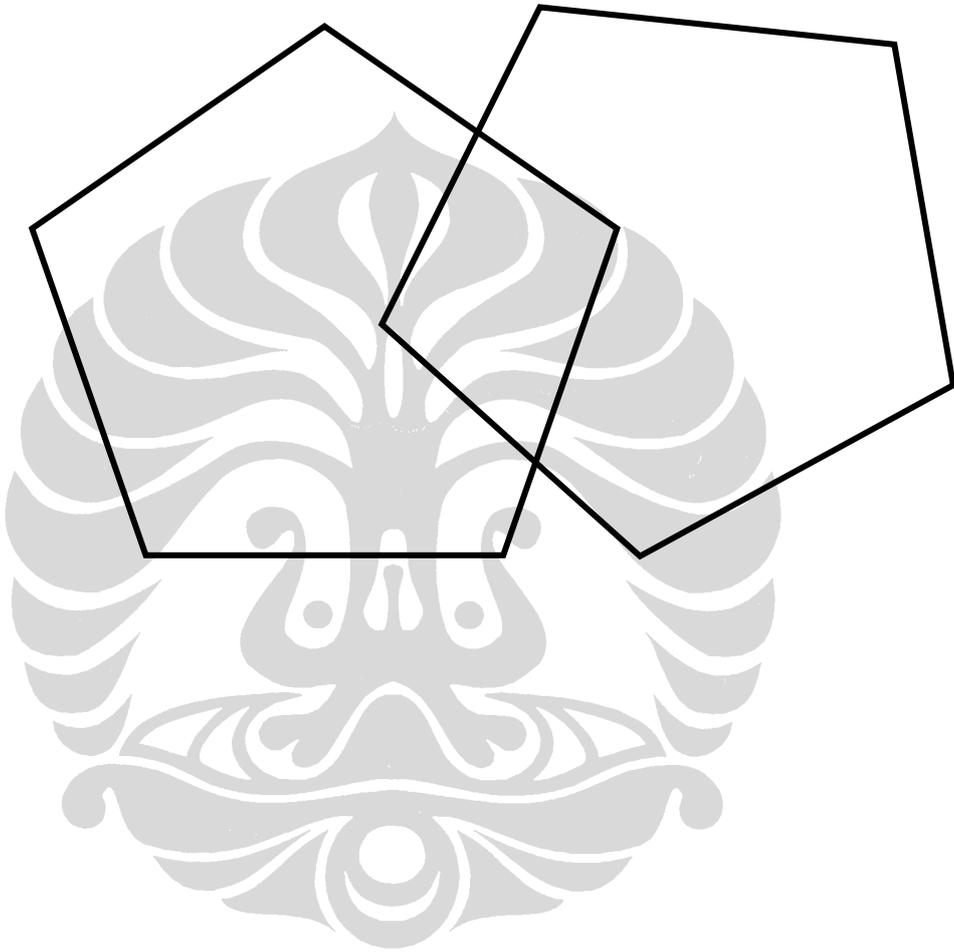
No	Domain	Jawaban	Skor
	<b>Menulis</b>		
	Berikan pasien selembar kertas kosong dan minta untuk menuliskan sebuah kalimat. Kalimat harus ditulis secara spontan. Jika kalimat mengandung satu subyek dan satu kata kerja, menunjukkan dia mampu, cek dikotak sebelah kanan. Grammer yang tepat dan penggunaan tanda baca tidak terlalu penting.	Menulis kalimat	1 <input type="checkbox"/>
	<b>Meniru</b>		
	Tunjukkan pasien gambar pentagon berpotongan. Minta untuk menggambar pentagon tersebut (sekitar 1 inci untuk setiap sisi) pada kertas yang diberikan. Jika 10 sudut terlihat dan 2 sudut berpotongan, cek pada kotak sebelah kanan. Abaikan tremor dan rotasi.	Meniru pentagon	1 <input type="checkbox"/>
		<b>Skor Maksimum : 9</b>	
<b>TOTAL SKOR</b>			

Sumber : Folstein MF, Folstein SE, and McHugh. (1975). <http://enotes.tripod.com/MMSE.pdf>

**Tutup Mata Anda !**



Lembar Observasi Fungsi Kognitif (“lanjutan”)



Kode :

### INSTRUMEN STATUS FUNGSIONAL (The Barthel Index)

Instrumen status fungsional digunakan untuk menilai ketidakmampuan fisik. Ketidakmampuan fisik merupakan ketidakmampuan dalam memenuhi aktivitas sehari-hari berupa makan, mandi, merawat diri, berpakaian, buang air besar, buang air kecil, menggunakan toilet, berpindah, mobilitas dan menggunakan tangga.

#### Petunjuk Penggunaan :

- 1 Instrumen ini diisi oleh peneliti berdasarkan hasil wawancara dengan responden.
- 2 *Barthel Index* digunakan untuk melaporkan apa yang pasien lakukan, bukan melaporkan apa yang pasien mampu lakukan.
- 3 Tujuan utama adalah untuk mengidentifikasi tingkat kebutuhan pasien akan bantuan dalam beraktivitas, baik berupa bantuan fisik maupun verbal, sekecil apapun itu.
- 4 Jika dalam melakukan pasien masih membutuhkan pengawasan, berarti pasien belum mandiri.
- 5 Kemampuan pasien ditentukan berdasarkan bukti yang ada. Menanyakan kepada pasien, teman/keluarga, dan perawat dapat memberikan informasi, tetapi observasi langsung juga penting. Meskipun pemeriksaan langsung tidak dibutuhkan.
- 6 Pengamatan sebenarnya cukup dilakukan selama 24-48 jam, akan tetapi kadang-kadang periode waktu yang lebih lama akan lebih relevan.
- 7 Skala menengah berarti pasien mampu melakukan 50% atau lebih dari aktivitas.
- 8 Pasien dianggap mandiri jika mampu melakukan sendiri meskipun menggunakan alat bantu.

Aktivitas	Skor
<b>Makan</b> 0 = Tidak dapat makan 5 = Memerlukan bantuan, seperti memotong makanan, mengoleskan mentega, atau memerlukan diet khusus 10 = Mandiri	
<b>Mandi</b> 0 = Tidak mampu mandiri 5 = Mandiri	
<b>Merawat diri</b> 0 = Memerlukan bantuan dalam perawatan diri 5 = Mandiri untuk gosok gigi, membasuh wajah, menyisir rambut, dan bercukur	
<b>Berpakaian</b> 0 = Tidak mampu mandiri 5 = Butuh bantuan tapi dapat melakukan sebagian 10=Mandiri (mampu mengancing baju, menutup resleting, merapikan pakaian)	

Instrumen status Fungsional (“Sambungan”)

Aktivitas	Skor
<p><b>Buang air besar</b>                      0 = Tidak dapat mengontrol (butuh enema)                      5 = Kadang-kadang mengalami kesulitan                      10 = Dapat mengontrol buang air besar</p>	
<p><b>Buang air kecil</b>                      0 = Tidak dapat mengontrol, dikateter dan tidak bisa mengurus sendiri                      5 = Kadang-kadang mengalami kesulitan                      10 = Dapat mengontrol buang air kecil</p>	
<p><b>Penggunaan toilet</b>                      0 = Tidak mampu mandiri                      5 = Butuh beberapa bantuan, tapi tidak tergantung penuh                      10 = Mandiri</p>	
<p><b>Berpindah (dari tempat tidur ke kursi atau sebaliknya)</b>                      0 = Tidak mampu, tidak dapat duduk seimbang                      5 = Butuh banyak bantuan (1 atau 2 orang) untuk bisa duduk                      10 = Butuh bantuan minimal (hanya diarahkan)                      15 = Mandiri</p>	
<p><b>Mobilitas (berjalan pada permukaan yang rata)</b>                      0 = Tidak mampu atau berjalan &lt; 50 meter                      5 = Mandiri dengan kursi roda                      10 = Berjalan &gt; 50 meter dengan bantuan 1 orang                      15 = Mandiri (tapi menggunakan alat bantu seperti tongkat)</p>	
<p><b>Menggunakan tangga</b>                      0 = Tidak dapat menggunakan tangga                      5 = Butuh bantuan (verbal, fisik, menggunakan alat bantu)                      10 = Mandiri</p>	
<p><b>TOTAL 0 – 100</b></p>	

Sumber : Loretz (2005)

Kode :

--	--

**INSTRUMEN BECK HOPELESSNESS SCALE (BHS)**

**Petunjuk :** Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom “benar” atau “salah” sesuai dengan apa yang Bapak/Ibu/Saudara rasakan !

NO	PERNYATAAN	BENAR	SALAH
1	Saya memandang masa depan saya dengan penuh harapan dan semangat		
2	Saya mungkin sudah menyerah karena saya tidak dapat berbuat sesuatu hal yang lebih baik bagi diri saya sendiri		
3	Saat saya merasa tidak lagi memiliki harapan, saya yakin bahwa kondisi tersebut tidak akan seperti ini selamanya		
4	Saya tidak dapat membayangkan, akan seperti apa hidup saya dalam 10 tahun kedepan		
5	Saya memiliki cukup waktu untuk melakukan hal-hal yang ingin saya lakukan		
6	Di masa yang akan datang, saya berharap dapat sukses dengan apa yang saya tekuni		
7	Masa depan saya terlihat gelap bagi saya		
8	Saya merasa beruntung, dan saya berharap akan mendapatkan lebih banyak lagi hal yang lebih baik dalam hidup saya dibandingkan orang kebanyakan		
9	Saya tidak mendapatkan kesempatan untuk beristirahat, dan tidak punya alasan untuk mendapatkan kesempatan itu di masa yang akan datang		
10	Pengalaman masa lalu saya telah dipersiapkan dengan baik untuk masa depan		
11	Semua yang akan terjadi di masa depan saya nampak lebih banyak yang tidak menyenangkan daripada yang menyenangkan		
12	Saya tidak berharap bisa memperoleh apa yang benar-benar saya inginkan		
13	Jika saya memandang ke masa depan, saya berharap bisa lebih bahagia daripada saat ini		
14	Segala sesuatunya tidak berjalan sesuai dengan yang saya inginkan		
15	Saya memiliki keyakinan yang kuat tentang masa depan		
16	Saya tidak pernah mendapatkan apa yang saya inginkan, jadi merupakan suatu hal percuma bagi saya jika mengharapakan sesuatu		
17	Sangat tidak lazim bahwa saya akan mendapat kepuasan yang nyata di masa depan		
18	Masa depan terlihat samar dan tidak pasti bagi saya		
19	Saya dapat menanti datangnya masa yang baik daripada masa yang buruk		
20	Tidak ada gunanya bersungguh-sungguh mencoba mendapatkan segala yang saya inginkan, karena saya mungkin tidak akan mendapatkannya.		

**Sumber :** Beck, Weissman, Lester dan Trexler (1974)



**UNIVERSITAS INDONESIA**  
**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**

Kampus UI Depok Telp. (021)78849120, 78849121 Faks. 7864124  
Email : humasfik.ui.edu Web Site : www.fikui.ac.id

**KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK**

Komite Etik Penelitian Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia dalam upaya melindungi hak azasi dan kesejahteraan subyek penelitian keperawatan, telah mengkaji dengan teliti proposal berjudul :

**Analisis Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar.**

Nama peneliti utama : **Muhammad Ardi**

Nama institusi : **Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia**

Dan telah menyetujui proposal tersebut.

Jakarta, 23 Mei 2011

Ketua,

Yeni Rustina, PhD

NIP. 19550207 198003 2 001

Dekan,

Dewi Irawaty, MA, PhD

NIP. 19520601 197411 2 001



**UNIVERSITAS INDONESIA**  
**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**

Kampus UI Depok Telp. (021)78849120, 78849121 Faks. 7864124  
Email : humasfik.ui.edu Web Site : www.fikui.ac.id

Nomor : 467/H2.F12.D/PDP.04.02/2011  
Lampiran : --  
Perihal : Permohonan ijin penelitian

28 April 2011

Yth. Kepala  
Balitbangda  
Propinsi Sulawesi Selatan

Dalam rangka pelaksanaan kegiatan **Tesis** mahasiswa Program Magister Ilmu Keperawatan Peminatan Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI) atas nama:

**Sdr. Muhammad Ardi**  
**0906594482**

akan mengadakan penelitian dengan judul : **"Analisis Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif Dengan Keputusan Pada Pasien Stroke di Makassar"**.

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon dengan hormat kesediaan Saudara mengizinkan yang bersangkutan untuk mengadakan penelitian di wilayah Makassar.

Atas perhatian Saudara dan kerjasama yang baik, disampaikan terima kasih.

Dekan,

  
Dewi Irawaty, MA, PhD  
NIP 19520601 197411 2 001

Tembusan Yth. :

1. Wakil Dekan FIK-UI
2. Sekretaris FIK-UI
3. Manajer Pendidikan dan Mahalum FIK-UI
4. Ketua Program Pascasarjana FIK-UI
5. Koordinator M.A. "Tesis"
6. Pertinggal

Lampiran 9: Izin/Rekomendasi Penelitian  
Balitbangda Provinsi Sulawesi Selatan



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN DAERAH**  
Jalan Urip Sumohardjo No. 269 Telp. 436936-436937 FAX. 436934  
**Makassar (90321)**

Makassar, 05 Mei 2011

Kepada

Nomor : 070.5.1/4801 /Balitbangda  
Lampiran : -  
Perihal : Izin/Rekomendasi Penelitian

Yth. 1. Direktur RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo  
2. Direktur RS. Khusus Daerah Prov. Sulsel  
3. Direktur RSUD Labuang Baji Makassar  
4. Direktur RSU. Haji Makassar

di-

Makassar

Berdasarkan surat Dekan Fak. Ilmu Keperawatan Univ. Indonesia Depok nomor : 1467/H2.F12.D/PDP.04.02/2011 tanggal 28 April 2011 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini :

Nama : Muhammad Ardi  
Nomor Pokok : 0906594482  
Program Studi : Keperawatan Medikal Bedah  
Pekerjaan : Mahasiswa (S2)  
Alamat : Kampus UI, Depok

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan skripsi/tesis, dengan judul :

**"ANALISIS HUBUNGAN KETIDAKMAMPUAN FISIK DAN KOGNITIF DENGAN KEPUTUSASAAN PADA PASIEN STROKE DI MAKASSAR"**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 09 Mei s/d 09 Juni 2011

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan melapor kepada Bupati/Walikota Cq. Kepala Bappeda/Balitbangda, apabila kegiatan dilaksanakan di Kab./Kota;
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan;
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Menyerahkan 2 (dua) eksemplar copy hasil penelitian kepada Gubernur Sulsel.Cq. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Propinsi Sulawesi Selatan;
5. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian disampaikan untuk dimaklumi dan dipertanggungjawabkan seperlunya.



KEPALA BADAN  
Sekretaris

H. M. Pangurisang Parawansa M.Si

Pangkat : Pembina Tk. I

NIP : 19620414 198812 1 001

TEMBUSAN : Kepada Yth:

1. Gubernur Sulawesi Selatan di Makassar (sebagai laporan);
2. Dekan Fak. Ilmu Keperawatan Univ. Indonesia Depok;
3. Kepala Badan Lintas Kabupaten dan Kota Prov. Sulsel;
4. Mahasiswa yang bersangkutan;
5. Pertinggal



**KEMENTERIAN KESEHATAN**  
**DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN**  
**RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar**



Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea Kode Pos 90245. Telp. (0411) 584675 – 581818, Fax. (0411) 587676

**IZIN MENELITI**  
**No : LB. 3.2/3.2.2/0405/2011**

Yth,

- Ka. Instalasi Lontara III Saraf
  - Ka. Ruang Lontara III Saraf
- Di RSUP. RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar

Yang bertanda tangan di bawah ini :  
Nama : drg. Nurhayati Habib, M.Kes  
Nip : 19610831 198912 02 001  
Jabatan : Ka. Bagian Pendidikan dan Penelitian

dengan ini memberikan izin penelitian kepada :

Nama : **Muhammad Ardi**  
NIM : **0906594482**  
Prog. Pendidikan : **S2 Keperawatan Medikal Bedah Univ. Indonesia Depok**

untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan Thesis dengan judul "*Analisis Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar*". pada bulan **Mei s/d Juni 2011**, dengan catatan *Selama penelitian berlangsung peneliti tidak mengganggu proses pelayanan terhadap pasien.*  
Demikian Surat ini dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Tanggal 11 Mei 2011  
Ka. Bagian Pendidikan dan Penelitian  
  
**drg. Nurhayati Habib, M.Kes**  
Nip. **19610831 198912 02 001**

**KETERANGAN SELESAI MENGUMPULKAN DATA PENELITIAN**

Bersama ini disampaikan bahwa mahasiswa yang tersebut dibawah ini :  
Nama : **Muhammad Ardi**  
NIM : **0906594482**  
Prog. Pendidikan : **S2 Keperawatan Medikal Bedah Univ. Indonesia Depok**

**BENAR** telah melakukan penelitian pada bulan **Mei s/d Juni 2011**. dengan tanpa mengganggu proses pelayanan.  
Demikian keterangan ini dibuat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 8 Juni 2011  
An. Karu - R. Lontara 3 RSWS

H. BASRI, S. ST, SKM MM.Kes.

Lampiran 11: Surat Keterangan Selesai Meneliti  
RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar



**KEMENTERIAN KESEHATAN**  
**DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN**  
**RSUP. Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar**



Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 11 Tamalanrea Kode Pos 90245. Telp. (0411) 584675 – 581818, Fax. (0411) 587676

**SURAT KETERANGAN SELESAI MENELITI**  
**No : LB.3.2/3.2.2/00713/2011**

Kepada Yth.  
Dekan Fak. Ilmu Keperawatan UI Depok  
Di -  
Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hj. Syamsiah Salimin, SKM, M.Kes  
Nip : 19590203 198203 2 002  
Jabatan : Ka. Sub Bagian Diklit Keperawatan dan Non Medik

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : **Muhammad Ardi**  
NIM : **0906594482**  
Prog. Pendidikan : **S2 Keperawatan Medikal Bedah Univ. Indonesia Depok**

**BENAR** telah melakukan penelitian dalam rangka penyusunan *Thesis* sesuai Surat Izin Meneliti nomor : LB.3.2/3.2.2/0405/2010 tertanggal 11 Mei 2011 dengan Judul "*Analisis Hubungan Ketidakmampuan Fisik dan Kognitif dengan Keputusan pada Pasien Stroke di Makassar*".

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Tanggal 08 Juni 2011  
Ka. Sub Bagian Pendidikan dan Penelitian,  
Keperawatan dan Non Medik



**Hj. Syamsiah Salimin, SKM, M.Kes**  
Nip. 19590203 198203 2 002



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
**RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH**

Jalan Lanto Dg. Pasewang No. 34 Telepon (0411) 873120  
Faximile : (0411) 872167 E-Mail : rsdadiss@plasa.com  
M a k a s s a r 90131

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 070 / ~~4378~~ / V1 / 2011

Yang bertanda tangan di bawah ini Direktur Rumah Sakit Khusus Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Menerangkan Bahwa :

Nama : **Muhammad Ardi**  
Nomor Pokok : 0906594482  
Program Studi : Keperawatan Medikal Bedah  
Pekerjaan : Mahasiswa ( S2)  
Alamat : Kampus UI, Depok

Benar telah melakukan penelitian yang berlangsung sejak 23 Mei 2011 sampai dengan 07 Juni 2011 di Rumah sakit khusus Daerah Provinsi Sulawesi Selatan dengan judul

Penelitian yaitu :

**“ANALISIS HUBUNGAN KETIDAKMANPUAN FISIK DAN KOGNITIF DENGAN  
KEPUTUSAAN PADA PASIEN STROKE DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH PROVINSI  
SULAWESI SELATAN ”**

Demikian surat keterangan ini di buat dan di berikan kepada yang bersangkutan untuk di gunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, Juni 2010

Direktur,



**Drg. Hj. Ayunsri Harahap**  
Pangkat : Pembina Utama Muda  
Nip : 19590705 198901 2 001



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN**

**RUMAH SAKIT UNUM DAERAH LABUANG BAJI**

JL. Dr. RATULANGI NO. 81 Telp. 873482 - 872120 - 872836 - 874684 Fax : 0411-830454

E-mail: [rumahsakitlabuangbaji@yahoo.co.id](mailto:rumahsakitlabuangbaji@yahoo.co.id)

MAKASSAR

**REKOMENDASI**

Nomor 271/RSUDLB/PPN/2011

**TENTANG**

**PENGAMBILAN DATA**

Berdasarkan surat Badan Penelitian Dan Pengembangan Daerah Nomor : 070.5.1/4801/ Balitbangda tanggal 05 Mei 2011 Perihal : Izin /Pengambilan Data, dengan ini disampaikan bahwa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : **Muhammad Ardi**  
Nomor Pokok : 0906594482  
Program Studi : Keperawatan Medikal Bedah  
Program Pendidikan : Mahasiswa (S2) (ILMU KEPERAWATAN UNIV INDONESIA DEPOK)  
Alamat : Jl. Kampus UI, Depok

Diberikan rekomendasi untuk :

- a. Pengambilan data mulai tanggal 09 Mei s/d 09 Juni 2011 dalam rangka penyusunan Skripsi / karya tulis dengan judul : **" ANALISIS HUBUNGAN KETIDAKMAMPUAN FISIK DAN KOGNITIF DENGAN KEPUTUSAN PADA PASIEN STROKE DI MAKASSAR "**
- b. Pengikut :

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana seperlunya

Makassar, 12 Mei 2011

a.n. Direktur Rumah Sakit Daerah Labuang Baji  
Kepala Bagian Pendidikan dan Penelitian



**Magdalena Rieuwpassa, SKM,S.Kep,M.Kes**  
Pangkat Pembina IV/a  
Nip 19620925 198302 2 003



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
**RUMAH SAKIT UMUM DAERAH LABUANG BAJI**

JL. Dr. RATULANGI NO. 81 Telp. 873482 - 872120 - 872836 – 874684 Fax : 0411-830454  
E-mail: rumahsakitlabuangbaji@yahoo.co.id  
M A K A S S A R

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 457/RSUDLB/UM/VI/2011

Yang bertanda tangan dibawah ini :

**N a m a** : Magdalena.Rieuwpassa, SKM,S.Kep,M.Kes  
**Jabatan** : Kepala Bagian Pendidikan dan Penelitian

Menerangkan bahwa :

**Nama** : Muhammad Ardi  
**Nomor Pokok** : 0906594482  
**Program Studi** : Keperawatan Medikal Bedah  
**Pekerjaan** : Mahasiswa (S2) (Ilmu Keperawatan Univ Indonesia Depok)  
**Alamat** : Jl. Kampus UI. Depok

Bahwa yang tersebut namanya diatas benar telah melakukan penelitian dan menyerahkan Skripsi / Tesis dengan judul “ *ANALISIS HUBUNGAN KETIDAKMAMPUAN FISIK DAN KOGNITIF DENGAN KEPUTUSAN PADA PASIEN STROKE DI MAKASSAR* ” dari tanggal 23 Mei s/d 09 Juni 2011 di Rumah Sakit Umum Labuang Baji Provinsi Sulawesi Selatan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 9 Juni 2011

a.n. Direktur Rumah Sakit Daerah Labuang Baji  
Kepala Bagian Pendidikan dan Penelitian

  
**Magdalena Rieuwpassa,SKM,S.Kep,M.Kes**  
Pangkat : Pembina,IV/a  
Nip : 19620925 198302 2 003

Lampiran 15: Surat Keterangan Penelitian RSU.  
Haji Makassar



**PEMERINTAH PROPINSI SULAWESI SELATAN**  
**DINAS KESEHATAN**  
**RUMAH SAKIT UMUM HAJI MAKASSAR**

Alamat : Jl. Dg. Ngeppe No. 14 Telp. 855934 – 856091 Fax (0411)855934  
Makassar 90244



**SURAT KETERANGAN**

Nomor. 3676/KEMITRAAN/RSUH/VI/2011

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N A M A : H.HASBULLAH,SKM, M.Kes.  
N I P : 19700207 199501 1 001  
JABATAN : Ka. Subag.Tata Usaha RSU.Haji Makassar

Dengan ini menerangkan :

NAMA : MUHAMMAD ARDI  
NIM : 0906594482  
MAHASISWA : Universitas Indonesia Depok.

Adalah benar telah melaksanakan penelitian di Rumah Sakit Umum Haji Makassar mulai tanggal 23 Mei s/d 7 Juni 2011 dengan Judul ” *Analisis Hubungan Ketidakmampuan Fisik Dan Kognitif Dengan Keputusan Pada Pasien Stroke di Makassar* ”.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 8 Juni 2011.

Ka. Subag.Tata Usaha,



**H.Hasbullah,SKM, M.Kes**

Pangkat : Penata TK I

Nip : 19700207 199501 1 001

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Muhammad Ardi  
Tempat, Tanggal Lahir : Soppeng, 5 Juni 1979  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Pekerjaan : Staf Pengajar Jurusan Keperawatan  
Politeknik Kesehatan Makassar  
Alamat Rumah : Jl. A. A. Bau Massepe No.14 Kabupaten Barru  
Sulawesi Selatan  
Alamat Institusi : Jl. Monumen Emmy Saelan III Makassar  
E-Mail : ardi\_wq@yahoo.co.id

### Riwayat Pendidikan

1985 – 1991 : SDN 234 Watu Soppeng Sulawesi Selatan  
1991 – 1994 : SMPN 1 Takalala Soppeng Sulawesi Selatan  
1994 – 1997 : SPK Stella Maris Ujung Pandang  
1996 – 1999 : SMU Swasta Taman Siswa Ujung Pandang  
1999 – 2002 : Program Studi D3 Keperawatan  
Politeknik Kesehatan Makassar  
2003 – 2005 : Pogram Studi Ilmu Keperawatan  
FK Universitas Hasanuddin Makassar  
2005 – 2006 : Profesi Ners Universitas Hasanuddin Makassar  
2009 – 2011 : Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan  
Universitas Indonesia

### Riwayat Pekerjaan

1997 – 1999 : Perawat Pelaksana RS. Stella Maris Makassar  
2002 – 2003 : Instruktur Laboratorium Keperawatan STIK GIA  
Makassar  
2006 – 2009 : Instruktur Klinik STIK GIA Makassar  
2005 – Sekarang : Staf Pengajar Jurusan Keperawatan  
Politeknik Kesehatan Makassar