



**SKRIPSI**

**ANALISIS INTERVENSI BERDASARKAN HASIL SKRINING  
DISFAGIA TERHADAP RESIKO KEJADIAN PNEUMONIA  
PASIEN STROKE DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS  
MAKASSAR**

**PENELITIAN – NON EKSPERIMENTAL**

**DISUSUN OLEH :**

**THERESIA SUSILA WATI**

**NIM: CX1414201154**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**

**STELLA MARIS MAKASSAR**

**2016**



## **SKRIPSI**

# **ANALISIS INTERVENSI BERDASARKAN HASIL SKRINING DISFAGIA TERHADAP RISIKO KEJADIAN PNEUMONIA PASIEN STROKE DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR**

## **PENELITIAN – NON EKSPERIMENTAL**

**Diajukan untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan dalam  
program studi ilmu Keperawatan pada Sekolah Tinggi Ilmu  
Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar**

**DISUSUN OLEH :**

**THERESIA SUSILA WATI**

**NIM: CX1414201154**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS MAKASSAR  
2016**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Theresia Susila Wati

Nim : CX 1414201154

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil penelitian orang lain. Sepengetahuan saya, penelitian ini belum pernah ditulis oleh orang lain dan diteliti diinstitusi yang sama.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 18 April 2016

Yang menyatakan,

Penulis

(Theresia Susila Wati)  
Nim: CX1414201154

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS INTERVENSI BERDASARKAN HASIL SKRINING  
DISFAGIA TERHADAP RESIKO KEJADIAN PNEUMONIA  
PASIEN STROKE DI RUMAH SAKIT STELLA MARIS  
MAKASSAR**

Diajukan Oleh:

**THERESIA SUSILA WATI**  
CX 1414201154

Disetujui Oleh:

**Pembimbing**

  
**(Elmiana Bongga Linggi, S. Kep.Ns. M. Kes)**  
NIDN: 0925027603

**Bagian Akademik  
dan Kemahasiswaan**

  
**(Sr. Anita Sampe, J.M.J. S. Kep. Ns., MAN)**  
NIDN: 0917107402

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS INTERVENSI BERDASARKAN SKRINING DISFAGIA  
TERHADAP RESIKO KEJADIAN PNEUMONIA PASIEN STROKE DI  
RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

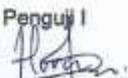
Theresia Susila Wati  
CX 1414201154

Telah dibimbing dan disetujui oleh:

  
(Elmiana Bongga Linggi, S. Kep. Ns. M. Kes)  
NIDN: 0925027603

Telah Diuji Dan Dipertahankan  
Dihadapan Dewan Penguji Pada Tanggal 26 April 2016  
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Susunan Dewan Penguji

Penguji I  
  
(Lorantina A. S. Kep. M. Kep)  
NIDN: 0909108301

Penguji II  
  
(DR. Theresia Limbong, M. Kes)

Penguji III  
  
(Elmiana Bongga Linggi, S. Kep. Ns. M. Kes)  
NIDN: 0925027603

Makassar, 26 April 2016  
Program S1 Keperawatan dan Ners  
STIK Stella Maris Makassar.

Ketua STIK Stella Maris Makassar

Henny Pongantung, S.Kep., Ns., MSN  
NIDN: 0912106501

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan penyertaanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis intervensi berdasarkan skrining disfagia Terhadap resiko kejadian Pneumonia pasien Stroke di rumah sakit Stella Maris Makassar”**.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini sebagai wujud ketidaksempurnaan manusia dalam berbagai hal disebabkan keterbatasan pengetahuan dan ilmu yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis sangat harapkan saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Henny Pongantung, S.Kep., Ns., MSN selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar
2. Sr. Anita Sampe, JMJ., S.Kep., Ns., MAN selaku kepala bagian Akademik dan Kemahasiswaan.
3. Fransiska Anita, S.Kep.Ns., M.Kep.,Sp.KMB selaku Ketua Program Studi S1Keperawatan STIK Stella Maris Makassar.
4. Elmiana Bongga Linggi, S. Kep.Ns. M. Kes selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, motivasi serta pengarahan kepada penulis selama penyusunan Skripsi di STIK Stella Maris Makassar.
5. Segenap dosen dan staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing, mendidik, dan memberi pengarahan selama penulis mengikuti penelitian.

6. dr. Thomas Soharto.MMR, sebagai direktur Rumah Sakit Stella Maris Makassar yang telah memberi ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
7. Tim Pimpinan provinsi SSpS Flores Bagian Timur, Ketua yayasan Stenmans, Direktur Rumah sakit dan jajarannya yang telah memberi kepercayaan, motivasi dan materil kepada penulis
8. Keluarga yang tercinta : Petrus Matuh(Alm) dan Martha Nanut orang tua dari penulis serta kakak dan adik - adikku yang senantiasa mendoakan, mengarahkan dan memberikan semangat, dorongan, nasehat dan yang paling utama kasih sayangnya sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan ini.
9. Seluruh rekan-rekan seperjuangan kami yang tercinta Mahasiswa/i STIK Stella Maris Makassar, program Khusus S1 keperawatan 2014, yang selalu memberikan dorongan dan dukungan dalam penyelesaian proposal skripsi ini.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk melengkapi kekurangan yang ada dalam karya tulis ilmiah ini.

Makassar, 18 April 2016

Penulis

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Theresia Susila Wati

Nim : CX 1414201154

Menyatakan menyetujui dan memberikan kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih-media/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 18 April 2016

Yang menyatakan,

(Theresia Susila Wati)  
NIM: CX1414201154

**ABSTRAK**  
**ANALISIS INTERVENSI BERDASARKAN HASIL SKRINING DISFAGIA  
TERHADAP RESIKO KEJADIAN PNEUMONIA PASIEN STROKE DI  
RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR**

(Dibimbing Oleh : Elmiana Bongga Linggi)

THERESIA SUSILA WATI  
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
STIK STELLA MARIS MAKASSAR

XVI + 69 halaman + 34 daftar pustaka + 13 tabel + 3 gambar + 11  
Lampiran

Resiko kejadian Pneumonia pasien Stroke rawat inap di rumah sakit Stella Maris Makassar tetap menjadi masalah. Resiko Pneumonia dapat dicegah jika perawat dan tim kesehatan lain mampu melakukan intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian Pneumonia pada pasien Stroke di rumah sakit Stella Maris Makassar. Pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive sampling*. Dengan Jumlah sampel 30 responden. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional* untuk mengidentifikasi hubungan intervensi hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian pneumonia pada pasien stroke. Penelitian ini menggunakan uji statistic *Chi Squar Fisher's Exact test*, maka diperoleh nilai  $P = 0,008$  dengan tingkat kemaknaan  $= 0,05$  artinya intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia memiliki hubungan yang signifikan terhadap resiko kejadian Pneumonia pada pasien stroke di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

**Kata kunci : Skrining disfagia, Pneumonia, pasien stroke**

**Kepustakaan : 34 (2006 - 2015)**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN ABSTRAK.....</b>	<b>ix</b>
<b>HALAMAN DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>HALAMAN DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>HALAMAN DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>HALAMAN DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian... ..	6
1. Tujuan Umum .....	6
2. Tujuan Khusus.....	6
D. Manfaat Penelitian .....	... 6
1. Bagi Pasien Stroke.....	6
2. Bagi Perawat .....	6
3. Bagi Peneliti.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Tinjauan Umum Tentang Stroke . .....	8
1. Konsep dasar stroke .....	8
2. Klasifikasi Stroke.....	... 9

3. Faktor risiko Stroke .....	12
4. Patofisiologi Stroke .....	14
5. Manifestasi Klinis Stroke .....	16
6. Diagnosa Stroke.....	18
7. Penatalaksanaan Stroke .....	18
B. Tinjauan Umum Tentang Disfagia.....	21
1. Definisi Disfagia .....	21
2. Fisiologi Proses Menelan .....	22
3. Kontrol persyarafan pada proses menelan .....	26
4. Bentuk disfagia pada proses menelan .....	28
5. Disfagia atau gangguan fungsi menelan pada Stroke.....	29
6. Manifestasi klinis disfagia.....	30
7. Pemeriksaan penunjang menegakkan diagnosa disfagia	30
8. Penatalaksanaan disfagia .....	32
C. Tinjauan Umum Pneumonia.....	33
1. Pengertian Pneumonia.....	33
2. Etiologi Pneumonia.....	33
3. Patofisiologi Pneumonia.....	34
4. Gejala Klinis.....	34
5. Diagnosis .....	34
6. Klasifikasi Pneumonia.....	35
7. Faktor – faktor risiko terjadinya Pneumonia.....	36
8. Pneumonia pada Stroke.....	39
D. Skrining disfagia pada pasien Stroke.....	41
E. Koordinasi Pelayanan.....	43

### **BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS**

<b>PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
A. Kerangka Konseptual .....	45
B. Hipotesis Penelitian .....	46
C. Defenisi Operasional .....	46

<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>48</b>
A. Jenis Penelitian .....	48
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	49
C. Populasi dan Sampel .....	50
D. Instrument Penelitian.....	50
E. Pengumpulan Data .....	50
F. Pengolahan Data .....	53
G. Analisa Data.....	54
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAAN .....</b>	<b>56</b>
A. Hasil Penelitian .....	56
1. Pengantar .....	56
2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	57
3. Penyajian Karakteristik Data Umum .....	59
a. Berdasarkan Usia.....	59
b. Berdasarkan Jenis Kelamin.....	60
c. Berdasarkan Diagnosa Penyakit.....	61
4. Hasil Analisis Variabel Yang Diteliti .....	62
a. Analisa Univariat.....	62
b. Analisa Bivariat.....	64
B. Pembahasan.....	65
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>69</b>
A. Kesimpulan .....	69
B. Saran.....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 3.1 : Defenisi Operasional.....	46
Tabel 4.1 : Kerangka Penelitian.....	47
Tabel 5.1 : Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia .....	59
Tabel 5.2 : Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin . .....	60
Tabel 5.3 : Distribusi Frekuensi Berdasarkan Diagnosa Penyakit..	61
Tabel 5.4 : Distribusi Frekuensi berdasarkan intervensi hasil skrining disfagia.....	62
Tabel 5.5 : Distribusi Frekuensi berdasarkan Resiko kejadian Pneumonia.....	63
Tabel 5.6 : Analisis intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia Terhadap resiko kejadian Pneumonia pasien Store....	64

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1: Proses menelan fase oral dari sisi lateral pada orang normal.....	23
Gambar 2.2: Proses menelan fase faringeal dari sisi lateral Pada orang normal.....	25
Gambar 3.1: Kerangka Konseptual.....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Rencana Jadwal Kegiatan
- Lampiran 2. Surat Ijin Pengambilan Data Awal
- Lampiran 3. Surat Permohonan Ijin Penelitian
- Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 5. Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 6. Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 7. Formulir *The Massey Bedside Swallowing Screen (MBS)*
- Lampiran 8. Formulir observasi pemberian intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia
- Lampiran 9. Formulir diagnosa Pneumonia menurut *Center For DiseaseControl (CDC)* yang telah diadopsi oleh Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI)
- Lampiran 9. Master Tabel
- Lampiran 10. Hasil Analisis *Uji Chi Squart*
- Lampiran 11. Lampiran 12. Lembar Konsul

## **DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH**

- CVA = Cerebro Vascular Accident  
TIA = Transient Ischemic Attack  
RIND = Reversible Ischemic Neurological Deficit  
SIE = Stroke in Evolution  
t-PA = Tissue Plasminogen Activator  
ATP = Adenosin Tri Phospat  
DSA = Digital Sustruction Angiographi  
TTE = Trans Thoracal echocardiography  
DVT = Deep Vein Thrombosis  
VFSS = Videofluoroscopy Swallowing Study  
FEES = Fiberotic Endoscopic Evaluation Of Swallowing  
CAP = Commonity acquired Pneumonia  
GUSS = Gugging Swallowing Screen  
< / > = Kurang Dari / lebih Dari  
@ = Alfa (Nilai Kemaknaan)  
SPSS = Statistical Program for Social Science

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Seiring dengan kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi zaman ini, membuat manusia semakin mudah mendapatkan sesuatu secara instan yang menyebabkan berkembangnya pola hidup dan gaya hidup yang tidak sehat, seperti memilih makanan cepat saji, merokok, minum minuman keras dan sebagainya yang mungkin enak akan tetapi tidak sehat sehingga terjadi banyak penyakit kronis yang membutuhkan waktu lama agar mencapai kesembuhan. Salah satu penyakit kronis yang sering terjadi adalah penyakit pada gangguan sistem persyarafan yakni stroke (Endang R. 2010).

Stroke masih merupakan masalah kesehatan yang utama. Di dunia stroke merupakan penyebab kematian kedua. Menurut data WHO (*World Health Organization*) tahun 2012, kematian akibat stroke sebesar 51% atau sekitar 6,15 juta jiwa, sedangkan di Amerika, stroke merupakan penyebab kematian ketiga terbanyak setelah penyakit kardiovaskuler dan kanker. Saat ini ada empat juta orang di Amerika Serikat yang hidup dalam keterbatasan fisik akibat stroke, dan 15 – 30% diantaranya menderita cacat menetap (Kochanek dkk, dalam Batubara 2011).

Organisasi stroke dunia mencatat, hampir 85% orang yang mempunyai faktor resiko dapat terhindar dari stroke bila menyadari dan mengatasi faktor resiko tersebut sejak dini. Badan kesehatan dunia memprediksi bahwa kematian akibat stroke akan meningkat seiring dengan kematian akibat penyakit jantung dan kanker

kurang lebih 6 juta pada tahun 2010 menjadi 8 juta di tahun 2030 (Yastroki, 2012).

Masalah stroke semakin penting dan mendesak karena kini jumlah penderita stroke di Indonesia terbanyak dan menduduki urutan pertama di Asia dan keempat di dunia setelah India, China dan Amerika. Berdasarkan data terbaru dan hasil Riset kesehatan dasar, Prevalensi penyakit stroke di Indonesia meningkat seiring bertambahnya umur. Kasus stroke tertinggi yang terdiagnosis tenaga kesehatan adalah usia 75 tahun keatas (43,1%), dan terendah pada kelompok usia 15 – 24 tahun yakni sebesar 0,2%. Prevalensi stroke berdasarkan jenis kelamin lebih banyak laki – laki (7,1%), dibandingkan dengan perempuan 6,8%. Berdasarkan tempat tinggal, prevalensi stroke di perkotaan lebih tinggi 8,2%, dibandingkan dengan daerah pedesaan 5,7% (Riskesdas 2013).

Prevalensi stroke berdasarkan diagnosis Tenaga kesehatan (Nakes) dan gejala tertinggi terdapat di Sulawesi Selatan (17,9%), di Yogyakarta (16,9%), Sulawesi Tengah (16,6%), diikuti Jawa Timur (16%). Terjadi peningkatan prevalensi stroke berdasarkan wawancara (berdasarkan jawaban responden yang pernah didiagnosis Nakes dan gejala) juga meningkat dari 8,3 per 1000 (2007) menjadi 12,1 per 1000 (2013), (Kemenkes, 2013).

Berdasarkan data rekam medis di rumah sakit Stella Maris Makassar didapatkan jumlah pasien stroke tahun 2013 sebesar 1,4% dan tahun 2014 sebesar 1,7%. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi Stroke di Rumah sakit Stella Maris. Dan berdasarkan jenis kelamin tahun 2013 jumlah penderita perempuan lebih banyak dari laki – laki (perempuan, 0,8% dan laki – laki, 0,7%) sedangkan di tahun 2014 jumlah penderita laki – laki

lebih banyak dari perempuan, (laki – laki 0,9% dan perempuan 0,8%).

Stroke merampas kebahagiaan, mengubah kehidupan pasien dan keluarganya. Kemampuan berpikir, beraktivitas, berbicara lenyap ketika stroke menimpa seseorang. Kecacatan akibat stroke juga menambah beban materi dan mental bagi keluarga. Fakta inilah yang membuat sebagian orang miris menghadapi stroke. Stroke didefinisikan sebagai gangguan syaraf permanen akibat terganggunya peredaran darah ke otak, yang terjadi sekitar 24 jam atau lebih. Sindrom klinis ini terjadi secara mendadak serta bersifat progresif sehingga menimbulkan kerusakan otak secara akut dengan tanda klinis yang terjadi secara fokal dan global (Lingga, 2013).

Masalah kesehatan lain yang bisa timbul akibat stroke adalah gangguan menelan atau disfagia. Gangguan ini menyerang sekitar sepertiga hingga duapertiga pasien stroke fase akut dan dapat menjadi penyebab terjadinya aspirasi, dehidrasi, malnutrisi, dan pneumonia. Menurut Lees, dalam Mulyatsih (2009), kejadian disfagia pada tiga hari pertama pasca stroke dihubungkan dengan lima hingga sepuluh kali lipat meningkatnya resiko infeksi paru dalam minggu pertama pasca stroke.

Berdasarkan penelitian Batubara (2011), di Rumah sakit umum Medan dalam kurun waktu januari – Desember 2011, penyebab kematian pada pasien stroke fase akut adalah pneumonia aspirasi sebesar 22,7%, Insiden Pneumonia pada stroke sering terjadi dalam 48 – 72 jam pertama pasca stroke dan mengakibatkan kematian. Pneumonia pasca stroke merupakan akibat aspirasi yang disebabkan oleh defisit neurologis, seperti penurunan kesadaran, gangguan refleks protektif atau disfagia.

Sedangkan menurut penelitian Khealani dkk (2006), ditemukan bahwa Pneumonia merupakan komplikasi medis yang sering pada stroke, dan berhubungan dengan angka kematian tinggi dan memperpanjang lama perawatan di rumah sakit.

Pasien disfagia sering kali tidak ditangani secara tepat sehingga berdampak pada terjadinya aspirasi, yang dapat menyebabkan infeksi paru atau bahkan kematian, sehingga lama rawat pasien di rumah sakit memanjang dan biaya perawatan meningkat. Menurut *the American heart association dalam Courtney & Flier, (2009)*, kejadian disfagia pada stroke meningkat sekitar 27% - 50%, hampir setengah diantaranya (43% - 54%), akan mengalami aspirasi dan sekitar 37% diantaranya mengalami infeksi paru atau pneumonia. *Joint commission on the Accreditation of Healthcare Organization dalam JCAH (2007)*.

Perawat memiliki peranan yang penting dalam merawat dan mengadvokasi pasien yang mengalami disfagia, antara lain dengan mengkaji adanya kesulitan menelan sedini mungkin, untuk menghindari komplikasi lebih lanjut (Wilkins, dalam Mulyatsih, 2009). Salah satu cara untuk mendeteksi pasien stroke yang mengalami disfagia yakni dengan melakukan skrining disfagia yang dilakukan oleh perawat yang telah terlatih. Skrining ini dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain dengan menggunakan format *the massey bedside swallowing screen (MBS)*. Dikatakan berisiko pneumonia jika hasil skrining disfagia modifikasi dari MBS positif. Menurut para ahli, tehnik MBS ini merupakan alat ukur yang valid, akurat dan mudah digunakan. Suatu metode cepat dan reliabel untuk mengidentifikasi pasien stroke dengan disfagia dan risiko aspirasi. Aktivitas skrining disfagia ini termasuk dalam level 1 dari *Evidence Best Practice* keperawatan (Heckenberg, dalam Mulyatsih, 2009).

Skrining disfagia ini dilakukan pada pasien paska stroke dengan tujuan untuk mengidentifikasi risiko aspirasi seminimal mungkin dan merupakan deteksi dini pasien yang berisiko mengalami Pneumonia. Penilaian ini menggunakan *the Massey bedside swallowing Screen (MBS)*.

Dari hasil wawancara dengan 3 orang perawat di ruangan Bernadeth rumah sakit Stella Maris Makassar dikatakan bahwa jarang atau tidak pernah dilakukan skrining disfagia pada pasien rawat inap di Rumah sakit Stella Maris terutama pasien yang mengalami stroke.

Berdasarkan *evidence base* diatas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang analisis intervensi berdasarkan hasil skrining Disfagia dengan menggunakan *the massey Bedside Swallowing Screen (MBS)* untuk mendeteksi kemampuan menelan pasien yang berisiko pada infeksi pneumonia pada pasien stroke yang dirawat di rumah sakit Stella Maris Makassar.

## **B. Rumusan masalah**

Risiko pneumonia hingga kejadian pneumonia pada pasien stroke yang mengalami disfagia akan berdampak buruk pada pasien yang berakhir dengan kematian. Insiden pneumonia pada stroke antara 5% - 20%, sering terjadi dalam 48 – 72 jam pertama paska stroke iskemik dan mengakibatkan sekitar 15% - 25% kematian terkait stroke. Pneumonia paska stroke merupakan akibat aspirasi yang disebabkan oleh defisit neurologis, seperti penurunan kesadaran, gangguan refleks protektif atau disfagia.

Risiko pneumonia dan pneumonia dapat dicegah apabila perawat dapat melakukan asuhan keperawatan secara holistik. Salah satu tindakan keperawatan yang dapat mencegah terjadinya

pneumonia pada pasien stroke adalah melakukan skrining disfagia pada semua pasien stroke. Skrining disfagia dilakukan dengan tujuan mengukur kemampuan menelan pada pasien paska stroke yang memiliki kesadaran compos mentis guna mendeteksi terjadinya pneumonia aspirasi. Skrining dilakukan segera setelah pasien sadar penuh/ compos mentis dengan menggunakan *The Massey Bedside Swallowing Screen (MBS)*.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu apakah hubungan intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap risiko kejadian Pneumonia pasien stroke di rumah sakit Stella Maris Makassar?

### **C. Tujuan penelitian**

#### 1. Tujuan umum :

Untuk mengetahui hubungan intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap risiko kejadian pneumonia pada pasien stroke yang dirawat di rumah sakit Stella Maris Makassar.

#### 2. Tujuan khusus :

- a. Mengidentifikasi risiko Pneumonia sesudah skrining disfagia
- b. Menganalisis hubungan intervensi hasil skrining disfagia terhadap risiko kejadian pneumonia pasien stroke.

### **D. Manfaat**

1. Bagi pasien stroke di rumah sakit Stella Maris Makassar yaitu untuk Meningkatkan kualitas hidup pasien stroke, Memperpanjang harapan hidup pasien stroke dan Menurunkan angka kematian pasien stroke karena pneumonia
2. Bagi perawat di rumah sakit Stella Maris Makassar

Agar perawat mendapat pengetahuan tentang skrining disfagia dan mampu mengaplikasikan skrining disfagia pada pasien stroke

3. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman dan pengetahuan bagi peneliti tentang skrining disfagia pada pasien stroke

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. TINJAUAN UMUM STROKE**

##### **1. Konsep dasar Stroke**

Stroke adalah suatu kondisi yang ditandai dengan serangan otak akibat pukulan telak yang terjadi secara mendadak. Stroke disebut juga CVA (*Cerebro vascular accident*), Stroke didefinisikan sebagai gangguan syaraf permanen akibat terganggunya peredaran darah ke otak, yang terjadi sekitar 24 jam atau lebih (Lingga, 2013).

Stroke adalah tanda – tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal (global), dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih, dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab lain selain vaskuler (WHO, dalam Israr 2008).

Stroke adalah salah satu sindrom neurologi yang dapat menimbulkan kecacatan dalam kehidupan manusia (Misbach, 2011). Penyakit stroke adalah gangguan fungsi otak karena penyumbatan, penyempitan, atau pecahnya pembuluh darah menuju ke otak. Hal ini menyebabkan pasokan darah dan oksigen menuju ke otak menjadi berkurang (Arum, 2015). Black dan Hawks dalam Mulyatsih (2009), mendefinisikan stroke sebagai suatu istilah yang digunakan untuk menggambarkan adanya perubahan neurologi yang disebabkan oleh gangguan dalam suplai darah ke otak. Perubahan neurologi bervariasi tergantung pada lokasi dan luas lesi, antara lain penurunan tingkat kesadaran, nyeri kepala, vertigo, gangguan visus, gangguan lapang pandang, gangguan menelan,

gangguan pergerakan, gangguan sensibilitas, serta gangguan eliminasi.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa stroke adalah gangguan peredaran darah otak yang dapat mengakibatkan fungsi otak terganggu dan bila gangguan yang terjadi cukup besar akan mengakibatkan kematian sebagian sel syaraf.

## **2. Klasifikasi stroke**

Stroke darah di subarahcnoid atau intra serebral, sedangkan stroke iskemik terjadi karena kurangnya suplai darah ke otak sehingga kebutuhan oksigen dan nutrisi kurang mencukupi. Klasifikasi stroke menurut Wardhana (2011), antara lain sebagai berikut :dapat dibagi menjadi dua kategori utama yaitu stroke iskemik dan stroke hemorragic. Kedua kategori ini merupakan suatu kondisi yang berbeda, pada stroke hemorragic terdapat timbunan darah di subarahcnoid atau intra serebral, sedangkan stroke iskemik terjadi karena kurangnya suplai darah ke otak sehingga kebutuhan oksigen dan nutrisi ke otak kurang mencukupi. Klasifikasi Stroke menurut Whardhana (2011), antara lain sebagai berikut:

### **a. Stroke Iskemik.**

Stroke iskemik terjadi pada otak yang mengalami gangguan pasokan darah yang disebabkan karena penyumbatan pada pembuluh darah otak. Penyumbatannya adalah plak atau timbunan lemak yang mengandung kolesterol yang ada dalam darah. Penyumbatan bisa terjadi pada pembuluh darah besar (arteri karotis) atau pembuluh darah sedang (arteri serebri) dan pembuluh darah kecil.

Penyumbatan pembuluh darah bisa terjadi karena dinding bagian dalam pembuluh darah (arteri) menebal dan kasar sehingga aliran darah tidak lancar dan tertahan. Oleh karena darah berupa cairan kental, maka ada kemungkinan akan terjadi gumpalan darah (*trombosis*), sehingga aliran darah makin lambat dan lama – kelamaan mejadi sumbatan pembuluh darah.

Akibatnya otak mengalami kekurangan darah yang membawa nutrisi dan oksigen. Sekitar 85% kasus stroke disebabkan oleh stroke iskemik atau infark, stroke infark pada dasarnya terjadi akibat kurangnya aliran darah ke otak. Penurunan aliran darah yang semakin parah dapat menyebabkan kematian jaringan otak. Penggolongan stroke iskemik atau infark menurut Junaidi (2011) dikelompokan sebagai berikut :

a. *Transient ischemic attack (TIA)*,

Suatu gangguan akut dari fungsi lokal serebral yang gejalanya berlangsung kurang dari 24 jam atau serangan sementara dan disebabkan oleh trombus atau emboli. Satu sampai dua jam biasanya TIA dapat ditangani, namun apabila sampai tiga jam juga belum bisa teratasi sekitar 50% pasien sudah terkena infark (Grofir dalam, Junaidi 2011).

b. *Reversible ischemic neurological deficit (RIND)*

Gejala neurologis dari RIND akan menghilang kurang lebih 24 jam sampai 3 minggu. Biasanya RIND akan membaik dalam waktu 24 – 48 jam.

c. *Stroke in evolution (SIE)*

Pada keadaan ini gejala atau tanda neurologis fokal terus berkembang dimana terlihat semakin berat dan

memburuk setelah 48 jam. Defisit neurologis yang timbul berlangsung bertahap dari ringan sampai menjadi berat.

d. *Completed stroke*

Stroke dengan defisit neurologis yang menetap dan sudah tidak berkembang lagi.

b. Stroke hemoragik

Stroke hemoragik terjadi pada otak yang mengalami kebocoran atau pecahnya pembuluh darah dalam otak, sehingga darah menggenangi atau menutupi ruang – ruang jaringan sel otak. Adanya darah yang menggenangi atau menutupi ruang – ruang jaringan sel otak dan menyebabkan kerusakan fungsi kontrol otak. Genangan darah bisa terjadi pada otak sekitar pembuluh darah yang pecah atau dapat juga genangan darah masuk kedalam ruang sekitar otak, bila ini terjadi stroke bisa sangat luas, dan fatal bahkan sampai kepada kematian. stroke hemoragik biasanya terjadi pada lanjut usia, karena penyumbatan terjadi pada dinding pembuluh darah yang sudah rapuh (*aneurisma*). Pembuluh darah yang sudah rapuh ini disebabkan karena faktor usia, akan tetapi bisa juga disebabkan karena faktor keturunan. Keadaan yang sering terjadi adalah kerapuhan karena mengerasnya dinding pembuluh darah akibat tertimbun plak atau arteriosklerosis akan lebih parah lagi apabila disertai dengan gejala tekanan darah tinggi. Beberapa jenis stroke menurut Lingga, 2013 yaitu:

- 1) Hemoragi ekstradural (hemoragik epidural) adalah kedaruratan bedah neuro yang memerlukan perawatan segera. Stroke ini biasanya didikuti dengan fraktur tengkorak dengan robekan arteri tengah atau arteri

meningens lainnya. Pasien harus diatasi beberapa jam setelah mengalami cedera untuk mempertahankan hidup.

- 2) Hemoragi subdural yaitu hematoma subdural yang robek adalah bagian vena sehingga pembentukan hematomanya lebih lama dan menyebabkan tekanan pada otak.
- 3) Hemoragi subaraknoid. Dapat terjadi sebagai akibat dari trauma atau hipertensi tetapi penyebab paling sering adalah kebocoran aneurisma.
- 4) Hemoragi interaserebral yaitu hemoragi atau pendarahan disubstansi dalam otak yang paling umum terjadi pada pasien dengan hipertensi dan aterosklerosis serebral karena perubahan degeneratif karena penyakit ini biasanya menyebabkan ruptur pembuluh darah.

### **3. Faktor risiko stroke**

Faktor risiko adalah suatu faktor atau kondisi tertentu yang membuat seseorang rentan terhadap serangan stroke. Faktor risiko stroke umumnya dibagi menjadi 2 kelompok besar sebagai berikut

- a. Faktor risiko internal, yang tidak dapat dikontrol / diubah / dimodifikasi yakni:
  - 1) Umur: semakin tua umur seseorang maka kejadian stroke makin tinggi.
  - 2) Ras/ suku bangsa: bangsa Afrika, Jepang dan Cina lebih sering terkena stroke. Orang yang berwatak keras terbiasa cepat dan terburu – buru seperti orang Sumatera, Sulawesi dan Madura rentan terserang stroke.

- 3) Jenis kelamin: laki – laki lebih berisiko dibanding wanita
  - 4) Riwayat keluarga (orang tua, saudara) yang pernah mengalami stroke pada usia muda maka yang bersangkutan berisiko tinggi terkena stroke.
- b. Faktor risiko eksternal, yang dapat dikontrol/ diubah/ dimodifikasi:
- 1) Hipertensi
  - 2) Diabetes malitus/ kencing manis
  - 3) Transient ischemic attack (TIA) = serangan lumpuh sementara
  - 4) Fibrilasi atrial jantung
  - 5) Pasca stroke (mereka yang pernah terserang stroke)
  - 6) Abnormalitas lemak: lipoprotein
  - 7) Fibrinogen tinggi dan perubahan hemoreologikal lain
  - 8) Perokok (utamanya rokok sigaret)
  - 9) Peminum alkohol
  - 10) Hiperhomocysteinemia
  - 11) Infeksi: virus, bakteri
  - 12) Obat – obatan, misalnya obat kontrasepsi oral/ pil KB
  - 13) Obesitas/ kegemukan
  - 14) Kurang aktivitas fisik
  - 15) Hiperkolesterolemia
  - 16) Stres fisik dan mental
- c. Faktor risiko generasi baru
- 1) Defisiensi atau kurangnya hormon wanita (estrogen)
  - 2) Homosistein tinggi
  - 3) Plasma fibrinogen
  - 4) Faktor VII pembekuan darah

- 5) Tissue plasminogen activator (t -PA)
- 6) Plasminogen activator inhibitor type 1
- 7) Lipoprotein (a)
- 8) C – reactive protein (CRP), yang terjadi saat inflamasi/ infeksi
- 9) Chlamydia pneumonia (infeksi)
- 10) Virus herpes / sitomegalovirus, helicobacter pylori
- 11) Setiap infeksi yang meningkatkan heat shock protein (HSP) yang merupakan pertanda adanya proses auto – imun
- 12) Genetik atau bawaan

#### **4. Patofisiologi stroke**

Dalam keadaan normal aliran darah ke otak (ADO) adalah 50 – 60 ml/ 100 gram jaringan otak permenit. Iskemik otak terjadi bila ADO kurang dari 30 ml/ 100. Bila ADO turun, dibawah 10 ml/ gram jaringan permenit akan timbul kegagalan homeostasis yang kemudian disusul dengan influks kalsium yang cepat, aktivasi protease, keadaan sitotoksik dan kematian neuronal (Misbach, 2011).

Penurunan aliran darah yang berkurang selain menyebabkan neuron infark, juga menyebabkan daerah sekeliling infark mengalami daerah kurang oksigen, yang dikenal dengan daerah *penumbra*. Sel otak didaerah penumbra ini secara struktural masih normal, tetapi mengalami gangguan fungsional. Daerah penumbra ini bisa diselamatkan dan fungsi otak bisa kembali normal bila ditangani cepat, melalui upaya reperfusi jaringan serebral. Bila terlambat penanganannya daerah penumbra menjadi infark sehingga memperluas infark dan akan memperburuk *outcome* pasien.

Selain terjadi penurunan aliran darah pada sisi yang mengalami infark, saat yang sama juga terjadi penurunan aliran darah pada hemisfer serebral atau serebellum sisi kontralateral. Hal ini yang mendukung konsep *diaschisis* menyebabkan pasien juga mengalami gangguan fungsi otak pada sisi yang tidak terkena stroke (warlo, et al. 2000).

Oleh karena terjadi penurunan aliran darah ke otak, asupan glukosa, oksigen dan nutrisi lain ke otak juga berkurang. Glukosa dimetabolisme di otak melalui proses glikolisis dan siklus tricarboxylic acid. Selama metabolisme aerob, masing – masing molekul glukosa memproduksi 36 molekul adenosin triphospat (ATP), dan hanya 2 molekul ATP beserta asam laktat saat metabolisme anaerob. Keadaan kurang glukosa ini menyebabkan mitokondria tidak mampu menghasilkan ATP sehingga menyebabkan disfungsi seluler bahkan kematian seluler. Pompa natrium gagal mempertahankan gradient, natrium sehingga natrium masuk ke intra sel dan menyebabkan edema sitotoksik. terjadi kerusakan reseptor kalsium sehingga kalsium mengalir masuk ke intra sel. Kalsium mengaktifkan beberapa proses yang menyebabkan produksi radikal bebas, yakni unsur yang mempunyai elektron pada lingkaran paling luarnya tidak berpasangan menjadikan zat ini sangat labil dan sangat reaktif. Zat ini bergerak bebas, merusak struktur protein, dalam sel dan menghasilkan zat – zat toksik. Jadi pada otak yang mengalami infark bukan hanya terjadi penurunan atau terhentinya aliran darah, tetapi juga terjadi proses sekunder yang jauh lebih kompleks. (Misbach 2011).

Patofisiologi stroke pendarahan. Pendarahan intra serebral disebabkan oleh ruptur pembuluh darah arteri kecil, yang dikenal dengan pecahnya *berry aneurysm* akibat hipertensi. Bekuan darah dapat menyebabkan tekanan pada jaringan otak

dan bila meluas bisa meningkatkan tekanan intrakranial, yang dapat mengancam jiwa pasien stroke. Menurut misbach (2011) jika pendarahan yang timbul kecil ukurannya, maka masa darah hanya menyela diantara selaput akson tanpa merusak jaringan otak. Sedangkan pada pendarahan yang luas, terjadi destruksi masa otak, peninggian tekanan intrakranial, dan yang lebih berat dapat menyebabkan herniasi otak.

Pada pendarahan subarachnoid, masuknya darah ke ruang sub arachnoid akan reaksi berupa sakit kepala hebat. Selanjutnya terjadi penurunan kesadaran pada 50% kasus disertai tanda gelisah. Rangsang meningeal dan gelisah ditemukan, pada 10% kasus (Misbach, 2011). Risiko terjadinya rebleeding pada kasus perdarahan sub arachnoid terjadi pada 2 minggu pertama. Komplikasi yang terjadi setelah perdarahan sub arachnoid adalah hidrosefalus karena tersumbatnya aliran likuor intra ventrikuler. Tindakan operatif untuk mengatasi hal ini adalah pemasangan ventriculer peritoneal shunt (vp shunt) untuk drainase likuor.

## **5. Manifestasi klinis stroke**

Hickey dalam Mulyatsih, (2009) menyebutkan tanda dan gejala stroke tergantung pada arteri serebral yang mengalami sumbatan atau perdarahan. Berikut ini tanda dan gejala stroke berdasarkan pembuluh arteri yang terkena :

### **a. Sindrom arteri karotid interna**

Manifestasi klinis yang muncul yaitu paralisis kontra lateral pada wajah, lengan dan tungkai, afasia (jika hemisfer dominan terkena), apraksia, agnosia unilateral neglect (jika hemisfer non dominan terkena) homonymous hemianopia.

b. Sindrom arteri serebri media

Arteri serebri media lebih sering mengalami penyumbatan dan dapat menyebabkan infark luas pada hemisfer yang diperdarahnya. Gejala awalnya adalah muntah, dan dengan cepat pasien mengalami koma. Terjadi edema yang luas, gejala sindrom arteri serebri media termasuk hemiplegi wajah, lengan dan tungkai sisi kontralateral, lengan lebih berat dibanding tungkai. Gangguan sensori pada sisi yang sama dengan hemiplegi, afasia dan homonymous hemianopia.

c. Sindrom arteri serebri anterior

Sindrom arteri serebri anterior lebih jarang terjadi. Gejalanya adalah sebagai berikut (afasia dan hemianopia tidak terjadi pada profil ini). Paralisis tungkai, gangguan gaya berjalan, hilang sensasi pada kaki dan ibu jari kaki, efek datar, perubahan mental dan inkontinensia urin.

d. Sindrom arteri vertebral

Manifestasi klinik berupa nyeri pada wajah, hidung dan mata, kelemahan dan rasa baal, pada wajah ipsilateral, pusing, ataksia, nistagmus, disfagia, dan disartria.

e. Sindrom arteri basiler

Quadriplegi, kelemahan otot pada wajah, lidah dan faring.

f. Sindrom arteri serebellum inferior posterior

Manifestasi klinik mencakup mual dan muntah, disfagia dan disartria nistagmus horisontal, ataksia dan vertigo, hilangnya sensasi nyeri dan suhu pada dada dan tungkai.

## 6. Diagnosis stroke

Diagnosis stroke ditegakkan berdasarkan anamnesa perjalanan penyakit, pemeriksaan fisik, pemeriksaan diagnostik. *Computed tomography (CT) scan* merupakan standard emas untuk menegakkan diagnosis stroke. Tujuan utama pemeriksaan CT scan adalah untuk memastikan jenis stroke iskemik atau perdarahan. Bila letak lesi di batang otak, atau mendeteksi adanya iskemik dapat dilakukan *magnetic resonance imaging (MRI)*. Pada stroke perdarahan sub arachnoid bila keadaan memungkinkan dilakukan pemeriksaan *digital subtraction angiography (DSA)*. Bila dicurigai sebagai stroke iskemik karena emboli, pasien dilakukan pemeriksaan *the trans thoracic echocardiography (TTE)* atau *the trans Esophageal Echocardiography (TEE)* untuk mendeteksi adanya trombus pada jantung sebagai penyebab stroke. Pemeriksaan penunjang lain adalah pemeriksaan laboratorium lengkap yang meliputi: darah tepi dan sistem hemostase lengkap (protrombin time, Activated protrombin time, kadar fibrinogen, D Dimer dan viskositas plasma), kolesterol dan profil lipid, ureum/ kreatinin, uric acid, elektrolit, protein C, serta protein S (Mulyatsih dalam rasyid & Soertidewi, 2007).

## 7. Penatalaksanaan pasien stroke

Pasien stroke idealnya dirawat di ruang unit stroke, (Hankey, 2002). Unit stroke adalah suatu area/ unit perawatan khusus bagi pasien stroke fase akut hingga fase pemulihan yang dilakukan oleh tim multidisiplin secara komprehensif dan terpadu. Tim multidisipliner ini atau yang lebih dikenal dengan tim stroke terdiri dari: dokter, perawat yang terlatih menangani

pasien stroke, terapis fisik, terapis okupasi, terapis wicara, ahli gizi dan pekerja sosial medik.

Kekuatan utama unit stroke adalah pada tim interdisiplin yang mengelola pasien stroke secara terpadu. Setiap anggota tim melakukan pengkajian pada semua pasien baru, merumuskan masalah dan menyusun rencana tindakan, melakukan intervensi dan melakukan evaluasi sesuai bidang masing – masing. Hasil pengkajian dibicarakan dalam pertemuan tim stroke, yang diselenggarakan minimal sekali seminggu. Selain membahas tentang pasien baru, pertemuan tim juga membahas masalah yang dihadapi pasien akibat stroke, perkembangan kondisi pasien, tujuan atau goal, dan menyusun rencana tindakan selanjutnya termasuk menyusun rencana pulang atau discharge planning pasien.

## **8. Penatalaksanaan keperawatan**

Perawat mempunyai peran utama atau *Core* dalam menangani pasien stroke, sehingga perawat harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam merawat pasien stroke, yang diperoleh melalui pendidikan khusus yang terprogram dan terstruktur, yang dibuktikan dengan sertifikat. Peran utama perawat dalam tim stroke mencakup peran sebagai pemberi layanan asuhan keperawatan atau *provider*, pendidik / *educator*, penasehat atau *consellor*, bagi pasien dan keluarga, fasilitator dan peran sebagai peneliti atau *researcher*. Peran perawat sebagai peneliti sangat diperlukan untuk peningkatan mutu asuhan keperawatan, karena semua rencana tindakan keperawatan atau intervensi keperawatan seharusnya didasarkan pada hasil penelitian secara ilmiah atau *based evidence practice* (Mulyatsih dalam Rasyid & Soertidewi, 2007).

Perawat sebagai bagian dari tim stroke, memiliki peran yang sangat penting karena memberikan asuhan keperawatan selama 24 jam kepada pasien secara berkesinambungan. Berbagai peran dan tanggung jawab perawat di unit stroke, meliputi:

- a. melakukan observasi status neurologi, dan keadaan umum pasien secara ketat, melakukan deteksi dini adanya gangguan menelan dan inkontinensia urin, serta melakukan mobilisasi dini dan stimulasi dini,
- b. mengkaji status fungsi psikososial pasien,
- c. mendeteksi efek samping obat yang mungkin terjadi,
- d. memberikan bantuan dalam memenuhi kebutuhan sehari – hari dan memberikan dukungan terhadap kebutuhan psikologis pasien,
- e. memberikan perlindungan untuk mencegah jatuh, atau cedera,
- f. meminimalkan/ mencegah komplikasi dengan cara melakukan observasi ketat, dan melakukan intervensi keperawatan untuk mencegah terjadinya komplikasi akibat imobilisasi, seperti : infeksi paru, dekubitus, serta *deep vein thrombosis (DVT)* yang dapat mengancam jiwa pasien.
- g. Memberikan kesempatan dan melatih pasien untuk mandiri
- h. Memberi kesempatan kepada pasien, dan keluarga untuk berlatih dan beradaptasi dengan kelemahan yang dialami
- i. Berperan sebagai fasilitator antara anggota tim stroke lain, pasien dan keluarga.
- j. Memberikan edukasi kepada pasien, dan keluarga tentang perawatan pasien stroke di rumah dan membantu pasien untuk beradaptasi dengan pola kehidupan yang baru.

## **B. TINJAUAN UMUM DISFAGIA**

### **1. Definisi disfagia**

Disfagia adalah kesulitan menelan cairan dan atau makanan yang disebabkan karena gangguan pada proses menelan (Misbach, 2011). Gejala gangguan menelan bervariasi dari yang paling ringan seperti rasa tidak nyaman di kerongkongan hingga tidak mampu menelan makanan dan cairan. Tanda dan gejala disfagia yang lain meliputi: mengiler, kesulitan mengunyah, makanan tertahan di mulut, memerlukan waktu lama saat menelan, batuk, tersedak, suara serak, makanan melekat di kerongkongan, berat badan menurun, rasa panas di dada, keluar makanan dari hidung, dan aspirasi.

Insiden disfagia pada pasien stroke dilaporkan mencapai sekitar 27% - 40%. komplikasi utama akibat disfagia mencakup: pneumonia, malnutrisi, dehidrasi. Proses menelan yang tidak aman pada 3 hari pertama paska stroke sebagai penyebab infeksi saluran napas atas, 5 sampai 10 kali lipat risiko infeksi dibanding pasien yang tidak mengalami gangguan fungsi menelan (Lees, dkk, dalam Misbach, 2011). Penatalaksanaan pasien stroke yang mengalami disfagia secara tepat sedini mungkin selain menurunkan risiko aspirasi juga terbukti memperbaiki status gizi, mengoptimalkan program rehabilitasi, dan memperpendek lama rawat di rumah sakit.

Disfagia dapat mengakibatkan pasien stroke mengalami aspirasi. Bila gangguan menelan ini tidak diatasi dengan segera, pasien dapat mengalami pneumonia, dehidrasi, malnutrisi bahkan dapat mengakibatkan kematian. Berbagai studi menunjukkan bahwa sering kali pasien stroke dengan disfagia belum dikelola secara tepat. Perawat sebagai anggota tim stroke, dapat dilatih dalam melakukan skrining terhadap

adanya gangguan menelan pada pasien stroke. Menurut Marlow dalam Misbach (2011), tim stroke perlu segera melakukan identifikasi terhadap pasien stroke yang kemungkinan mengalami disfagia, misalnya stroke hemisfer yang luas, stroke batang otak, atau pasien yang mengalami penurunan tingkat kesadaran.

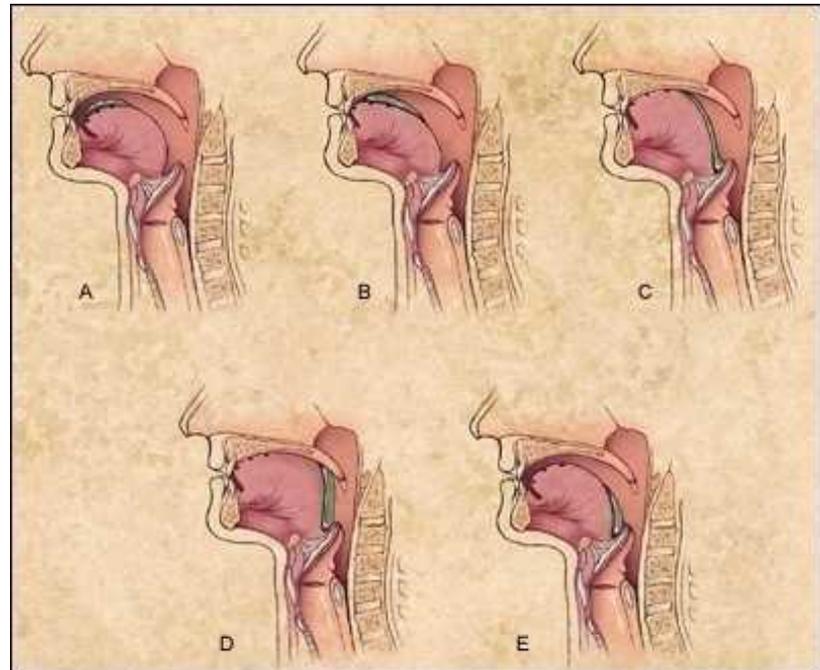
## **2. Fisiologi proses menelan**

Proses menelan merupakan suatu sistem kerja neurologik yang sinkron, berurutan, terkoordinasi, simetris, semiotomatis, unik dan spesifik bagi setiap individu.(Smithard, 2002). Proses menelan dibagi dalam tiga fase berikut :

### **a. Fase oral**

Fase oral dibagi lagi dalam fase persiapan oral, dan fase transport oral. Pada fase persiapan oral, meliputi aktivitas menggigit dan mengunyah makanan, terjadi aktivitas yang terkoordinasi dari gigi, bibir, lidah, mandibula, palatum dan otot maseter. Dengan bantuan saliva yang diproduksi oleh tiga pasang kelenjar saliva, sensasi rasa, suhu, dan sensasi proprioseptif, bahan makanan akan berubah bentuk menjadi bentuk bolus. Selanjutnya pada fase persiapan oral, bolus makanan bergerak ke atas, dan kebelakang menyentuh palatum durum, dan dibawa ke belakang kearah faring oleh lidah. Proses menelan pada fase ini membutuhkan kemampuan bibir untuk menutup secara rapat supaya bolus tidak keluar dari oral. Fase oral ini merupakan aktivitas volunter atau gerakan yang disadari, yang dikontrol oleh korteks serebri melalui traktus kortikobular.

**Gambar 2.1. proses menelan fase oral dari sisi lateral pada orang normal, berdasarkan rekaman videofluoroscopy .**



Keterangan gambar :

(A) Makanan (warna hijau) terlihat telah membentuk bolus, dan

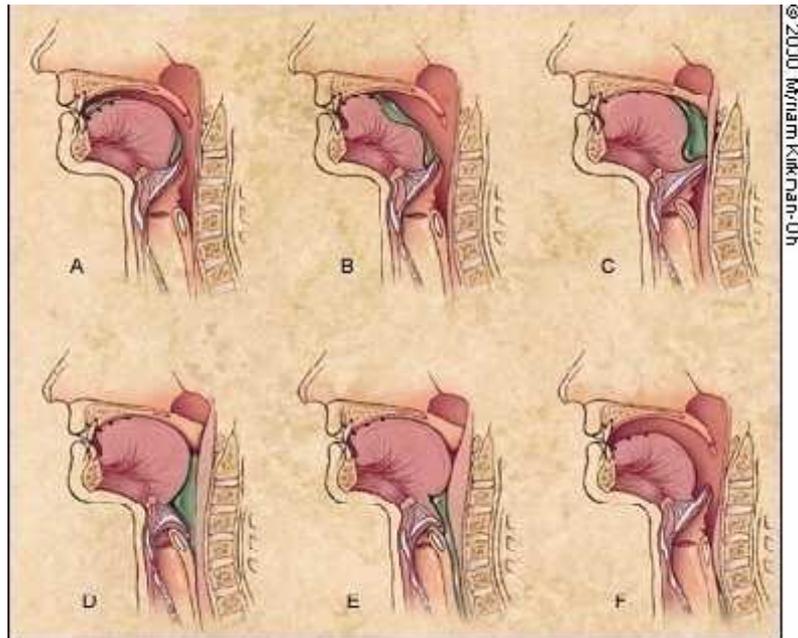
Bercampur dengan saliva, berada di bagian belakang lidah. (B) bolus bergerak keatas dan kebawah, ujung lidah bersentuhan dengan palatum durum depan. (C) lidah tetap kontak dengan palatum. Mendorong bolus makanan ke arah orofaring. (D) area dimana lidah kontak dengan palatum melanjutkan dorongan bolus hingga mencapai *valleculae* (suatu ruang antara epiglottis dan bagian belakang lidah). (E) dagu mencapai posisi bawah maksimum, lidah ke bawah menjauhi palatum, sebagian bolus makan

masih tertinggal di *valleculae*. (Palmer, Drennan dan Baba, 2000).

#### **b. Fase Faringeal**

Fase faringeal merupakan suatu gerakan involunter atau refleks, yaitu berpindahannya bolus dari oral ke esofagus, yang normalnya membutuhkan waktu kurang dari satu detik. Meninggalkan bagian belakang lidah, bolus terhenti sebentar, di *valleculae*, daerah antara lidah dan epiglotis. Kemudian, tergantung ukuran dan konsistensi, melalui atas atau sekitar epiglotis., melewati laring masuk ke esofagus. Sewaktu bolus makanan memasuki bagian posterior, mulut dan faring, bolus menyentuh reseptor, menelan pada daerah arkus, faring anterior, sehingga pola refleks menelan dimulai secara otomatis. Terjadi relaksasi otot krikofaring dan sfingter membuka sehingga bolus masuk ke esofagus. Pada saat yang hampir bersamaan laring elevasi dan menutup untuk melindungi jalan napas.

**Gambar 2.2. proses menelan fase faringeal dari sisi lateral pada orang normal, berdasarkan rekaman videofluoroscopy**



Keterangan gambar :

(a). Bolus makanan berada di bagian belakang lidah, sebagian bolus masih di valleculae. (b) Bergerak keatas dan ke bawah, lidah bersentuhan dengan palatum durum bagian anterior. (c) Area dimana terjadi kontak, antara lidah dan palatum mendorong makanan ke arah orofaring. Palatum mole dan laring, mulai elevasi dan epiglotis terangkat ke atas. (d) Lidah terus mendorong makanan, kearah belakang bawah, melewati hipofaring. Tulang hioid dan laring, tertarik keatas dan kedepan, hasilnya adalah sfingter esofagus atas membuka. (e) Lidah terus mendorong ke belakang dan bolus melewati sfingter esophagus atas. Dinding faring posterior mendorong ke depan

dan bersentuhan dengan permukaan belakang lidah. Gerakan ini membersihkan faring dari sisa makanan. (f) Lidah ke bawah, menjauhi palatum, laring dan naso faring membuka dan sfingter esofagus atas menutup bersamaan dengan bolus turun ke bawah melewati esophagus. (palmer, dkk, dalam Misbach. 2013).

### **c. Fase esofagus**

Fase esofagus dimulai saat bolus melewati sfingter esofagus atas yang rileksasi dan masuk ke dalam lumen esofagus. Fase esofagus merupakan fase akhir dari proses menelan yang dikendalikan oleh batang otak, dan plektus mienterikus. Bolus terdorong secara sekuensial oleh gerak peristaltik yang dimulai dari faring, masuk ke lambung, melalui sfingter kardia yang rileksasi.

### **3. Kontrol persyarafan pada proses menelan**

Proses menelan memerlukan beberapa elemen : input sensori dari syaraf tepi, koordinasi syaraf pusat, dan respon motorik sebagai umpan balik. Input sensori dari syaraf tepi terutama dari syaraf kranial V, VII, IX, X dan XII. Reseptor sensori memperoleh stimulus dari berbagai dasar bentuk rasa, cairan atau tekanan. Area paling efektif sebagai rangsang menelan adalah arkus faring anterior. Meskipun peran yang pasti sebagai pusat menelan belum jelas, diperkirakan kortikal, dan subkortikal mengatur ambang rangsang menelan. Sedangkan pusat menelan di batang otak menerima input, mengaturnya menjadi respon yang terprogram, dan mengirim respons tersebut melalui syaraf untuk aktifitas otot – otot mengunyah dan menelan.

Nervus trigeminus atau nervus kranial V merupakan nervus dengan serabut motorik dan sensorik dengan inti nervus berada di pons. Serabut motoriknya mempersyarafi otot – otot untuk mengunyah, termasuk otot temporalis, otot maseter, serta otot pterigoid medial dan lateral. Selain itu, nervus trigeminus juga membantu syaraf glossofaringeal mengangkat laring dan menariknya kembali selama fase faringeal. Sedangkan serabut sensoriknya memiliki 3 cabang. Cabang pertama ke arah optalmika, syaraf kedua mempersyarafi palatum, gigi, bibir atas dan sulkus gingivibukal. Cabang ketiga mempersyarafi : lidah, mukosa bukal, dan bibir bawah. Secara umum serabut sensorik nervus V membawa informasi tentang sensasi yang berasal dari wajah, mulut dan mandibula, (Tortora & Grabowski, dalam Mulyatsih 2009).

Nervus fasialis atau nervus kranial VII merupakan nervus dengan serabut motorik, sensorik dan parasimpatis. Inti nervus VII ini juga berada di pons. Serabut motoriknya mempersyarafi otot – otot bibir, termasuk otot orikularis oris dan otot zigomatikus, yang berfungsi untuk mencegah makanan keluar dari mulut. Nervus fasialis juga menginerfasi otot – otot businator pada pipi yang berperan untuk mencegah makanan terkumpul di celah antara gigi dan pipi. Serabut sensoriknya mempersyarafi dua pertiga lidah depan untuk mengecap.

Nervus glossofaringeus atau syaraf kranial IX, mengandung serabut motorik, sensorik, dan syaraf otonom. Bersama nervus X menginervasi otot konstriktor faring bagian atas. Inti atau nukleus nervus ini berada di medula oblongata. Serabut motorik nervus IX ini menginervasi tiga buah kelenjar saliva di mulut. Saliva inilah yang membantu pembentukan makanan menjadi bolus di mulut. Nervus ini juga menginervasi otot stilofaringeus, yang mengangkat laring dan menariknya kembali selama proses

menelan fase faringeal. Gerakan laring ini juga membantu rileksasi dan terbukanya otot krikofaringeal. Serabut sensorik nervus glosfaringeus ini, menerima seluruh sensasi termasuk rasa, dari sepertiga lidah bagian belakang. (Tortora & Grabowski, dalam Mulyatsih 2009)

Nervus vagus, atau nervus X mengandung serabut motorik, sensorik, dan nervus otonom. Bersama nervus IX menginervasi otot konstriktor faring, bagian atas. Bersama nervus XI menginervasi otot konstriktor faring bagian atas. Bersama nervus XI menginervasi otot intrinsik laring. Nervus ini juga menginervasi otot krikofaringeal dan mengontrol otot – otot yang terlibat, selama fase esofageal. Nervus vagus membawa informasi sensasi dari velum ,faring bagian posterior , faring bagian inferior dan laring.

Nervus hipoglosus atau nervus XII merupakan nervus motorik tanpa serabut sensorik. Inti nervus ini berada di medula oblongata sama dengan nervus IX dan X. Nervus ini memberikan persyaran pada lidah, perannya pada proses menelan, terutama pada pembentukan bolus dan membawa bolus ke arah faring.

#### **4. Bentuk disfagia pada proses menelan**

##### **a. Fase oral**

Tanda dan gejala:

- Tidak mampu menampung makanan di bagian depan mulut karena tidak rapatnya pengatupan bibir
- Tidak dapat mengumpulkan bolus atau residu di bagian dasar mulut karena berkurangnya pergerakan atau koordinasi lidah

- Tidak dapat menampung bolus karena berkurangnya pembentukan oleh lidah dan koordinasinya
- Tidak mampu mengatupkan gigi untuk mengurangi pergerakan mandibula
- Bahan makanan jatuh atau terkumpul pada sulcus anterior karena berkurangnya tonus otot bibir
- Posisi penampungan abnormal karena dorongan lidah atau pengurangan pengendalian lidah.
- Batuk/ tersedak saat menelan
- Penundaan onset oral untuk menelan karena berkurangnya sensibilitas mulut
- Ketidakmampuan untuk mengatur gerakan lidah
- Lidah kaku
- Kontak lidah – palatum yang tidak sempurna karena berkurangnya pengangkatan lidah.
- Tidak mampu meremas material karena berkurangnya pergerakan lidah keatas
- Melekatnya makanan pada palatum durum karena berkurangnya elevasi dan kekuatan lidah
- Bolus tak terkendali atau mengalirnya cairan secara prematur atau melekat pada faring karena berkurangnya kontrol lidah.
- Waktu transit oral tertunda.

#### **b. Fase faringeal**

Pada fase ini, dapat terjadi disfungsi palatum mole dan faring superior yang menyebabkan makanan atau cairan refluks ke nasofaring. Dapat juga terjadi berkurangnya elevasi laring dan faring sehingga meningkatkan risiko aspirasi. Gangguan lain adalah terjadi kelemahan otot konstriktor faring yang menyebabkan pengumpulan bolus di

vallecula, dan sinus piriformis yang berisiko terjadi aspirasi atau dapat juga terjadi gangguan pada otot krikofaring yang akan mengganggu koordinasi proses menelan.

### **C Fase esofagus**

Kelainan yang mungkin terjadi pada fase ini adalah kelainan dinding esofagus atau kelemahan peristaltik esofagus.

#### **5. Disfagia atau gangguan fungsi menelan pada stroke**

Akibat stroke, sel neuron mengalami nekrose, atau kematian jaringan sehingga mengalami gangguan fungsi. Gangguan fungsi yang terjadi tergantung pada besarnya lesi dan lokasi lesi. Pada stroke fase akut, pasien dapat mengalami gangguan menelan, atau disfagia. Disfagia adalah kesulitan dalam menelan cairan dan atau makanan yang disebabkan karena gangguan pada proses menelan (Misbach,2011). Disfagia pada pasien stroke dapat disebabkan oleh edema otak, biasanya bersifat sementara. Tetapi bila lesi terjadi di daerah batang otak, kemungkinan pasien akan mengalami disfagia yang menetap.

Wemer dalam Mulyatsih,(2009), mengemukakan bahwa lesi pada hemisfer kiri menyebabkan menurunnya aktifitas motorik, di oral dan apraxia, sedangkan lesi di hemisfer kanan berhubungan dengan terlambatnya refleks menelan, bolus tertahan di faring, sehingga dapat menyebabkan aspirasi.

Risiko aspirasi akan meningkat bila mengenai bilateral, dan biasanya berupa aspirasi yang tersembunyi. Parese syaraf kranial X dan XII dismobilitas dan asimetri faring, laring tidak menutup sempurna, terkumpulnya bolus di vallecula dan tidak sempurnanya rileksasi atau spasme dari erichopharingeal.

## **6. Manifestasi klinis Disfagia**

Sekitar 27% pasien stroke fase akut mengalami disfagia, atau sekitar 40% bila dihitung termasuk pasien stroke yang penurunan tingkat kesadaran, kondisi terminal, atau telah mengalami disfagia sebelumnya (Westergren, dkk dalam Mulyatsih,(2009). Studi lain yang dilakukan oleh Horner, Massey dalam Mulyatsih,(2009) membuktikan bahwa sekitar 30% pasien stroke mengalami disfagia. Pasien stroke yang mengalami disfagia cenderung untuk mengalami aspirasi pneumonia, dehidrasi dan malnutrisi. Pasien akan menunjukkan tanda aspirasi pneumonia sekitar 2 jam setelah aspirasi, tetapi sering kali pasien juga bisa mengalami aspirasi tersembunyi atau *silent aspiration*.

Manifestasi klinik disfagia pada pasien stroke dapat ditemukan melalui pengkajian keperawatan baik melalui anamnesa observasi maupun pemeriksaan fisik. Hasil anamnesa menunjukkan pasien atau keluarga mengatakan adanya riwayat pasien tersedak pada saat pasien makan atau minum. Inspeksi oleh perawat menunjukkan tanda pasien mengalami penurunan tingkat kesadaran, atau kesadaran baik tetapi wajah tidak simetris, mengiler, disartria, atau pasien tidak mampu menopang kepala. Pemeriksaan fisik menunjukkan adanya penurunan tingkat kesadaran, atau adanya gangguan nervus kranial V, VII, IX, X dan XII (Westergren, dkk dalam Mulyatsih,(2009).

## **7. Pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosa disfagia**

Disfagia dapat didiagnosa melalui beberapa pemeriksaan fungsi menelan baik secara infasif maupun non infasif (Crary & Groher, dalam Mulyatsih, 2009). Pemeriksaan infasif sebaiknya dilakukan hanya pada pasien yang dicurigai

mengalami gangguan menelan. Berikut ini beberapa pemeriksaan tersebut :

a. *Videofluoroscopy swallowing study (VFSS)*

Test yang paling sering digunakan adalah videofluoroscopy swallowing study, yang juga dikenal dengan istilah *modified barium swallow (MBS)*

Pemeriksaan ini merupakan pemeriksaan penunjang baku emas untuk mendiagnosa disfagia (Massey & Jedlicka, 2002).

b. *Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing (FEES)*

Merupakan tehnik pemeriksaan visualisasi langsung struktur naso faring, laringofaring, dan hypofaring. Selama pemeriksaan pasien diberikan berbagai macam konsistensi makanan dan dilakukan evaluasi terhadap adanya residu, kebocoran makanan, ke faring sebelum menelan, penetrasi serta aspirasi.

c. *Transnasal Esophagoscopy*, sesuai untuk kasus divertikula esofagus atau tumor.

d. *Ultrasonography*, untuk mengevaluasi gerak jaringan lunak selama fase oral dan faringeal.

e. *Electromyography*, lebih sering digunakan untuk penelitian mengevaluasi fungsi mioelektrik.

## 8. Penatalaksanaan disfagia

Tujuan penatalaksanaan disfagia adalah mencegah terjadinya aspirasi dan memastikan pasien mendapat nutrisi yang adekuat melalui cara yang aman. Semua pasien stroke baru tidak boleh diberikan makan atau minum sebelum dipastikan bahwa pasien tidak mengalami gangguan menelan

1. Semua pasien stroke harus dilakukan skrining disfagia sebelum diberikan diit melalui mulut,
2. Tehnik kompensatori berupa perubahan posisi kepala atau badan dapat membantu pergerakan bolus dan mencegah terjadi aspirasi dengan cara: posisi duduk tegak, kepala simetris ke depan, kepala agak ditekuk. pada waktu menelan, anjurkan pasien untuk menoleh ke sisi yang lemah.
3. Latihan otot – otot mengunyah dan menelan antara lain: buka mulut, lebarkan, rileks, ulang. Senyum, menyeringai, mengucapkan pa pa pa, ba ba ba, bertiup, bersiul, menjulurkan lidah, ucapkan la la la la la la, gerakan dagu dari kiri ke kanan, menarik napas dalam dan hembuskan perlahan, mengucapkan ah ah ah, menyanyikan lagu.
4. Skrining awal gangguan menelan berupa: penilaian derajat kesadaran pasien dan kontrol postural
5. Pasien dengan disfagia persisten harus dievaluasi teratur
6. Kebersihan mulut harus diperhatikan pada pasien dengan disfagia, terutama pada pasien dengan pipa nasogastric

## **C. TINJAUAN UMUM PNEUMONIA**

### **1. Pengertian**

Pneumonia adalah inflamasi parenkim paru yang disebabkan oleh berbagai mikroorganisme, termasuk bakteri, mikrobakteria, jamur dan virus (Brunner & Suddarth, 2014)

### **2. Etiologi**

Pneumonia biasanya disebabkan karena beberapa faktor, diantaranya adalah:

- a. Bakteri (pneumokokus, streptokokus, stafilokokus. H.influenza, klebsiella mycoplasma pneumonia).
- b. Virus, (virus adena, virus para influenza, virus influenza).
- c. Jamur / fungi, (kandida albicans, histoplasma, capsulatum, koksidioides).
- d. Protozoa (pneumokistis karinti)
- e. Bahan kimia (aspirasi makan/ susu/ isi lambung/ keracunan hidrokarbona (minyak tanah, bensin)).

### 3. Patofisiologi

Reaksi inflamasi dapat terjadi di alveoli, yang menghasilkan eksudat yang mengganggu difusi oksigen dan karbondioksida. Bronkospasme juga dapat terjadi apabila pasien menderita penyakit jalan napas reaktif. Bronkopneumonia, bentuk pneumonia yang paling umum, menyebar dalam model bercak yang meluas dari bronki ke parenkim paru sekitarnya. Pneumonia lobar adalah istilah yang digunakan jika pneumonia mengenai bagian substansial pada satu atau lebih lobus. Pneumonia disebabkan oleh berbagai agen mikroba diberbagai tatanan. Organisme yang biasa menyebabkan pneumonia antara lain *pseudomonas aeruginosa* dan spesies *klebsiella staphylococcus aureus*, *haemophilus influenzae*, *staphylococcus pneumonia* dan basilus gram negatif, jamur dan virus (paling sering terjadi pada anak - anak). (Brunner & Suddarth, 2014).

#### 4. Gejala klinis

Gejala klinis beragam, tergantung pada organisme penyebab dan penyakit pasien.

- a. Keluhan utama berupa batuk (80%)
- b. Menggigil mendadak dan dengan cepat berlanjut menjadi demam ( $38,5^{\circ}\text{C}$  sampai  $40,5^{\circ}\text{C}$ ) pada 5 sampai 10 hari
- c. Nyeri dada pleuritik yang semakin berat ketika bernapas dan batuk.
- d. Pasien yang sakit parah mengalami takipnea berat (25 sampai 45 kali pernapasan/ menit.) dan sesak napas.
- e. Nadi cepat, dapat meningkat 10 kali/ menit per satu derajat peningkatan suhu tubuh (celsius).
- f. Bradikardi untuk tingginya demam menunjukkan infeksi virus, infeksi mikoplasma, atau infeksi organisme *Legionella*
- g. Produksi sputum mukoid, purulen, warna seperti karat, bercampur darah, kental atau hijau tergantung pada agens penyebab.
- h. Pusing, anoreksia, malaise, mual sampai muntah.

#### 5. Diagnosis

Menurut penelitian Batubara 2015, diagnosa Pneumonia harus memenuhi satu dari kriteria berikut:

1. Ronki atau dullness pada perkusi toraks. Ditambah satu dari:
  - a. Onset baru sputum purulen atau perubahan karakteristiknya
  - b. Isolasi kuman dari kultur darah

- c. isolasi kuman dari bahan yang didapat dari aspirat transtrakeal, biopsi atau hapusan bronkus
2. Gambaran radiologik berupa infiltrat baru atau yang progresif, konsolidasi, kavitasi, atau efusi pleura. Dan satu dari:
- a. Onset baru sputum purulen atau perubahan karakteristiknya
  - b. Isolasi kuman dari kultur darah
  - c. Isolasi kuman dari bahan yang didapat dari aspirat transtrakeal, biopsi atau hapusan bronkus
  - d. Isolasi virus atau deteksi antigen virus dari sekret saluran napas
  - e. Diagnostik titer antibodi tunggal (IgM) atau peningkatan 4 kali titer IgG dari kuman.

## 6. Klasifikasi Pneumonia

- a. Berdasarkan klinis dan epidemiologi
  - 1. Pneumonia didapat di komunitas (*community acquired pneumonia/ CAP*), disebabkan pneumokokus.
  - 2. Pneumonia didapat di rumah sakit (*nosokomial hospital – acquired pneumonia*). Biasanya disebabkan bakteri gram negatif dan angka kematian lebih tinggi.
  - 3. Pneumonia aspirasi, sering pada bayi, anak dan pada pasien stroke yang mengalami gangguan menelan.
- b. Berdasarkan kuman penyebab.
  - 1. Pneumonia bakterialis / topikal, dapat terjadi pada semua usia, beberapa kuman tendensi menyerang

seseorang yang peka, misalnya :klebsiela pada orang alkoholik, stapilokokus pada influenza.

2. Pneumonia atipikal, sering mengenai anak dan dewasa muda dan disebabkan oleh mycoplasma, clamidia dan coxlella
  3. Pneumonia karena virus, sering pada bayi dan anak.
  4. Pneumonia karena jamur, sering disertai infeksi sekunder terutama pada orang dengan daya tahan lemah dan pengobatannya lebih sulit.
- c. Berdasarkan prediksi infeksi
1. Pneumonia lobaris mengenai satu lobus atau lebih, disebabkan karena obstruksi bronkus, misalnya aspirasi benda asing, proses keganasan.
  2. Bronkopneumonia, adanya bercak – bercak infiltrat pada paru dan disebabkan oleh virus atau bakteri

## **7. Faktor – faktor resiko terjadinya Pneumonia**

Dengan pengetahuan tentang faktor – faktor dan situasi yang menjadi predisposisi individu terhadap pneumonia akan membantu untuk mengidentifikasi pasien – pasien yang beresiko terhadap Pneumonia.

Secara spesifik terdapat beberapa faktor penyebab patogen pneumonia komunitas dan nosokomial

- a. Faktor perubah yang meningkatkan resiko infeksi oleh patogen tertentu pada pneumonia komunitas.
  - 1) Pneumokokus yang resisten penisilin dan obat lain menginfeksi pada usia lansia, alkoholisme, penyakit immunosupresif, penyakit kronis penyerta yang melemahkan (Diabetes melitus, sepsis, jantung, PPOK, Bronkietaksis, dll).

- 2) Patogen gram negatif menginfeksi pada individu yang tinggal di rumah jompo, dengan penyakit penyerta kardiopulmonal atau selesai mendapatkan terapi antibiotik
  - 3) Pseudomonas Aeruginosa, menginfeksi pada kasus bronchiektaksis, terapi kortikosteroid
- b. Faktor risiko terinfeksi patogen multiresisten pada pneumonial
- 1) Terapi dalam 90 hari sebelumnya
  - 2) Perawatan rumah sakit dalam 5 hari atau lebih di ruang perawatan umum
  - 3) Frekwensi tingginya kuman resisten antibiotik di rumah sakit atau lingkungan pasien
  - 4) Penyakit immunosupresif dengan atau tanpa terapi
  - 5) Faktor resiko pneumonia kronis : rawat rumah sakit 2 hari – 90 hari terakhir, tinggal di pante jompo, anggota keluarga terinfeksi patogen multiresisten, terapi infus di rumah, dialisis kronik.

Dari faktor – faktor diatas dapat disimpulkan bahwa secara umum terdapat beberapa faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia Sebagai berikut:

- 1) Jenis kelamin: pria lebih dominan karena diduga pria lebih sering keluar rumah
- 2) Penyakit immunosupresif dengan atau tanpa terapi (terapi kortikosteroid), karena terjadi penurunan daya tahan tubuh.

- 3) Faktor usia, usia lansia (usia 60 tahun) dimana fungsi organ tubuh sudah menurun
- 4) Penyakit kronis seperti payah jantung, gagal ginjal kronik, sepsis, diabetes dan malnutrisi mengakibatkan kelemahan daya tahan tubuh
- 5) Penyakit paru seperti PPOK, bronchiektaksis, ca paru dan kistik fibrosis, dapat terjadi peningkatan produksi lendir, dan berakibat obstruksi bronchial.
- 6) Penurunan tingkat kesadaran dengan *glasgow coma scale* (GCS) 8, gangguan refleks muntah, menelan/ disfagia ataupun refleks batuk, dapat terjadi pengumpulan sekret dan mengakibatkan terjadi aspirasi cairan lambung.
- 7) Faktor lingkungan: tinggal di rumah jompo, anggota keluarga menderita pneumonia karena pneumonia dapat menular melalui droplet, alkoholik (dapat menekan reflek – reflek tubuh dan melemahnya gerakan mukosiliaris tracheobronchial), perokok (asap rokok dapat mengganggu aktivitas mukosiliaris dan makrofag)
- 8) Tindakan invasif dan terapi pernapasan seperti intubasi/ tracheostomi dan ventilasi mekanik akan mempermudah mikroorganisme masuk ke dalam paru – paru
- 9) Perawatan pasien di ruang perawatan umum/ icu lebih dari 2 hari dan pasien yang berbaring secara pasif dalam waktu yang lama dapat berisiko mendapatkan kuman dari lingkungannya dan terjadi kolonisasi kuman di dalam saluran pernapasan.
- 10) Menggunakan antibiotik spektrum luas lebih dari 7 hari, dapat mengakibatkan menjadi resisten terhadap beberapa antibiotik

11) Menggunakan alat invasif terapi pernapasan seperti intubasi, ventilasi mekanik, sangat beresiko pneumonia bila tindakan yang dilakukan tidak memperhatikan tehnik sterilitas. Kuman dapat juga masuk melalui line infus bila penyuntikan atau penggantian infus tidak dilakukan dengan tehnik steril.

## 8. Pneumonia pada stroke

Pneumonia merupakan salah satu komplikasi medis yang paling sering pada penderita stroke dan sebagai penyebab demam yang paling sering dalam 48 jam setelah serangan stroke. Pneumonia akan meningkatkan resiko kematian tiga kali lipat pada penderita stroke (Kumar, 2010).

Kebanyakan pneumonia tersebut disebabkan sebagai akibat aspirasi yaitu terinhalasinya kolonisasi bakteri yang ada di faring ataupun gingival (Kumar, 2010). Bakteri penyebab tersering dari pneumonia aspirasi pada orang dewasa meliputi: Enterobacteriaceae, S. Aureus, S. Pneumoniae, H. Influenza (Marrie TJ, 2005).

Pencegahan dan deteksi Pneumonia pada penderita stroke akut dapat dilakukan sebagai berikut:

- Pneumonia akibat disfagia atau gangguan refleks menelan, erat hubungannya dengan aspirasi pneumonia, oleh karena itu makates refleks batuk perlu dilakukan untuk mengidentifikasi resiko pneumonia.
- Pemasangan pipa nasogastrik segera (dalam 48 jam), dianjurkan pada pasien gangguan menelan
- Pencegahan aspirasi dapat dilakukan dengan:
  1. Elevasi kepala 30 – 45<sup>0</sup>,

2. Menghindari sedasi berlebihan,
3. Mempertahankan tekanan cuff endotrakeal yang tepat pada pasien dengan intubasi dan trakeostomi,
4. Memonitor volume residual lambung selama pemberian makanan secara enteral,
5. Menghindari pipa nasogastrik yang lama,
6. Seleksi diit yang tepat pada pasien dengan disfagia,
7. mengaspirasi sekret subglotis secara teratur
8. Rehabilitasi fungsi menelan

#### **D. SKRINING DISFAGIA PADA PASIEN STROKE**

Disfagia sering terjadi pada penderita stroke, yang akan meningkatkan resiko aspirasi dan pneumonia. Skrining menelan merupakan langkah awal untuk mengidentifikasi resiko disfagia dan aspirasi. Deteksi awal dari disfagia memungkinkan tindakan yang segera dalam penatalaksanaan, sehingga menurunkan morbiditas, masa rawatan dan biaya perawatan pasien (Danielss SK, 2012).

Skrining disfagia merupakan proses yang cepat, sederhana, mudah, dan mampu dilakukan oleh perawat. Skrining dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain dengan menggunakan the Massey Bedside Swallowing Screen (MBS), merupakan skrining sederhana yang dapat menentukan disfagia positif atau disfagia negatif, suatu metode cepat dan reliabel untuk mengidentifikasi pasien stroke dengan disfagia dan risiko aspirasi. Sensitifitas dan spesifisitasnya mencapai 100% (Massey & Jedlicka dalam Mulyatsih, 2009). Tehnik ini juga telah terbukti mampu

meningkatkan kualitas asuhan keperawatan, khususnya dalam perawatan pasien stroke.

Skrining disfagia bertujuan untuk mengidentifikasi risiko aspirasi seminimal mungkin dan merekomendasikan diet yang sesuai. Ketepatan skrining disfagia akan menghasilkan ketepatan dalam intervensi pada pasien disfagia sehingga dapat mencegah terjadinya Pneumonia pada pasien stroke yang dirawat di rumah sakit Stella Maris Makassar.

Prosedur pemeriksaan Skrining disfagia *The Massey Bedside Swallowing Screen (MBS)* pasien hendaknya duduk di bed setengah duduk minimal 60<sup>0</sup> dan dalam kondisi sadar. Pemeriksaan MBS terdiri dari:

1. Kesadaran pasien: jika pasien sadar lanjut ke nomor 2 dan jika pasien tidak sadar, hentikan skrining
2. Afasia atau disartharia: jika ya kolaborasi dengan terapi wicara, lanjutkan langkah berikutnya, jika tidak lanjutkan ke langkah ke 3
3. Dapat merapatkan gigi, merapatkan bibir, wajah simetris, letak lidah ditengah, uvula ditengah: jika ditemukan 3/ lebih, lanjutkan ke langkah nomor 4 dan jika tidak lanjutkan ke nomor 4 dan kolaborasi dengan terapi wicara
4. Reflek muntah ada, batuk spontan, reflek menelan baik: jika ya lanjut ke langkah nomor 5 dan jika tidak kolaborasi dengan terapis wicara, lakukan langkah nomor 5
5. Tes menelan air putih 1 sendok teh: jika mampu menelan lanjut ke langkah nomor 6, jika tidak mampu menelan; **STOP: hasil skrining disfagia positif.** (Jangan berikan

makan/ minum per oral, pasang NGT, kolaborasi dengan dokter, terapis wicara dan ahli gizi).

6. Berikan minum air putih bertahap mulai 25 ml, 50 ml, hingga 100 ml: jika tidak tersedak: hasil skrining **disfagia negatif atau fungsi menelan normal** dan jika pasien tersedak/ batuk: **hasil skrining disfagia positif, pasien tidak mampu menelan cairan** (berikan modifikasi diet sesuai toleransi, pasang NGT bila diperlukan untuk asupan cairan, kolaborasi dengan dokter, terapis wicara dan ahli gizi).

Hasil skrining disfagia negatif → kemampuan menelan normal tanpa risiko Pneumonia, dan hasil skrining disfagia Positif → ketidakmampuan menelan/ disfagia positif ada risiko Pneumonia.

- 1) Validitas

The Massey Bedside Swallowing Screen (MBS) merupakan alat yang valid, akurat dan mudah digunakan, suatu metode cepat dan reliabel untuk mengidentifikasi pasien stroke dengan disfagia dan risiko aspirasi Pneumonia. (Massey & Jedlicka,2002).

- 2) Reliabilitas

*The Massey Bedside Swallowing Screen (MBS)* sudah digunakan oleh Mulyatsih 2009, untuk mengidentifikasi pasien stroke dengan disfagia dan risiko aspirasi.

## E. KOORDINASI PELAYANAN

Deteksi awal status disfagia pasien stroke dapat mencegah terjadinya aspirasi yang mengakibatkan terjadinya pneumonia,

dehidrasi, malnutrisi dan bahkan kematian (Misbach,2011). Semua pasien stroke baru tidak boleh diberikan makan atau minum sebelum dipastikan bahwa pasien tidak mengalami gangguan menelan. Bila pasien kesadaran baik, tidak ada lendir atau ronkhi, tidak ada riwayat tersedak atau tanda dan gejala gangguan menelan yang lain, lakukan penilaian dengan memberikan minum air putih sekitar 3 cc, 5cc, 10 cc – 50 cc. Bila pasien mampu minum air tersebut tanpa tersedak atau batuk, diet atau menu pasien dapat diberikan per oral sesuai permintaan medik. Bila terjadi batuk atau tersedak, pasang selang lambung (NGT) nomor 14 dan semua makanan melalui NGT, hingga dilakukan test menelan oleh terapis wicara dan perawat yang terlatih.

Tes menelan ini dilakukan sedini mungkin untuk menentukan pengaturan diet selanjutnya. Hasil dari tes menelan adalah apakah pasien mengalami gangguan menelan, pada fase gangguan menelan dan metode apa yang tepat untuk masuknya cairan dan nutrisi bagi pasien.

### BAB III

## KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

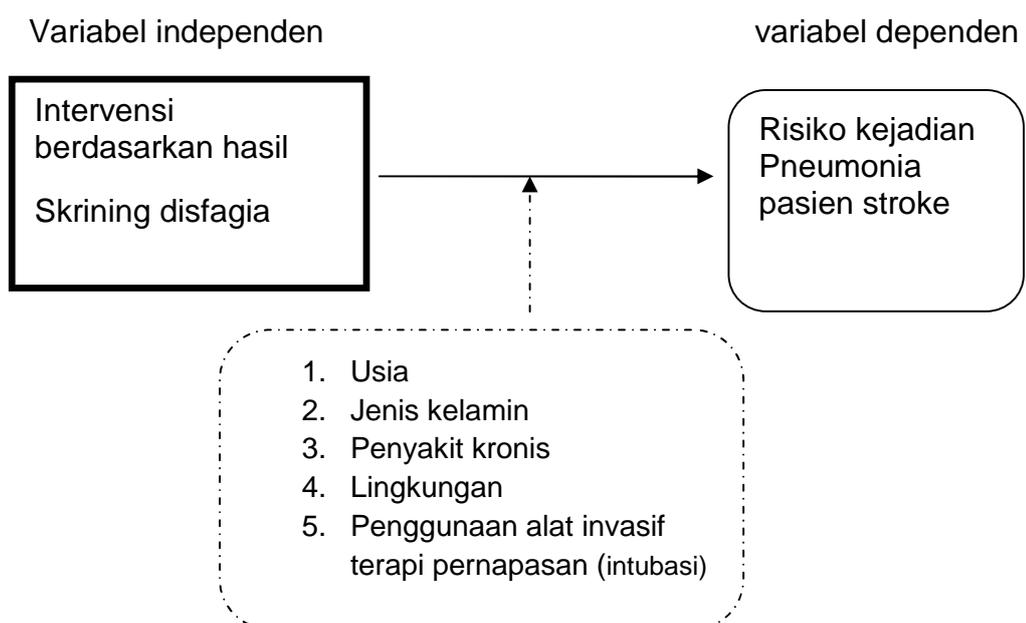
### A. Kerangka konseptual

Intervensi berdasarkan hasil Skrining disfagia dilakukan dengan tujuan mencegah risiko aspirasi seminimal mungkin dan merupakan deteksi dini pasien disfagia yang berisiko mengalami pneumonia paska stroke yang dirawat di rumah sakit. Skrining dilakukan pada saat pasien stroke masuk rumah sakit. Skrining disfagia akan menghasilkan ketetapan dalam intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia sehingga dapat mencegah Pneumonia di rumah sakit Stella Maris Makassar dan mempercepat proses penyembuhan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka peneliti membuat kerangka konsep penelitian yang digambarkan dalam bentuk bagan sebagai berikut

*Gambar 3.1*

#### Bagan kerangka konseptual



Keterangan :



: variabel independen



: variabel dependen



: variabel perancu



: Garis penghubung variabel

### B. Hipotesis penelitian

Ada hubungan intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian Pneumonia pada pasien Stroke di Rumah sakit Stella Maris Makassar

### C. Defenisi operasional

1. Variabel independen : Intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia

Tabel 3.1 Variabel independen

Defeni Operasional	Parameter	Cara ukur	Skala ukur	Skor
Suatu tindakan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan (Perawat, dokter,dll) terhadap pasien Stroke yang mengalami kesulitan dalam menelan makanan dan minuman melalui mulut dengan menggunakan tes tertentu.	100% pasien stroke dilakukan skining disfagia	Format skrining disfagia <i>The Massey Bedside Swallowing Screen (MBS)</i>	Nominal	Disfagia = 2 Tidak Disfagia = 1

## 2. Variabel dependen: Risiko kejadian Pneumonia pada pasien stroke

Tabel 3.2 variabel dependen

Definisi operasional	Parameter	Cara ukur	Skala ukur	Skor
Kemungkinan suatu kejadian kelainan pada paru yang disebabkan oleh kurang optimalnya kemampuan seseorang dalam menelan makanan dan minuman.	100% pasien stroke disfagia tidak mengalami: Ronki, sputum purulen, batuk – batuk bertambah, suara nafas ronki, suhu tubuh 38 <sup>0</sup> Celcius	Kriteria diagnosis pneumonia menurut center for Disease Control (CDC)	Nominal	Risiko Pneumonia = 2 Tidak ada Risiko Pneumonia =1 Risiko Pneumonia jika terdapat satu dari gejala klinis berikut: Ronki, sputum purulen, batuk – batuk bertambah dan suhu tubuh 38 <sup>0</sup> celcius

## BAB IV

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik yang mengkaji hubungan antar variabel. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/ observasi data variabel dependen dan independen hanya satu kali dan dinilai secara simultan pada suatu saat, jadi tidak ada tindak lanjut dan tentunya tidak semua subyek penelitian harus diobservasi pada hari atau waktu yang sama. Desain penelitian *cross sectional* ini digunakan untuk mengidentifikasi hubungan intervensi hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian pneumonia pada pasien stroke.

Tabel 4.1: kerangka penelitian

Intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia	Resiko kejadian pneumonia pasien stroke		Jumlah
	Resiko	Tidak beresiko	
Disfagia positif	a	b	
Disfagia negatif	c	d	

## **B. Tempat dan waktu penelitian**

### 1. Tempat penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di Rumah sakit Stella Maris Makassar Sulawesi Selatan, dengan pertimbangan sebagai berikut:

- a. Lokasi penelitian belum dilakukan skrining disfagia menggunakan *format the Massey Bedside Swallowing Screen (MBS)*
- b. Mudah dijangkau oleh peneliti

### 2. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada tanggal 29 Februari 2016 sampai 29 Maret 2016

## **C. Populasi dan sampel**

### 1. Populasi.

Populasi adalah keseluruhan objek/ subyek penelitian yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien stroke yang dirawat di rumah sakit Stella Maris Makassar.

### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah semua pasien stroke yang akan dilakukan skrining disfagia. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *nonprobability sampling* dengan teknik *consecutive sampling* adalah suatu metode yang dilakukan dengan memilih semua individu yang ditemui (dalam populasi) dan memenuhi kriteria pemilihan dalam kurun waktu tertentu sehingga jumlah sampel yang diperlukan

terpenuhi. Kriteria sampel sebagai berikut: penelitian ini menggunakan kriteria sampel inklusi dan eksklusi

a. Kriteria inklusi

- 1) Seluruh pasien stroke yang dirawat pada hari pertama dan hari kedua di rumah sakit Stella Maris Makassar.
- 2) Pasien stroke dalam kondisi sadar
- 3) Bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien stroke akut yang pada saat masuk telah menderita pneumonia atau infeksi paru lainnya
- 2) Penderita stroke akut yang telah mendapatkan antibiotik pada saat masuk rumah sakit

## **D Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Jenis instrumen dalam penelitian ini adalah formulir *The Massey Bedside Swallowing Screen (MBS)* untuk variabel independen dan variabel dependen menggunakan formulir observasi Pneumonia dengan menggunakan standar diagnosa Pneumonia menurut *Center for Disease Control (CDC)* dengan melihat tanda – tanda klinis: batuk, demam  $38^{\circ}$  celsius, ronki positif, sputum purulen pada hari ketiga saat dirawat di rumah sakit Stella Maris Makassar.

## **E. Pengumpulan data**

Peneliti akan menyampaikan langkah kerja penelitian dengan judul Analisis intervensi berdasarkan hasil skrining

disfagia terhadap risiko kejadian pneumonia pasien stroke yang dirawat di rumah sakit Stella Maris Makassar.

Adapun tahap – tahap dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Setelah dilakukan penyusunan proposal dan dipertanggung jawabkan di depan penguji dinyatakan siap untuk melanjutkan judul tersebut ke tahap penelitian dan penyusunan skripsi. Setelah dipertanggung jawabkan didepan penguji, peneliti melakukan revisi dan setelah disetujui oleh penguji dan pembimbing maka dilanjutkan dengan melakukan penelitian.
2. Setelah surat ijin penelitian disetujui oleh Direktur Rumah Sakit Stella Maris Makassar, peneliti mulai melakukan penelitian di beberapa ruangan perawatan di rumah sakit Stella Maris Makassar yaitu ICU, st. Bernadeth 1, St. Bernadeth 2, st. Bernadeth 3A, st. Bernadeth 3B dan st. Yosef.
3. Dalam proses penelitian, sebelum dilakukan penelitian pada pasien stroke, yang masuk pada hari pertama dan kedua perawatan, peneliti memberikan informed consent kepada keluarga pasien sebagai tanda persetujuan melakukan penelitian pada pasien tersebut. Peneliti memberikan penjelasan tentang jalannya penelitian dan tujuan penelitian kepada keluarga pasien.
4. Setelah disetujui oleh keluarga pasien untuk melakukan penelitian pada pasien, peneliti akan melakukan skrining disfagia pada pasien dengan menggunakan *the Massey Bedside Swallowing Screen (MBS)*, kemudian mengelompokan pasien mana yang mengalami disfagia positif dan disfagia negatif

5. Pada hari ketiga perawatan pasien diobservasi untuk melihat resiko pneumonia pada pasien stroke yang telah dilakukan skrining disfagia dengan menggunakan format dari *Center for Disease Control (CDC)* dengan melihat tanda – tanda klinis: batuk, demam 38<sup>0</sup> celsius, ronki positif, sputum purulen.
6. Setelah jumlah responden memenuhi jumlah sampel yang telah ditentukan yaitu 30, maka penelitian berakhir pada tanggal 29 Maret 2016 di rumah sakit Stella Maris Makassar
7. Setelah semua data yang diperlukan terkumpul, dilakukan pengecekan ulang dan selanjutnya peneliti membuat master tabel.

Dalam penelitian ini diperlukan adanya rekomendasi dari pihak institusi kampus STIK Stella Maris Makassar atas pihak lain dan mengajukan permohonan izin kepada institusi tempat penelitian dalam hal ini Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Setelah mendapat persetujuan barulah dilakukan penelitian dengan etika sebagai berikut:

a. Etika Penelitian

1) Informed Consent

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi dan disertai jadwal penelitian dan manfaat penelitian. Bila subyek menolak, maka peneliti tidak akan memasukkan dan menghormati hak-hak responden.

2) Anomity (Tanpa Nama)

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar observasi atau alat ukur lainnya dan

hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan di sajikan.

3) *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu akan dilaporkan sebagai hasil penelitian. Data yang telah dikumpulkan disimpan dalam disk dan hanya bisa diakses oleh peneliti dan pembimbing, data ini akan dimusnahkan pada akhir penelitian.

b. Data-data yang dikumpulkan

1) Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden yang berasal dari lembar pengkajian pasien Stroke *The Massey Bedside Swallowing Screen* dan formulir observasi Pneumonia dengan menggunakan standar diagnosa Pneumonia menurut *Center for Disease Control (CDC)*, untuk mengetahui resiko Pneumonia pada pasien stroke yang akan menjadi sampel penelitian.

2) Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari data rekam medik pasien yang ada di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

Setelah data tersebut diperoleh, dimasukkan kedalam pengujian statistic untuk memperoleh kejelasan tentang gambaran hubungan variabel independen dan variabel dependen.

## **F. Pengolahan data**

Prosedur pengolahan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Editing (Edit Nama)

Dilakukan dengan pengecekan kelengkapan data diantaranya kelengkapan ketentuan identitas dan kelengkapan isian sehingga apabila terdapat ketidaksesuaian dapat dilengkapi dengan segera oleh peneliti.

2. Coding (Kode)

Tahap klasifikasi berdasarkan kategori. Setiap kategori yang berbeda diberi kode yang berbeda sehingga mempermudah pengolahan data.

3. Entry data

Dilakukan dengan memasukkan data kedalam komputer dengan menggunakan aplikasi komputer.

4. Tabulating

Dilakukan dengan mengelompokkan data disesuaikan dengan variabel yang diteliti selanjutnya ditabulasi untuk mendapatkan distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti.

## **G. Analisis Data**

1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan frekwensi dan presentase dari tiap – tiap variabel yaitu intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia untuk variabel independen dan resiko kejadian pneumonia pasien stroke untuk variabel dependen.

2. Analisis Bivariat.

Analisa ini digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang disajikan dengan teknik analisis menggunakan uji statistik Chi-square dengan tingkat kemaknaan 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Adapun dalam penelitian ini menggunakan tabel

berukuran 2 X 2, jumlah sampel 30 maka digunakan uji statistik Chi – square koreksi dengan menggunakan rumus uji statistik Fisher Exact (Sugiono, 2010).

:

- a) Jika  $p < \alpha$  ,  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak artinya ada hubungan intervensi hasil skrining disfagia dengan resiko kejadian Pneumonia pasien stroke
- b) Jika  $p \geq \alpha$  ,  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak artinya tidak ada hubungan intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia dengan resiko pneumonia pasien stroke.

## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil penelitian

##### 1. Pengantar

Dalam bab ini akan diuraikan hasil penelitian tentang “Analisis intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian pneumonia pasien stroke di rumah sakit Stella Maris Makassar” yang telah dilaksanakan pada tanggal 29 Februari sampai 29 Maret 2016. Pengambilan sampel dengan tehnik *consecutive sampling*, dengan jumlah responden sebanyak 30 responden, yang telah ditetapkan pada 6 (enam) ruangan perawatan yaitu Ruang St. Bernadeth 1, st. Bernadeth 2, St. Bernadeth 3A, st. Bernadeth 3B, st. Yosef, ICU/ ICCU, Rumah sakit Stella Maris Makassar.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik yang mengkaji hubungan antar variabel. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran/ observasi data variabel dependen dan independen hanya satu kali dan dinilai secara simultan pada suatu saat, jadi tidak ada tindak lanjut dan tentunya tidak semua subyek penelitian harus diobservasi pada hari atau waktu yang sama. Desain penelitian *cross sectional* ini digunakan untuk mengidentifikasi hubungan intervensi hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian pneumonia pada pasien stroke. Sumber data penelitian adalah data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang berkaitan dengan variabel penelitian yang diperoleh langsung dari responden sedangkan data sekunder

adalah data pendukung penelitian yang didapat dari catatan rekam medis rumah sakit Stella Maris Makassar.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah formulir skrining disfagia *Messay Bedside Screen (MBS)* untuk mengidentifikasi pasien yang mengalami disfagia positif atau negatif dan lembar observasi resiko pneumonia berdasarkan kriteria diagnosis Pneumonia menurut Center for Disease Control (CDC). Pengolahan data menggunakan computer program *SPSS for windows versi 19*, selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan uji statistik *Chi-square*.

## 2. Gambaran umum lokasi penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di rumah sakit Stella Maris yang terletak di jln. Somba Opu no. 273 Makassar. Rumah Sakit Stella Maris berdiri sejak tanggal 8 Desember 1938, diresmikan tanggal 22 September 1939 dan kegiatan oprasional dimulai pada tanggal 7 Januari 1940. Status kepemilikan Rumah Sakit Stella Maris adalah Rumah sakit swasta Katolik dengan luas tanah 1.99537 ha dan luas bangunan Rumah Sakit 14,658 m<sup>2</sup> . Pemilik Rumah Sakit Stella Maris adalah Scietas JMJ provinsi Makassar – Indonesia dan direktur Rumah Sakit saat ini adalah dr. Thomas Soharto, MMR. Rumah sakit ini dilengkapi dengan fasilitas peralatan yang modern dan tenaga ahli baik dari medis, paramedis maupun non medis.

Terbentuknya Rumah Sakit Stella Maris berawal dari nilai kasih yang tulus dan membuahkan cita-cita yang luhur yang membuat keprihatinan dan kepedulian akan penderitaan orang-orang kecil yang kurang mampu. Oleh karena itu, sekelompok Suster JMJ, Komunitas Rajawali mewujudkan kasih dan cita-cita tersebut kedalam suatu rencana untuk membangun sebuah Rumah Sakit Katolik yang berpedoman pada nilai-nilai Injil.

Dalam penyusunan Visi dan Misi, pihak Rumah Sakit Stella Maris mengacu pada Visi Misi Tarekat. Dengan pertimbangan tersebut, maka di tetapkanlah Visi dan Misi Rumah Sakit Stella Maris sebagai berikut:

a. Visi

Menjadikan Rumah Sakit terbaik di Sulawesi Selatan khususnya dibidang keperawatan dengan semangat cinta kasih Kristus kepada sesama.

b. Misi

Senantiasa siap sedia memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat, termasuk bagi mereka yang berkekurangan dan dilandasi dengan semangat Cinta Kasih Kristus kepada sesama.

Visi dan misi ini selanjutnya diuraikan untuk menentukan arah strategi Rumah Sakit Stella Maris sebagai dasar penyusunan programnya. Berikut ini adalah uraian visi dan misi Rumah Sakit Stella Maris:

1) Uraian visi

- a) Menjadi rumah sakit dengan keperawatan terbaik di Sulawesi Selatan.
- b) Mengutamakan cinta kasih Kristus dalam pelayanan kepada sesama.

2) Uraian misi

- a) Tetap memperhatikan golongan masyarakat lemah (*Option for the poor*).
- b) Pelayanan dengan mutu keperawatan prima
- c) Pelayanan yang adil dan merata
- d) Pelayanan keperawatan dengan standar peralatan kedokteran yang mutakhir dan komperhensif.

- e) Meningkatkan kesejahteraan karyawan dan kinerjanya

Secara geografis, letak atau batas – batas rumah sakit Stella Maris sebagai berikut:

Utara : Berbatasan dengan jalan Datu Museng

Selatan : Berbatasan dengan jalan Maipa

Barat : Berbatasan dengan jalan penghibur

Timur : Berbatasan dengan kelurahan Malouku

### 3. Penyajian Karakteristik Data Umum

- a) Karakteristik responden berdasarkan usia

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan usia pasien Stroke yang menjadi responden di Rumah Sakit Stella Maris Makassar

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
45 - 50	7	23,3
51 - 55	6	20
56 - 60	5	16,7
61- 65	3	10
66 - 70	4	13,3
71 – 75	2	6,7
76 – 80	1	3,3
> 80	2	6,7
Total	30	100.0

Sumber: Data primer 2016

Berdasarkan tabel 5.1 di atas, dapat diketahui bahwa dari 30 responden diperoleh data jumlah responden terbanyak berada pada kelompok usia 45 – 50 tahun sebanyak 7(23,3%), dan jumlah responden terkecil berada pada kelompok usia 76 – 80 tahun sebanyak 1(3,3%).

b) Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

tabel 5.2

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin pasien Stroke yang menjadi responden di rumah sakit Stella Maris Makassar

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	9	30
Perempuan	21	70
Total	30	100.0

Sumber: Data primer 2016

Berdasarkan tabel 5.2 di atas dapat diketahui bahwa dari 30 responden diperoleh data jumlah responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 21 (70%) responden dan jumlah responden yang berjenis kelamin laki – laki sebanyak 9 (30%) responden. Dengan demikian jumlah penderita stroke perempuan lebih banyak dari penderita stroke laki – laki.

c) Karakteristik responden berdasarkan Diagnosa penyakit

Tabel 5.3

Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan diagnosa penyakit pasien Stroke yang menjadi responden di rumah sakit Stella Maris Makassar

Diagnosa	Frekuensi (n)	Persentase (%)
HS	7	23,3
NHS	23	76,7
Total	30	100.0

Sumber : Data primer 2016

Berdasarkan tabel 5.3 di atas dapat diketahui bahwa dari 30 responden diperoleh data jumlah responden yang paling banyak yaitu pasien dengan diagnosa Non Hemoragic Stroke (NHS) sebanyak 23 (76,7%) responden dan Hemoragic stroke (HS) sebanyak 7 (23,3%) responden.

4. hasil analisis variabel yang diteliti

Setelah data terkumpul dilakukan pemeriksaan kelengkapan dan kemudian data diolah dengan menyajikan analisa data univariat terhadap setiap variabel dengan menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase serta analisa bivariat untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

a. Analisa univariat

1. Intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia

Tabel 5.4  
Distribusi Frekuensi berdasarkan intervensi hasil skrining disfagia responden

<b>Intervensi berdasarkan Hasil Skrining disfagia</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Disfagia positif	21	70
Disfagia negatif	9	30
Total	30	100

Sumber: Data primer 2016

Dari tabel 5.4 di atas dapat diketahui bahwa dari 30 responden diperoleh distribusi data berdasarkan intervensi hasil skrining disfagia yaitu responden

dengan disfagia positif sebanyak 21 (70%) dan responden dengan disfagia negatif sebanyak 9 (30%).

2. Resiko kejadian Pneumonia pada responden

Tabel 5.5

Distribusi Frekuensi berdasarkan Resiko kejadian Pneumonia pada responden

<b>Resiko kejadian pneumonia</b>	<b>Frekuensi (n)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Resiko Pneumonia	21	70
Tidak beresiko	9	30
Total	30	100

Sumber: Data primer 2016

Dari tabel 5.5 di atas dapat diketahui distribusi frekuensi berdasarkan resiko kejadian Pneumonia pasien Stroke di rumah sakit Stella Maris Makassar. Dari 30 responden diperoleh distribusi data berdasarkan resiko kejadian Pneumonia yaitu responden dengan resiko Pneumonia sebanyak 21 (70%) dan responden yang tidak beresiko Pneumonia sebanyak 9 (30%).

b. Analisis Bivariat

Tabel 5.6

Analisis intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian Pneumonia pasien Stroke 29 Februari – 23 maret 2016 di Rumah sakit Stella Maris Makassar

Intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia	Resiko kejadian Pneumonia						p
	Tidak beresiko		Beresiko				
	F	%	F	%	n	%	
Negativ	6	20	3	10	9	30	0,008
Positiv	3	10	18	60	21	70	
Total	9	30	21	70	30	100	

Uji analisis: Chi - Square

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian Pneumonia pasien Stroke di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Analisis ini menggunakan uji statistik *Chi – Square test* karena tabelnya 2 X 2 dengan jumlah sampel 30 maka menggunakan uji *Fisher's exact Test*.

Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Fisher's exact test* diperoleh nilai  $p = 0,008$  dan nilai kemaknaan adalah  $0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $p < 0,05$ , maka hipotesis alternative ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, berarti analisis intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia ada hubungan terhadap resiko kejadian Pneumonia pada pasien Stroke di rumah sakit Stella Maris Makassar.

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji *Chi Square*, dengan tabel 2 X 2 dan uji alternatif *Fisher's Exact test* didapatkan hasil  $p = 0,008$  berarti  $p < (0,05)$  yang artinya bahwa ada hubungan intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian Pneumonia pada pasien Stroke. Hasil penelitian ini didukung oleh teori Misbach (2011), yang mengatakan bahwa disfagia dapat mengakibatkan pasien Stroke mengalami aspirasi. Bila gangguan menelan ini tidak diatasi dengan segera, pasien dapat mengalami Pneumonia karena adanya penumpukan cairan di paru-paru, yang ditandai dengan batuk-batuk setelah makan dan minum, dehidrasi, malnutrisi, bahkan dapat mengakibatkan kematian. Untuk mencegah hal tersebut, diperlukan pemeriksaan yang akurat sejak pasien masuk rumah sakit. Penelitian Batubara 2015 menemukan bahwa ada hubungan antara disfagia pasien stroke dengan resiko kejadian Pneumonia dan insiden Pneumonia pada pasien stroke sering terjadi dalam 48 – 72 jam pertama paska stroke yang disebabkan oleh defisit neurologis seperti gangguan refleks protektif atau disfagia. Dan penelitian Martino dkk, dalam Batubara (2015) juga mendapati peningkatan resiko Pneumonia 3 kali pada penderita Stroke dengan disfagia.

Menurut asumsi peneliti, Semakin kurang kemampuan seseorang untuk menelan makanan atau cairan maka semakin besar kemungkinan pasien tersebut untuk mengalami infeksi pada paru – parunya akibat teraspirasinya sekret, sisa makanan, cairan dari lambung, bakteri – bakteri yang ada pada mulut. Penderita disfagia rentan untuk aspirasi sehingga merupakan faktor resiko yang kuat terjadinya Pneumonia. Resiko Pneumonia ini dapat dicegah dengan melakukan *oral Hygiene* 2 kali sehari pagi dan sore, elevasi kepala  $30^{\circ}$ , pada waktu menelan: posisi duduk tegak,

kepala simetris kedepan, kepala agak di tekuk, anjurkan pasien untuk menoleh ke sisi yang lemah saat menelan. Gangguan menelan merupakan salah satu masalah kesehatan akibat serangan Stroke yang akan berdampak pada kejadian Pneumonia. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di rumah sakit Stella Maris Makassar dari 30 responden terdapat 3 responden (10%) responden yang memiliki hasil skrining disfagia negatif tetapi menunjukkan resiko Pneumonia positif. Menurut Padila (2013) selain disfagia ada juga beberapa hal yang mempengaruhi seseorang untuk mengalami Pneumonia antara lain faktor usia, dalam hal ini usia lanjut membawa serta perubahan dan konsekuensi fisiologis pada sistem respirasi seperti menurunnya refleks batuk dan muntah, atrofi otot – otot pernapasan dan penurunan kekuatan otot, alveoli menjadi kurang elastik dan lebih berserabut serta berisi kapiler – kapiler yang kurang berfungsi sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan tubuh. Hal ini sejalan dengan penelitian Hasan & Putri (2014), yang mengatakan bahwa perubahan status imunologi akibat proses penuaan memberi konsekuensi penting terhadap cadangan fungsional paru.

Menurut asumsi peneliti, meskipun intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia negatif, tidak menutup kemungkinan bagi pasien stroke yang menjadi responden untuk menjadi beresiko terhadap kejadian Pneumonia. Hal ini dikarenakan juga oleh menurunnya sistem kekebalan tubuh, yang membuat seseorang menjadi rentan terinfeksi oleh kuman, bakteri dan jamur yang ikut masuk dalam saluran pernapasan seseorang. Selain itu nutrisi yang tidak adekuat juga sangat berpengaruh pada munculnya berbagai penyakit infeksi Pneumonia.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di rumah sakit Stella Maris didapatkan dari 30 responden terdapat 3 responden yang

memiliki hasil intervensi skrining disfagia positif tetapi tidak berisiko terhadap kejadian Pneumonia. Menurut Dailure (2000), Keadaan gizi adalah faktor yang sangat penting bagi timbulnya Pneumonia. Tingkat pertumbuhan fisik dan kemampuan imunologik seseorang sangat dipengaruhi oleh adanya persediaan Gizi dalam tubuh. Seseorang dengan gizi yang tercukupi terbukti memiliki daya tahan tubuh yang tinggi. Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian Kurniawan (2012), yang mengatakan ada hubungan antara status gizi dan kejadian Pneumonia. Selain itu faktor lingkungan juga berperan terhadap kejadian Pneumonia, hal ini didukung oleh penelitian Pangandeheng dkk (2014) yang mengatakan bahwa selain disfagia faktor lingkungan rumah sakit juga berhubungan dengan kejadian Pneumonia.

Menurut asumsi peneliti meskipun hasil skrining disfagia positif akan tetapi jika kondisi lingkungan mendukung terutama pencahayaan matahari yang cukup dan lantai yang bersih memungkinkan ruangan tidak lembab dan bakteri/ virus tidak berkembang biak, sehingga seseorang tidak beresiko terhadap Pneumonia. Perawatan yang baik dan intensif dapat mencegah terjadinya pneumonia, dengan menjaga kondisi lantai ruangan perawatan yang selalu bersih, membuka agar sirkulasi udara dan cahaya matahari masuk dalam ruangan pasien.

Perawat memiliki peranan yang penting dalam merawat dan mengadvokasi pasien yang mengalami disfagia, antara lain dengan mengkaji adanya kesulitan menelan sedini mungkin, untuk menghindari komplikasi lebih lanjut bagi pasien. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan skrining disfagia untuk mengidentifikasi penyakit yang belum tampak melalui suatu test *the Massey Bedside Swallowing Screen (MBS)* yang dapat dengan cepat memisahkan antara orang yang mungkin menderita

disfagia dan beresiko terhadap Pneumonia serta orang yang tidak menderita disfagia yang mungkin tidak beresiko terhadap Pneumonia.

Menurut asumsi peneliti, dengan melakukan skrining disfagia, dapat terdeteksi lebih awal akan resiko Pneumonia pasien Stroke sehingga tim kesehatan (dokter, perawat, fisioterapis, ahli gizi, dll) dapat melakukan tindakan – tindakan pencegahan sehingga pasien stroke dengan disfagia tidak mengalami komplikasi Pneumonia karena tindakan pencegahan jauh lebih baik dari pada pengobatan. Tindakan – tindakan pencegahan dapat dilakukan dengan: elevasi kepala 30 - 45<sup>0</sup>, menghindari pemakaian pipa nasogastrik yang lama, seleksi diet yang tepat pada pasien dengan disfagia, mengaspirasi sekret subglotis secara teratur, rehabilitasi fungsi menelan. Pasien stroke yang masuk rumah sakit pada hari pertama dan kedua penting segera dilakukan pemeriksaan yang teliti, dalam hal ini dilakukan skrining disfagia dengan menggunakan format the Massey Bedside Swallowing Screen (MBS), bagi semua pasien stroke agar dapat diberikan intervensi yang sesuai dengan kemampuan menelan pasien, sehingga tidak terjadi aspirasi yang akan berlanjut pada kejadian Pneumonia. Semua pasien stroke tidak boleh diberikan makan dan minum per oral sebelum dipastikan melalui skrining tentang kemampuan menelan pasien. Pasien akan dilatih makan per oral mulai dari makanan dengan konsistensi lunak atau semi padat, selanjutnya bertahap ke bentuk yang lebih cair. Hindari penggunaan gelas atau sedotan pada awal latihan minum karena dapat menyebabkan pasien tersedak, sebaiknya gunakan sendok kecil. Gejala tersedak ini disebabkan karena koordinasi otot lidah dan mulut belum baik atau bisa juga karena adanya gangguan fungsi pusat menelan di otak.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 responden pada tanggal 29 Februari sampai dengan 29 Maret 2016, di rumah sakit Stella Maris Makassar maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada hubungan yang bermakna antara intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian Pneumonia pasien Stroke di rumah sakit Stella Maris Makassar
2. Intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia sangat penting dilakukan pada pasien stroke dengan menggunakan formulir skrining disfagia The Massey Bedside Swallowing Screen (MBS), dengan tujuan untuk mendeteksi dini resiko Pneumonia, meningkatkan kualitas hidup, menurunkan angka kematian, mempercepat penyembuhan, memperpendek lama hari rawat inap dan mencegah resiko kejadian Pneumonia serta komplikasi lain pada pasien Stroke di rumah Sakit Stella Maris Makassar.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian tersebut di atas, maka peneliti dapat memberikan saran – saran sebagai berikut:

### **1. Bagi Tenaga kesehatan**

Diharapkan bagi perawat, dan tim kesehatan yang lainnya untuk bekerja sama dalam mencegah resiko kejadian Pneumonia pada pasien stroke yang di rawat di rumah sakit Stella Maris Makassar, baik pasien baru maupun pasien yang sudah lama di rawat dan diharapkan perawat harus mampu melakukan skrining disfagia pasien yang dirawat pada hari pertama dan kedua untuk mengidentifikasi pasien yang mempunyai resiko kejadian Pneumonia untuk menghasilkan ketetapan dalam intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia sehingga dapat mencegah kejadian Pneumonia pada pasien Stroke.

### **2. Bagi pihak rumah sakit**

Diharapkan bagi pihak rumah sakit untuk membuat pelatihan tentang Skrining disfagia pada pasien yang dirawat di rumah sakit.

### **3. Bagi peneliti selanjutnya**

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya menjadikan skripsi ini, sebagai acuan untuk penelitian kedepannya terutama membandingkan resiko Pneumonia pasien stroke yang dirawat di Bangsal dan ICU Rumah Sakit.



## DAFTAR PUSTAKA

- Apriani Tutu, (2012), *Sistem Neurobehavior*. Jakarta, Salemba Medika
- Arum Puspita Sherina, (2015), *Stroke Kenali, Cegah & Obati*. Yogyakarta, Note Book
- Batubara, RN (2013). *Penyebab Mortalitas Pada Pasien Stroke Fase Akut Di RSUP HAM Medan*. <http://202.0.107.5>. Pdf. Diakses tanggal 19 November 2015
- Batubara, C A (2015), *Hubungan skor klinis A<sup>2</sup>DS<sup>2</sup> (Age, Atrial fibrillation, Dysfagia, Sex and Stroke) terhadap kejadian pneumonia pada penderita Stroke akut di RSUP HAM Medan*. [http:// repository. Usu. Id. Pdf](http://repository.usu.id). Diakses tanggal 10 Januari 2016
- Brunner & Suddarth. (2014), *Keperawatan Medikal Bedah Edisi 12*. Jakarta: EGC
- Carr, Susan dkk, (2014), *Kesehatan Masyarakat & Epidemiologi Edisi 2*. Jakarta, buku Kedokteran EGC
- Dahlan M. Sopiudin (2014), *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan edisi 6*. Jakarta, Epidemiologi Indonesia
- Djojodibroto Darmanto, (2012), *Respirologi*. Jakarta, EGC
- Gofir A. (2009), *Defenisi Stroke, Anatomi Vaskularisasi Otak dan patofisiologi Stroke*. Dalam: Indera, Noer A, Utomo AB. *Manajemen Stroke, Evidence based Medicine*. Jakarta
- Hidayat, A. Aziz Alimul (2009). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta, Salemba Medika.
- Hinchey, A. Judith, dkk (2013), *Formal Dysphagia screening Protocols Prevent Pneumonia*, [http:// stroke.ahajournals.org](http://stroke.ahajournals.org). diakses tanggal 8 Desember 2015
- Junaidi Iskandar. (2011), *Stroke Waspadai Ancamannya*. Yogyakarta, penerbit Andi
- Kurniawan Albert (2009), *Belajar Mudah SPSS*. Yogyakarta, MediaKom

- Lingga Lanny (2013), *All About Stroke Hidup Sebelum Dan Pasca Stroke*. Jakarta, penerbit PT. Gramedia
- Mulyatsih Enny & Ahmad Airiza. (2015). *Stroke Petunjuk Perawatan pasien Pasca Stroke Di Rumah*, Jakarta, badan penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Mulyatsih Enny. (2009). *Pengaruh Latihan Menelan Terhadap Status Fungsi Menelan pada pasien Stroke dengan Disfagia Di RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo dan RSUP Fatmawati* Jakarta. <http://lin.ui.ac.id>. Pdf. Diakses tanggal 7 November 2013
- Misback Jusuf. (2011), *Stroke Aspek Diagnostik, Patofisiologi, Manajemen*. Jakarta, Badan Penerbit FKUI
- Putri Maulidia R & Hasan Helmia (2014), Tinjauan Imunologi Pneumonia pada Pasien Geriatri. [www.kalbedmed.com](http://www.kalbedmed.com). Diakses tanggal 12 April 2016
- Murwani Arita. (2011), *Perawatan Pasien Penyakit Dalam*. Yogyakarta, Gosyen Publishing
- Martino Rosemary, dkk (2005) *Dysphagia After Stroke* <http://stroke.ahajournals.org>. diakses tanggal 27 Desember 2015
- Notoatmodjo Soekidjo. (2010), *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta, PT Rineka Cipta
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Surabaya : Salemba Medika.
- Padila, (2013), *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*, Yogyakarta, Nuha Medika
- Pangandeheng Febriyani, dkk, (2014), *Hubungan antara Faktor – faktor Lingkungan Fisik rumah dengan kejadian Pneumonia*. [Http://repository.wima.ac.id](http://repository.wima.ac.id). Diakses tanggal 9 April 2016
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI). *Pneumonia Nosokomial, Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan di Indonesia*. Jakarta 2011

- Perry L, Love CP (2011). Screening for dysphagia and aspiration in acute stroke: a Systematic review. *Dysphagia*. [Http:// stroke.ahajournals.org](http://stroke.ahajournals.org). diakses tanggal 8 Desember 2015
- Saryono. (2011), *Kumpulan Instrumen Penelitian Kesehatan*. Bantul, Nuha Medika
- Sarwono Jonathan. (2006), *Metode penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta, Graha Ilmu
- Setyopranoto Ismail. (2012), *Manajemen Stroke*. <http://ejournal.unstat.ac.id>. Diakses tanggal 29 Januari 2016
- Skrining disfagia*. [http:// patient.safety.org](http://patient.safety.org). diakses tanggal 16 November 2015
- Sudoyo, A.W. (2007). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid 1 Edisi IV*. Jakarta : Fakultas kedokteran Universitas Indonesia.
- Trapl Michaela dkk. (2009), *Dysphagia Bedside Screening For Acute – Stroke Patient: The Gugging Swallowing Screen*. American Heart Association. <http://www.donau-uni.ac.at>. Diakses tanggal 29 November 2015
- Tablan Oc, dkk. (2010), *Guidelines for Preventing health – care – associated Pneumonia : recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control*. [Http:// stroke.ajournals.org](http://stroke.ajournals.org). diakses tanggal 27 Januari 2016
- Wulandari Anhika, dkk. (2014), *Hubungan derajat keparahan Stroke dengan kejadian pneumonia pada pasien post stroke iskemik Akut di rumah sakit Dr. Moewardi Surakarta*. [Htt:// jurnal.usahidsolo.ac.id](http://jurnal.usahidsolo.ac.id). diakses tanggal 28 Januari 2016

**JADWAL KEGIATAN**

No.	Kegiatan	November					Desember				Januari				Februari				Maret				April				Mei					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	
1.	Pengajuan Judul																															
2.	ACC Judul																															
3.	Menyusun Proposal																															
4.	Ujian Proposal																															
5.	Perbaikan Proposal																															
6.	Pelaksanaan Penelitian																															
7.	Pengelolaan dan Analisa Data																															
8.	Menyusun Laporan Hasil Penelitian																															
9.	Ujian Hasil																															
10.	Perbaikan Skripsi																															
11.	Pengumpulan																															

## *Lampiran 1*

## PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.

Saudara (i) Calon Responden

Di

Tempat

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Theresia Susila Wati

Alamat : Jln. Somba Opu no. 273 Makassar

Adalah mahasiswi STIK Stella Maris Makassar bermaksud akan mengadakan penelitian mengenai “Analisis intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian Pneumonia pasien Stroke Di Rumah Sakit Stella Maris Makassar”. Penelitian ini merupakan salah satu kegiatan dalam menyelesaikan tugas akhir Program Studi S1 Keperawatan di STIK Stella Maris Makassar.

Untuk keperluan tersebut, saya meminta kesediaan saudara (i) untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Identitas pribadi dan semua informasi yang saudara (i) berikan akan dirahasiakan dan ini akan digunakan untuk keperluan penelitian. Apabila saudara (i) setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, maka saya mohon kesediaan saudara (i) untuk menandatangani lembaran pernyataan sebagai responden dalam penelitian ini. (Lembar terlampir)

Atas perhatian dan kesediaan saudari, kami ucapkan terima kasih.

Makassar, .....Maret 2016

Peneliti

Theresia Susila Wati

### LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Judul penelitian: Analisis intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian Pneumonia pasien stroke di Rumah Sakit Stella Maris Makassar.

Nama peneliti: Theresia Susila Wati  
CX 1414201154

---

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama (inisial) :

Umur :

Jenis Kelamin :

Menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan dari peneliti tentang tujuan dari penelitian, bersedia secara sukarela dan tanpa paksaan dari siapapun untuk berperan serta dalam penelitian yang berjudul “Analisis intervensi berdasarkan hasil skrining disfagia terhadap resiko kejadian pneumonia pasien stroke di Rumah Sakit Stella Maris Makassar”, yang dilaksanakan oleh Theresia Susila Wati mahasiswa S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar.

Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak membahayakan fisik maupun jiwa saya dan jawaban yang saya berikan terjamin kerahasiaannya serta berguna untuk pengembangan ilmu keperawatan.

Makassar,....Maret 2016

Tanda Tangan Responden

LEMBAR OBSERVASI PEMBERIAN INTERVENSI BERDASARKAN  
HASIL SKRINING DISFAGIA

RESIKO PNEUMONIA ASPIRASI			
NO	INTERVENSI	YA	TIDAK
1	Posisi duduk tegak, kepala simetris ke depan		
2	Waktu menelan anjurkan pasien untuk menoleh ke sisi yang lemah		
3	Latihan buka mulut lebar, istirahat dan ulangi		
4	Latihan senyum, dan menyeringai		
5	Latihan mengucapkan pa pa pa, ba ba ba		
6	Latihan bersiul		
7	Latihan julurkan lidah		
8	Latihan dorong lidah kearah pipi kanan dan kiri		
9	Latihan dorong lidah melawan sudip lidah		
10	Latihan ucapkan la la la la la		
11	Latihan gerakan dagu dari kanan ke kiri dan sebaliknya		
12	<p>Latihan untuk mengatasi lemahnya refleks menelan dan batuk:</p> <p>a. tarik napas dalam dan hembuskan perlahan</p> <p>b. tarik napas panjang dan ucapkan berulang ah, ah, ah</p> <p>c. latihan tiup sedotan</p> <p>d. menyanyikan lagu</p>		
13	<p>Prosedur waktu memberi makan:</p> <p>a. pada saat memberikan suapan, perawat berhadapan langsung dengan pasien</p> <p>b. perawat menganjurkan pasien menoleh ke sisi yang lemah pada saat menelan makanan</p> <p>c. perawat menganjurkan pasien untuk menelan 2 – 3 kali</p> <p>d. memastikan makanan telah tertelan sebelum suapan berikutnya</p> <p>e. anjurkan pasien untuk batuk setelah menelan</p> <p>f. pertahankan posisi duduk tegak 20 – 30 menit setelah makan</p> <p>g. memperhatikan kebersihan mulut pasien setelah makan</p> <p>h. Menghentikan pemberian makan jika pasien batuk – batuk secara konstan sebelum, selama atau setelah makan dan jika pasien kelelahan</p>		

14	Elevasi kepala 30 <sup>0</sup> ,		
15	Menghindari pipa nasogastrik yang lama		
16	Mengaspirasi sekret subglotis secara teratur		
17	Melakukan oral hygiene 2 kali sehari		

**Instrumen Kriteria Diagnosis Pneumonia menurut Center For Disease Control (CDC) yang telah diadopsi oleh Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI)**

Gambar foto thoraks infiltrat baru atau progresif	ya	tidak
Ditambah dua di antara kriteria berikut: a. Batuk – batuk bertambah b. Perubahan karakteristik dahak c. suhu tubuh $38^{\circ}$ C (diukur di aksila) d. adanya suara napas ronki e. Leukositosis ( $10.000$ ) atau Leukopenia ( $4.500$ )		

Jika ditemukan salah satu kriteria di atas maka seseorang dapat dikatakan beresiko terhadap kejadian Pneumonia

Lampiran 11

**Lembar konsul**

Nama : Theresia Susila Wati

NIM : CX1414201154

Program : Sarjana Keperawatan dan Ners

Judul skripsi : Efektivitas skrining disfagia terhadap risiko kejadian  
Pneumonia pada pasien stroke yang dirawat di  
rumah sakit Stella Maris Makassar

Dosen pembimbing : Elmiana Bongga Linggi, S.Kep. Ns. M. Kes

NO	TANGGAL	TOPIK	KETERANGAN	PARAF
1	Senin, 23 November 2015	Pengajuan judul penelitian	Acc Judul	
2	Selasa, 24 November 2015	ACC judul penelitian dan lanjut menyusun bab 1	Acc Judul	
3	Kamis, 26 November 2015	Konsul bab I dan revisi	Perbaiki bab I, perhatikan hal – hal yang harus ada di bab I	
4	Senin, 30 November 2015	Revisi bab 1	Masih perlu perbaiki hubungan antara paragraf	
5	Kamis, 03 Desember 2015	ACC bab1 lanjut bab 2	Acc bab I, bab II perbaiki jarak antara spasi	
6	Senin, 07 Desember 2015	Konsul bab II	Perhatikan pada tanda baca, dan spasi	
7	Selasa, 08 Desember 2015	Konsul bab II dan III	Perlu perbaiki	

Lampiran 11

NO	TANGGAL	TOPIK	KETERANGAN	PARAF
8	Senin, 14 Desember 2015	Konsul bab III dan bab IV	Masih perlu perbaikan bab III dan IV	
9	Senin, 21 Desember 2015	Konsul semua bab	Pengetikan perlu diperbaiki	
10	Selasa, 12 Januari 2016	Konsul semua bab, daftar pustaka dan lampiran	ACC	

*Lampiran 11*

--	--	--	--	--

LAMPIRAN 9

MASTER TABEL

NO	NAMA	UMUR	KODE	JK	KODE	DIAGNOSA	KODE	RINING DISFAGIA		RESIKO PNEUMONIA	
								KRITERIA	KODE	KRITERIA	KODE
1	NY.Y	82	8	P	2	HS	1	POSITIF	1	RESIKO PNEUMONIA	2
2	NY.S	51	2	P	2	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	1
3	NY.B	46	1	P	2	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
4	NY.A	51	2	P	2	NHS	2	NEGATIV	1	TIDAK BERISKO	1
5	TN.W	47	1	L	1	NHS	2	NEGATIV	1	TIDAK BERISKO	1
6	NY.R	62	4	p	2	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
7	NY.L	81	8	P	2	NHS	2	POSITIF	1	RESIKO PNEUMONIA	2
8	NY.W	56	3	P	2	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
9	NY.E	48	1	P	2	NHS	2	POSITIF	2	TIDAK BERISKO	1
10	NY.EL	55	2	P	2	NHS	2	NEGATIV	1	TIDAK BERISKO	1
11	NY.AG	57	3	P	2	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
12	TN.P	44	1	L	1	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
13	TN.M	48	1	L	1	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
14	NY.H	44	1	P	2	HS	1	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
15	NY.AS	54	2	P	2	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
16	TN.B	56	3	L	1	HS	1	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
17	NY.SA	77	7	P	2	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
18	TN.J	73	6	L	1	NHS	2	NEGATIV	1	TIDAK BERISKO	1
19	NY.HJ	71	6	P	2	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
20	NY.SA	62	4	P	2	NHS	2	POSITIF	1	RESIKO PNEUMONIA	2
21	NY.EN	55	2	P	2	HS	1	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
22	TN.HR	68	5	L	1	NHS	2	NEGATIV	1	TIDAK BERISKO	1
23	TN.F	47	1	L	1	HS	1	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
24	NY.CH	66	5	P	2	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
25	NY.K	63	4	P	2	HS	1	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
26	NY.G	69	5	P	2	NHS	2	NEGATIV	1	TIDAK BERISKO	1
27	TN.IB	52	2	L	1	NHS	2	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
28	NY.D	67	5	P	2	NHS	2	NEGATIV	1	TIDAK BERISKO	1
29	NY.SA	58	3	P	2	HS	1	POSITIF	2	RESIKO PNEUMONIA	2
30	TN.M	60	3	L	1	NHS	2	NEGATIV	1	TIDAK BERISKO	1

SKRINING DISFAGIA  
 MODIFIKASI DARI THE MASSEY BEDSIDE SWALLOWING SCREENING  
 (MASSEY & JEDLICKA)

NAMA:

ALAMAT:

USIA:

HARI/ TGL/ THN/:.....

NO	OBSERVASI	YA	TIDAK	HASIL OBSERVASI
1	Pasien sadar			(stop jika tidak sadar)
2	Disartria			
3	Afasia			
4	Dapat merapatkan gigi			
5	Dapat merapatkan bibir			
6	Wajah simetris			
7	Letak lidah di tengah			
8	Uvula di tengah			
9	refleks muntah			
10	Batuk spontan			
11	Refleks menelan			
12	Tes menelan 1 sdk teh air putih			jika mampu menelan lanjut ke langkah 13, jika tidak mampu: STOP hasil skrining disfagia positif
13	Berikan minum air putih bertahap mulai 25 ml, 50 ml, 100 ml			jika tidak tersedak hasil skring negatif jika tersedak/ batuk: hasil skrining positif pasien tidak mampu menelan cairan

Makassar,  
 Perawat yang melakukan skrining

## Frequencies

		Statistics				
		Umur	Jenis Kelamin	Diagnosa	Skrining disfgia	Resiko pneumonia
N	Valid	30	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3,37	1,70	1,77	1,73	1,70
Std. Error of Mean		,391	,085	,079	,082	,085
Median		3,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Mode		1	2	2	2	2
Std. Deviation		2,141	,466	,430	,450	,466
Variance		4,585	,217	,185	,202	,217
Range		7	1	1	1	1
Minimum		1	1	1	1	1
Maximum		8	2	2	2	2
Sum		101	51	53	52	51

## Frequency Table

		Umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	45 - 50	7	23,3	23,3	23,3
	51 - 55	6	20,0	20,0	43,3
	56 - 60	5	16,7	16,7	60,0
	61 - 65	3	10,0	10,0	70,0
	66 - 70	4	13,3	13,3	83,3
	71 - 75	2	6,7	6,7	90,0
	76 - 80	1	3,3	3,3	93,3
	> 80	2	6,7	6,7	100,0
Total		30	100,0	100,0	

**Jenis Kelamin**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki - laki	9	30,0	30,0	30,0
	Perempuan	21	70,0	70,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

**Diagnosa**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	HS	7	23,3	23,3	23,3
	NHS	23	76,7	76,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

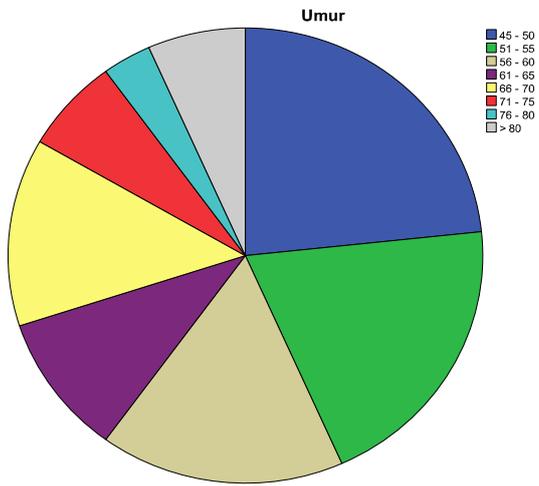
**Skrining disfagia**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Negatif	8	26,7	26,7	26,7
	Positif	22	73,3	73,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

**Resiko pneumonia**

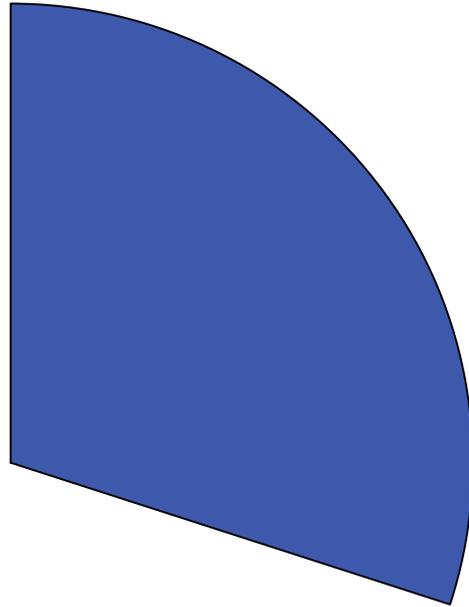
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak beresiko	9	30,0	30,0	30,0
	Beresiko	21	70,0	70,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

## Pie Chart



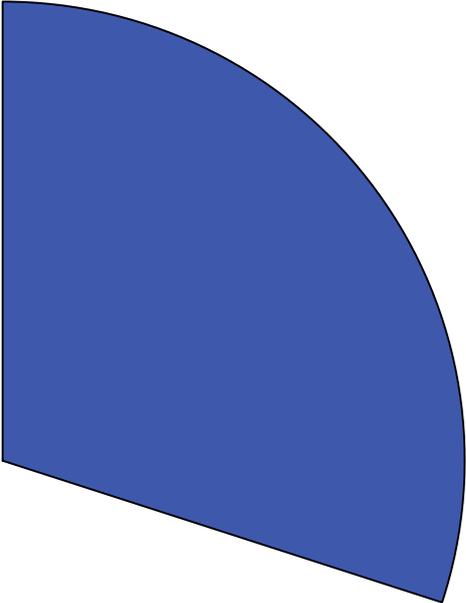
## Jenis Kelamin

- Laki - laki
- Perempuan



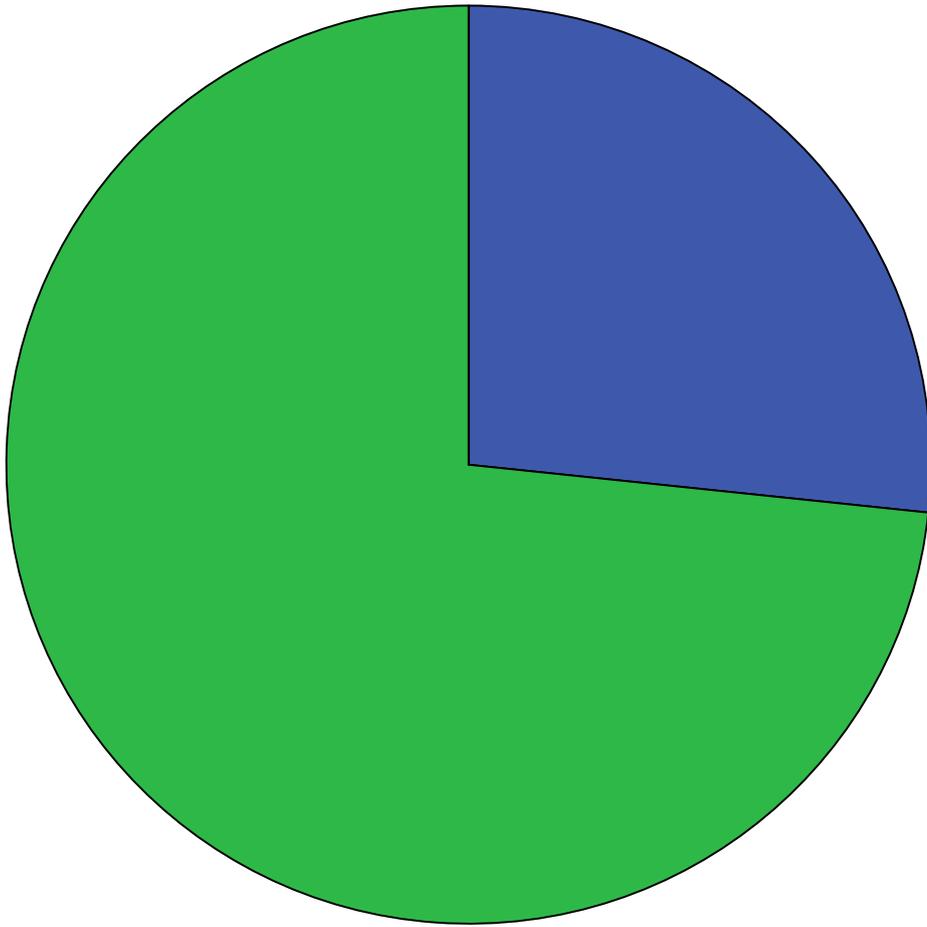
# Resiko pneumonia

- Tidak beresiko
- Beresiko



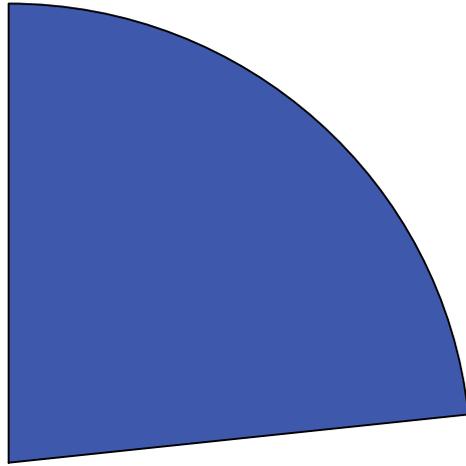
### Skrining disfagia

- Negatif
- Positif



# Diagnosa

- HS
- NHS



**Skrining disfagia \* Resiko pneumonia Crosstabulation**

			Resiko pneumonia		Total
			Tidak beresiko	Beresiko	
Skrining disfagia	Negatif	Count	6	3	9
		Expected Count	2,7	6,3	9,0
		% within Skrining disfagia	66,7%	33,3%	100,0%
		% within Resiko pneumonia	66,7%	14,3%	30,0%
		% of Total	20,0%	10,0%	30,0%
	Positif	Count	3	18	21
		Expected Count	6,3	14,7	21,0
		% within Skrining disfagia	14,3%	85,7%	100,0%
		% within Resiko pneumonia	33,3%	85,7%	70,0%
		% of Total	10,0%	60,0%	70,0%
Total	Count	9	21	30	
	Expected Count	9,0	21,0	30,0	
	% within Skrining disfagia	30,0%	70,0%	100,0%	
	% within Resiko pneumonia	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	30,0%	70,0%	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8,231 <sup>a</sup>	1	,004		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5,926	1	,015		
Likelihood Ratio	7,970	1	,005		
Fisher's Exact Test				,008	,008
Linear-by-Linear Association	7,957	1	,005		
N of Valid Cases	30				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,70.

b. Computed only for a 2x2 table