



**SKRIPSI**

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG FAKTOR  
RISIKO STROKE TERHADAP PENGETAHUAN  
PENCEGAHAN STROKE PADA REMAJA  
AKHIR DI STIK STELLA MARIS  
MAKASSAR TAHUN 2017**

**PENELITIAN PRE-EXPERIMENTAL**

**OLEH**

**MARIA MARSELINA WUDA  
NIM: C1314201076**

**PROGRAM S1 KEPARAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS  
MAKASSAR  
2017**



**SKRIPSI**

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG FAKTOR  
RISIKO STROKE TERHADAP PENGETAHUAN  
PENCEGAHAN STROKE PADA REMAJA  
AKHIR DI STIK STELLA MARIS  
MAKASSAR TAHUN 2017**

**Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan Pada Sekolah  
Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris Makassar**

**OLEH :  
MARIA MARSELINA WUDA  
C1314201076**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS  
MAKASSAR  
2017**

**PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maria Marselina Wuda

NIM : C1314201076

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 20 April 2017

Yang menyatakan,

(Maria Marselina Wuda)



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

iv

**LEMBARAN PERSETUJUAN**

**UJIAN SKRIPSI**

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG FAKTOR RISIKO  
STROKE TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN STROKE  
PADA REMAJA AKHIR DI STIK STELLA MARIS MAKASSAR  
TAHUN 2017**

**Diajukan Oleh :**

**MARIA MARSELINA WUDA**

**(C1314201076)**

**Disetujui Oleh:**

**Pembimbing**



**(Sr. Anita Sampe, JMJ., Ns., MAN)**  
**NIDN. 0917107402**

**Wakil Ketua I**

**Bidang Akademik**



**(Henry Pongantung, Ns., MSN)**  
**NIDN.0912106501**



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

HAL

## HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI

## SKRIPSI

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG FAKTOR RISIKO  
STROKE TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN STROKE  
PADA REMAJA AKHIR DI STIK STELLA MARIS MAKASSAR  
TAHUN 2017**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**Maria Marselina Wuda  
C1314201076**

Telah dibimbing dan disetujui oleh:

**(Sr.Anita Sampe, JMJ.,Ns.,MAN)  
NIDN: 0917107402**Telah Diuji dan Dipertahankan  
Di Hadapan Dewan Penguji pada Tanggal 20 April 2017  
Dan Telah Dinyatakan Memenuhi Syarat Untuk Diterima

Susunan Dewan Penguji

Penguji I

  
**(Mery Sambo.,Ns.,M.Kep)  
NIDN:0930058102**

Penguji II

  
**(Asrijal Bakri.,Ns.,M.Kes)  
NIDN: 0918087701**

Penguji III

  
**(Sr.Anita Sampe, JMJ.,Ns.,MAN)  
NIDN: 0917107402**Makassar, 20 April 2017  
Program S1 Keperawatan dan Ners  
Kema STIK Stella Maris Makassar  
**(Siprianus Abdu, S.Si.,S.Kep.,Ns.,M.Kes)  
NIDN: 0928027101**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG FAKTOR RISIKO STROKE TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN STROKE PADA REMAJA AKHIR DI STIK STELLA MARIS MAKASSAR TAHUN 2017”**.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan kuliah program sarjana keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Peneliti menyadari bahwa dalam proses penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan bantuan, pengarahan, bimbingan, motivasi serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala ketulusan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Sprianus Abdu, S.Si.,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku ketua STIK Stella Maris yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada penulis untuk mengikuti pendidikan serta memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.
2. Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN selaku wakil ketua Bidang Akademik STIK Stella Maris yang telah memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.
3. Sr. Anita Sampe, JMJ.,S.Kep.,Ns.,MAN selaku wakil ketua Bidang Kemahasiswaan sekaligus pembimbing yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan serta bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Mery Sambo.,Ns.,M.Kep selaku penguji I yang telah memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.
5. Asrijal Bakri.,Ns.,M.Kes selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukan demi penyempurnaan skripsi ini.

6. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Dominikus Juma dan Mama Emirensiana Owa serta adikku Rizan Gani, dan semua keluargaku yang telah mendidik, memberikan rasa cinta dan kasih sayang yang tak terhingga selama ini, selalu mendoakan untuk kesuksesan penulis, memberikan dukungan moril maupun materil kepada penulis selama penulis mengikuti pendidikan di STIK Stella Maris Makassar.
7. Segenap dosen dan staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing selama menjalani proses akademi.
8. Sr.Margaretha,JMJ dan Sr. Amabilis, JMJ sebagai waliku di asrama Siti Miriam. Terima kasih atas didikan yang disiplin.
9. Buat orang terdekat khususnya sahabat-sahabat penulis Sinta, Bunda, Incer, Greace, Ita, Narti, Resta, Gebby, Leonila, Any, Onni, Vivi, Mega, Riana, Kris, Vitri.
10. Rekan-rekan seperjuanganku Program Sarjana Keperawatan dan Ners angkatan 2013, terima kasih atas kekompakan, bantuan, persahabatan, dukungan, semangat, kritik dan saran serta kerjasama mengikuti pendidikan sampai penyelesaian skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menjadi inspirasi untuk melakukan penelitian selanjutnya. Peneliti menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna dan sangat mengharapkan masukan saran dan kritik yang bersifat membangun.

Makassar, April 2017

Penulis

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maria Marselina Wuda

NIM : C1314201076

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, 20 April 2017

Yang menyatakan,

(Maria Marselina Wuda)





**ABSTRAK****PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG FAKTOR RISIKO  
STROKE TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN STROKE  
PADA REMAJA AKHIR DI STIK STELLA MARIS  
MAKASSAR  
(Dibimbing oleh Sr.Anita Sampe, JMJ)****MARIA MARSELINA WUDA  
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS  
(xviii+76 halaman+63 daftar pustaka+12 tabel+11 lampiran)**

Populasi remaja sangat mendominasi penduduk dunia dan khususnya di Indonesia. Remaja adalah generasi masa depan dan aset negara, yang membutuhkan perhatian dalam segala hal, terutama kualitas kesehatan. Stroke merupakan penyakit yang sering menyerang orang tua, terutama usia di atas 60 tahun, tetapi stroke sekarang bisa berbahaya bagi remaja dan usia produktif. Hal ini terjadi karena perubahan gaya hidup dan perilaku, seperti makan makanan cepat saji yang mengandung kadar tinggi lemak, merokok, alkohol, kurang olahraga dan stres, semua ini adalah faktor risiko stroke pada usia remaja dan usia produktif. Adapun faktor-faktor lain yang mempengaruhi seperti riwayat hipertensi, diabetes melitus, hiperkolesterol dan riwayat stroke dalam keluarga. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar. Metode penelitian ini adalah *pre eksperimental* dengan *the one group pretest-post test design*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 21 Januari sampai dengan 21 Februari 2017. Pemilihan sampel dengan cara *total sampling* dan sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 80 mahasiswa tingkat 1 DIII keperawatan STIK Stella Maris Makassar. Teknik pengambilan sampel dengan *non probability sampling* dengan pendekatan teknik *total sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner dengan skala *Guttman*. Uji statistik menggunakan uji *Wilcoxon signed rank test* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha=0,05$ , diperoleh nilai  $p=0.001$ , hal ini menunjukkan nilai  $p<\alpha$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar.

Kata kunci : Pendidikan kesehatan, pencegahan stroke, pengetahuan, remaja akhir

Kepustakaan : 18 buku + 45 internet (2007-2016)

**ABSTRACT****INFLUENCE OF HEALTH EDUCATION ABOUT RISK FACTORS OF STROKE ON THE KNOWLEDGE STROKE PREVENTION OF LATE ADOLESCENT IN THE INSTITUTE OF HEALTH SCIENCE STELLA MARIS MAKASSAR  
(Guided by Sr.Anita Sampe, JMJ)**

**Maria Marselina Wuda**  
**Program S1 of Nursing and Ners School of Health Science**  
**Stella Maris**  
**(xviii+ 76 Pages+63 References+12 Tables+ 11 Attachments)**

Population of adolescents are dominating the world's population, especially in Indonesia. Adolescence are the future generation and state assets, which require attention in all things, especially the quality of healthcare. Stroke is a disease that often affects older people, especially over the age of 60 years, but stroke can now be dangerous for adolescents and of productive age. This occurs because of changes in lifestyle and behaviors, such as eating fast food that contain high levels of fat, smoking, alcohol, less of exercise and stress, all of these are risk factors of stroke in adolescence and productive age. As for the other factors that influence such as a history of hypertension, diabetes mellitus, hypercholesterolemia, and family history of stroke. The purpose of this study was to determine the effect of health education about risk factors of stroke for knowledge prevention of stroke in late adolescent in the Institute of Health Science Stella Maris Makassar. This research method is pre-experimental with the one-group pretest-posttest design. The experimental was conducted on 21 Januari to 21 Februari 2017. Sample selection by total sampling and samples taken in this study were 80 students the first level DIII nursing students in Institute of Health Science Stella Maris Makassar. The research instrument used was a questionnaire with Guttman scale. Statistical test using the Wilcoxon signed rank test with the significance level  $\alpha = 0.05$ , values obtained  $p = 0.001$ , it demonstrates the value of  $p < \alpha$ , the null hypothesis ( $H_0$ ) is failed to be accepted and the alternative hypothesis ( $H_a$ ) is accepted. The conclusion from this study is there is influence of health education about risk factors of stroke for knowledge prevention of stroke in late adolescent in Institute of Health Science Stella Maris Makassar.

**Keywords** : Health education, prevention of stroke, knowledge, late adolescent  
**Bibliography** : 18 books + 45 Internet (2007-2016)

## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
1. Tujuan Umum .....	7
2. Tujuan Khusus .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	7
1. Bagi Instansi Pendidikan.....	7
2. Bagi Remaja .....	8
3. Bagi Instansi Kesehatan.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
A. Tinjauan Umum tentang Remaja.....	9
1. Defenisi Remaja.....	9
2. Tugas-Tugas Perkembangan Remaja.....	9
3. Pertumbuhan dan Perkembangan Remaja .....	10
4. Risiko Kesehatan Remaja .....	13
B. Tinjauan Umum tentang Pengetahuan.....	14
1. Defenisi Pengetahuan .....	14
2. Tingkat Pengetahuan .....	15
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan .....	16
4. Presentase Panca Indera dalam Penyerapan Informasi.....	17
C. Tinjauan Umum tentang Pendidikan Kesehatan .....	17
1. Defenisi Pendidikan Kesehatan .....	17
2. Tujuan Pendidikan Kesehatan .....	18
3. Ruang Lingkup Pendidikan Kesehatan .....	18



4. Media Pendidikan Kesehatan .....	20
D. Tinjauan Umum tentang stroke .....	21
1. Defenisi Stroke .....	21
2. Anatomi Fisiologi .....	21
3. Etiologi .....	26
4. Klasifikasi Stroke .....	26
5. Faktor Risiko Stroke pada Remaja .....	28
6. Manifestasi Klinik Stroke .....	38
7. Pencegahan Stroke .....	39
8. Pengenalan Gejala Stroke Secara Dini dan Manajemen Prehospital .....	40
<b>BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
A. Kerangka Konseptual .....	43
B. Hipotesis .....	44
C. Defenisi Operasional .....	45
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>47</b>
A. Jenis Penelitian .....	47
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	47
C. Populasi dan Sampel .....	48
D. Instrumen Penelitian .....	48
E. Pengumpulan Data .....	50
F. Pengolahan dan Penyajian Data .....	51
G. Analisa Data .....	52
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>
A. Hasil Penelitian .....	54
1. Pengantar .....	54
2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	55
3. Karakteristik Responden .....	56
4. Hasil Analisa Variabel yang Diteliti .....	57
a. Analisa Univariat .....	57
b. Analisa Bivariat .....	60
B. Pembahasan .....	62
1. Karakteristik Subjek Penelitian .....	62
2. Pengetahuan pencegahan stroke remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke .....	64
3. Pengetahuan pencegahan stroke remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke .....	67
4. Pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir .....	69
C. Keterbatasan Penelitian .....	74



**BAB VI SIMPULAN DAN SARAN ..... 75**  
A. Simpulan ..... 75  
B. Saran ..... 76

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VIII .....	30
Tabel 2.2 Klasifikasi Kategori IMT untuk Asia .....	35
Tabel 2.3 Kadar Glukosa dalam Darah untuk Diagnosis Diabetes .....	37
Tabel 3.1 Defenisi Operasional .....	45
Tabel 4.1 Skema One Group Pra test-Post test Design .....	47
Tabel 4.2 Uraian Kuesioner Penelitian .....	49
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelompok Umur Mahasiswa di STIK Stella Maris Makassar .....	56
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Mahasiswa di STIK Stella Maris Makassar .....	57
Tabel 5.3 Pengetahuan Responden Sebelum diberikan Pendidikan Kesehatan .....	58
Tabel 5.4 Pengetahuan Responden Setelah diberikan Pendidikan Kesehatan (post 1) .....	59
Tabel 5.5 Pengetahuan Responden Setelah diberikan Pendidikan Kesehatan (post 2) .....	60
Tabel 5.6 Analisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Faktor Risiko Stroke terhadap Pengetahuan Pencegahan Stroke pada Remaja Akhir .....	61



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Kerangka Konsep ..... 44



**DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran I : Rencana Jadwal Kegiatan  
Lampiran II : Surat Izin Penelitian  
Lampiran III : Permohonan Menjadi Responden  
Lampiran IV : Pernyataan Menjadi Responden  
Lampiran V : Kuesioner Penelitian  
Lampiran VI : Satuan Acara Penyuluhan  
Lampiran VII : Materi Penyuluhan  
Lampiran VIII : Leaflet  
Lampiran IX : Master Tabel  
Lampiran X : Hasil Analisis  
Lampiran XI : Lembar Bimbingan

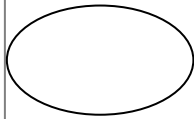




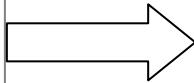
**DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH**

ASA	: American Stroke Association
ADO	: Aliran Darah Otak
BKKBN	: Badan Kependidikan dan Keluarga Berencana Nasional
CDC	: Centers for Diseases Control
CFR	: Case Fatality Rate
cc	: Celcius
dkk	: Dan kawan-kawan
HDL	: High Density Lipoprotein
HO	: Hipotesis Nol
HA	: Hipotesis Kerja
Hal.	: Halaman
IMT	: Indeks Masa Tubuh
JNC	: Joint National Committee
LDL	: Low Density Lipoprotein
NSA	: National Stroke Association
NIDC	: National Diabetes Information Clearing
PSA	: Pendarahan Subarachnoid
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
SPSS	: Statistical Package and Social Sciences
WHO	: World Health Organization
YASTROKI	: Yayasan Stroke Indonesia
$\alpha$	: Tingkat Kemaknaan
&	: Dan
Penkes	: Pendidikan Kesehatan
Peng.	: Pengetahuan
%	: Presentase
<input type="text"/>	: Variabel Independen





: Variabel Dependen



: Penghubung Dua Variabel



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Stroke bukanlah penyakit yang asing bagi masyarakat Indonesia. Stroke sudah merupakan kata yang sangat akrab dengan kehidupan kita sehari-hari. Kata yang ditakuti tanpa diketahui makna sebenarnya dan intensitasnya pun beragam. Kejadian ini tidak hanya terjadi di Indonesia, namun juga di dunia. Data menunjukkan bahwa setiap tahun 15 juta orang di seluruh dunia mengalami stroke dan sekitar 5 juta orang menderita kelumpuhan permanen. Data untuk kawasan Asia tenggara terdapat 4,4 juta orang mengalami stroke (WHO, 2010). Berdasarkan data WHO tahun 2014 negara Indonesia merupakan negara urutan pertama tingkat terjadinya stroke di dunia pada usia standar per 100.000 penduduk dan total jumlah kematian akibat stroke sekitar 328.524 (23,48%). Pada tahun 2020 diperkirakan 7,6 juta orang akan meninggal dikarenakan penyakit yang mematikan ini (Misbach, 2011).

Berdasarkan data yang berhasil dikumpulkan oleh Yayasan Stroke Indonesia (Yastroki), masalah stroke semakin penting dan mendesak karena kini jumlah penderita stroke di Indonesia adalah terbanyak dan menduduki urutan pertama di Asia. Jumlah kematian yang disebabkan oleh stroke menduduki urutan kedua pada usia diatas 60 tahun dan urutan kelima pada usia 15-59 tahun (Yastroki, 2013).

Penyakit stroke sering dianggap sebagai penyakit monopoli diderita oleh orang tua terutama yang berusia 60 tahun ke atas, namun sekarang ada kecenderungan juga diderita oleh pasien dibawah 40 tahun. Peningkatan kasus stroke yang terjadi pada usia remaja dan usia produktif (15–40 tahun) disebabkan karena banyak orang muda memiliki

pola hidup tidak sehat. Adanya perubahan gaya hidup, mengakibatkan peningkatan jumlah penyakit kardiovaskuler dengan berbagai faktor antara lain merokok, diet yang tidak sehat, kurang mengonsumsi buah dan sayur, kurang aktivitas fisik serta memiliki gaya hidup yang tidak sehat. Banyak perilaku ini muncul pada usia dini, tetapi masih dapat dicegah secara berkala pada masa remaja melalui tindakan preventif. Laporan *U.S. Centers for Disease Control and Prevention* menyatakan bahwa angka kejadian stroke pada usia dewasa muda terus meningkat, antara tahun 1995-2008, jumlah pasien stroke usia 15-44 tahun yang dirawat meningkat hampir 3 kali lipat (CDC, 2014).

Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi stroke di Indonesia sebesar 7 per 1000 penduduk. Prevalensi stroke tertinggi terdapat di Sulawesi Selatan (17,9%), DI Yogyakarta (16,9%), Sulawesi Tengah (16,6%), diikuti Jawa Timur sebesar 16 perseribu penduduk sedangkan Sumatera Barat sebesar 12,2 per mil. Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2010 terdapat 81,6 % kasus stroke dan terdapat 31,4% kematian, kemudian meningkat pada tahun 2011 menjadi 1598 kasus dan 121 kematian (Profil Kesehatan Sulawesi Selatan, 2012).

Ketua Umum Yayasan Stroke Indonesia (2013), Laksamana TNI (Pur) Sudomo mengatakan bahwa penyakit stroke bisa menyerang siapa saja tanpa memandang jabatan ataupun tingkatan sosial ekonomi. Dalam dasawarsa terakhir ini, sesuai dengan pengamatan dan peninjauan Yayasan Stroke Indonesia (Yastroki) di rumah sakit maupun yang berada dalam masyarakat, terdapat kecenderungan meningkatnya jumlah penyandang stroke di Indonesia. Kecenderungannya menyerang generasi muda yang masih produktif. Ini akan berdampak terhadap menurunnya tingkat produktifitas serta dapat mengakibatkan terganggunya sosial ekonomi keluarga. Tidak dapat dipungkiri bahwa peningkatan jumlah penderita stroke di Indonesia identik dengan wabah kegemukan akibat



pola makan kaya lemak atau kolesterol yang melanda seluruh dunia, tak terkecuali di Indonesia.

Remaja merupakan populasi terbesar di dunia yaitu sebesar 1,2 milyar. Di Indonesia berdasarkan proyeksi Bappenas, jumlah remaja pada tahun 2015 adalah 66 juta jiwa atau sekitar 27% dari total penduduk. Berdasarkan badan pusat statistik Sulawesi Selatan pada tahun 2014 terdapat 1.524.563 jiwa remaja, artinya pada tahun 2020-2035 komposisi penduduk Indonesia akan diisi oleh tenaga kerja produktif yang sangat berlimpah, ini adalah bonus demografi yang bisa menguntungkan apabila dikelola dengan baik sejak saat ini (Basuki, 2015).

Angka kejadian stroke pada remaja sebenarnya sulit diidentifikasi karena berbagai kendala antara lain perbedaan kriteria diagnosis dan inklusi pasien. Diperkirakan angka kejadian stroke pada usia di bawah 45 tahun adalah antara 7-15 kasus/100.000 penduduk/tahun dan lebih jarang lagi pada kelompok anak-anak yaitu 1-8 kasus per 100.000 pertahun. Insidens meningkat sesuai dengan penambahan usia. Pada usia kurang dari 35 tahun, insidens terjadinya stroke kurang dari 10/100.000 penduduk/tahun, usia 35-44 insidensnya sekitar 22-45/100.000 penduduk/tahun (Basuki, 2015).

Jumlah remaja yang sangat mendominasi penduduk dunia, sehingga remaja harus mendapatkan perhatian, karena remaja merupakan aset negara dan generasi penerus bangsa. Masa remaja merupakan salah satu fase kehidupan saat fungsi fisik hampir mencapai puncaknya. Pada periode ini kesehatan fisik mencapai titik optimal, akan membentuk pola kesehatan di masa dewasa. Dalam skala global, kesehatan remaja menempati posisi penting. Seperempat penduduk dunia berada dalam segmen remaja 10-24 tahun. Status kesehatan remaja masa kini akan menentukan gambaran status kesehatan penduduk dewasa dalam dekade berikutnya, walaupun mereka mempunyai

kesempatan memperoleh status kesehatan optimal, ternyata perilaku mereka tidak selalu mendukung. Penggunaan tembakau, penyalahgunaan napza, termasuk alkohol diawali pada usia ini (Lolong, 2014).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Novida dkk (2014) ditinjau dari kelompok umur, di Indonesia, penderita stroke terbanyak pada usia produktif. Pengenalan dan pencegahan faktor risiko stroke pada masa remaja sangat perlu dicanangkan untuk mengurangi angka kematian dan kecacatan, sehingga saat mereka menginjak masa kariernya atau masa produktifnya risiko terjadinya stroke berkurang dan mereka masih dapat meneruskan kariernya untuk mendapatkan penghasilan dalam menghidupi keluarganya, menyumbangkan pikiran dan darma baktinya kepada nusa dan bangsanya. Penanganan stroke yang baik, cepat, dan tepat berarti dapat mengatasi kurangnya sumber daya manusia yang potensial dalam masyarakat Indonesia.

Mutmainna dkk (2013) dalam penelitiannya di Kota Makassar menyebutkan bahwa faktor kejadian stroke pada usia muda adalah perilaku merokok, penyalahgunaan obat, riwayat diabetes mellitus, riwayat hipertensi, riwayat hiperkolesterolemia. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ratna Imas dan Erfin Firmawati (2016) menunjukkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan tentang pencegahan stroke pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gamping 1 Sleman.

Meskipun perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terus berkembang, tetapi berbagai fakta menunjukkan bahwa sampai saat ini, stroke masih merupakan masalah utama di bidang neurologi maupun kesehatan pada umumnya. Untuk mengatasi masalah penting ini diperlukan strategi penanggulangan stroke yang mencakup aspek preventif, terapi rehabilitasi, dan promotif. Dengan demikian perawat

harus memberikan pendidikan kesehatan yang ditujukan untuk membekali masyarakat dalam mengatasi masalah stroke.

Pendidikan kesehatan merupakan suatu proses perubahan pada diri manusia yang ada hubungannya dengan tercapainya tujuan kesehatan perorangan dan masyarakat. Pendidikan kesehatan bukanlah suatu yang dapat diberikan oleh seseorang kepada orang lain dan bukan pula sesuatu rangkaian tata laksana yang akan dilaksanakan ataupun hasil yang akan dicapai melainkan suatu perkembangan yang selalu berubah secara dinamis dimana seseorang dapat menerima perilaku baru yang ada hubungannya dengan tujuan tertentu (Nyswander, 1947 dalam Susilo 2011).

Berdasarkan wawancara peneliti kepada lima orang mahasiswa di STIK Stella Maris Makassar yang berada di rentang usia remaja akhir didapatkan hasil bahwa ada empat orang mahasiswa yang tidak mengetahui dengan jelas pengertian stroke, penyebabnya, faktor risiko terjadinya stroke yang dapat menyerang pada usia produktif serta upaya pencegahan terjadinya stroke, sedangkan ada satu mahasiswa mengetahui secara garis besar tentang stroke karena salah satu keluarganya sedang melakukan perawatan stroke.

Penekanan angka mortalitas stroke merupakan sesuatu yang perlu dilakukan demi menyelamatkan insan-insan bangsa, hal-hal yang perlu diperhatikan adalah mengetahui faktor dan melakukan upaya-upaya, baik dalam memodifikasi gaya hidup, menjalani terapi yang diperlukan dan yang tidak kalah penting adalah melakukan pemeriksaan yang dapat memberikan informasi optimal mengenai faktor yang dimiliki seseorang untuk terjadinya stroke. Faktor yang dapat dikendalikan erat kaitannya dengan gaya hidup masyarakat, seperti pola makan yang salah, kurangnya aktivitas fisik, stres, merokok, dan konsumsi alkohol. Beberapa penyakit merupakan faktor spesifik untuk terjadinya penyakit stroke,



antara lain hipertensi, diabetes melitus, obesitas, kelainan jantung, dislipidemia, dan lain-lain (Misbach, 2011).

Berdasarkan fenomena di atas maka pemberian pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke secara awal pada remaja merupakan faktor yang sangat penting dalam menentukan derajat kesehatan bangsa ini pada dekade berikutnya. Hal inilah yang membuat penulis tertarik untuk meneliti lebih dalam lagi tentang pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar.

## B. Rumusan Masalah

Prevalensi penyakit stroke dan angka kematian akibat penyakit stroke sampai saat ini masih sangat tinggi. Beberapa penelitian telah dilakukan mengenai pengaruh pendidikan kesehatan tentang stroke kepada masyarakat yang memiliki risiko tinggi terjadinya stroke seperti pada masyarakat dengan kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, hipertensi, diabetes melitus, dan hiperkolesterol. Namun, sampai saat ini belum ditemukan penelitian tentang pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja, apabila dilihat dari kehidupan sehari-hari perilaku remaja sangat menyimpang, banyak remaja yang memiliki pola hidup tidak sehat antara lain merokok, mengkonsumsi alkohol, penyalahgunaan obat, diet yang tidak sehat, kurang mengkonsumsi buah dan sayur, dan kurang berolahraga.

Stroke saat ini banyak menyerang pada usia muda yang masih produktif, hal ini akan berdampak terhadap menurunnya tingkat produktifitas serta dapat mengakibatkan terganggunya sosial ekonomi keluarga. Dengan demikian masalah penelitian ini adalah apakah ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap



pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar ?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan remaja tentang pencegahan stroke sebelum diberikan edukasi kesehatan di STIK Stella Maris Makassar.
- b. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan remaja tentang pencegahan stroke setelah diberikan edukasi kesehatan di STIK Stella Maris Makassar.
- c. Mengidentifikasi pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi Instansi STIK Stella Maris**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk menambah ilmu pengetahuan serta wawasan bagi mahasiswa ilmu kesehatan yang tertarik untuk mengetahui lebih dalam di bidang neurologi dan sesuai dengan visi-misi yang dicanangkan dalam Institusi STIK Stella Maris diharapkan penelitian ini dapat mengarahkan pengetahuan mahasiswa untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke pada remaja akhir serta

mahasiswa mampu memberikan pendidikan kesehatan kepada masyarakat sehingga dapat mengetahui dan melakukan pencegahan.

## 2. Bagi Remaja

Penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi dan pengetahuan dalam pemeliharaan kesehatan bagi dirinya sendiri serta keluarganya terutama pencegahan terjadinya stroke dengan menghindari faktor-faktor yang dapat menyebabkan stroke.

## 3. Bagi Instansi Kesehatan

Penelitian ini dapat digunakan untuk penyebaran informasi terkait faktor terjadinya stroke pada usia remaja dan sebagai dasar untuk melakukan promosi kesehatan dalam rangka menanggulangi penyakit tidak menular khususnya stroke.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Tinjauan Umum tentang Remaja

##### 1. Definisi Remaja

Remaja, yang dalam bahasa aslinya disebut *adolescence*, berasal dari bahasa Latin *adolescere* yang artinya “tumbuh atau tumbuh untuk mencapai kematangan”. Istilah *adolescence* memiliki arti yang luas, mencakup kematangan mental, emosional, sosial, dan fisik (Asrori, 2012).

Defenisi remaja menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) adalah periode usia antara 10 sampai 19 tahun, sedangkan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) menyebutkan kaum muda (*youth*) untuk usia antara 15 sampai 24 tahun, sementara itu, menurut *The Health Resources and Service Administrations Guidelines Amerika Serikat*, rentang usia remaja adalah 11-21 tahun dan terbagi menjadi 3 tahap, yaitu remaja awal (11-14 tahun); remaja menengah (15-17 tahun); dan remaja akhir (18-21 tahun) (Kusmiran, 2012).

##### 2. Tugas- Tugas Perkembangan Masa Remaja

Tugas-tugas perkembangan masa remaja menurut Hurlock (1991) dalam (Asrori, 2012) adalah berusaha :

- a. Mampu menerima keadaan fisiknya
- b. Mampu menerima dan memahami peran seks usia dewasa
- c. Mampu membina hubungan baik dengan anggota kelompok yang berlainan jenis
- d. Mencapai kemandirian emosional
- e. Mencapai kemandirian ekonomi

- f. Mengembangkan konsep dan keterampilan intelektual yang sangat diperlukan untuk melakukan peran sebagai anggota masyarakat
- g. Memahami dan menginternalisasikan nilai-nilai orang dewasa dan orang tua
- h. Mengembangkan perilaku tanggung jawab sosial yang diperlukan untuk memasuki dunia dewasa
- i. Mempersiapkan diri untuk memasuki perkawinan
- j. Memahami dan mempersiapkan berbagai tanggung jawab kehidupan keluarga.

### 3. Pertumbuhan dan Perkembangan Remaja

#### a. Aspek Pertumbuhan

Masa remaja terjadi pertumbuhan memanjang dan melebar pada tulang dan pertumbuhan terus berlangsung sampai epifisis menutup atau pertumbuhan tinggi berhenti.

Anak laki-laki, pacu tumbuh tinggi badan dimulai sekitar setahun setelah pembesaran testis dan berlangsung sejak dari umur 10,5-16 tahun atau 13,5-17,5 tahun.

Anak perempuan, tanda pubertas pertama adalah pertumbuhan payudara stadium 2 (*breast bud*), berupa penonjolan puting disertai pembesaran daerah areola, yang terjadi pada umur sekitar 8-12 tahun. Haid pertama (*menarche*) terjadi pada stadium lanjut pubertas dan sangat bervariasi antar individu. Rata-rata *menarche* terjadi pada umur 10,5-15,5 tahun. Pacu tumbuh tinggi badan pada anak perempuan terjadi mulai sejak umur 9,5 tahun sampai 14,5 tahun (Soetjiningsih, 2013).

#### b. Aspek Perkembangan Remaja

Terdapat dua konsep perkembangan remaja, yaitu *nature* dan *nurture*. Konsep *nature* mengungkapkan bahwa masa remaja adalah



masa badai dan tekanan. Periode perkembangan ini individu banyak mengalami gejolak dan tekanan karena perubahan yang terjadi dalam dirinya. Konsep *nurture* menyatakan tidak semua remaja mengalami masa badai dan tekanan tersebut. Hal tersebut tergantung pada pola asuh dan lingkungan di mana remaja tinggal.

1) Perkembangan sosial

Remaja diharuskan dapat menyesuaikan diri dengan peran orang dewasa dan melepaskan diri dari peran anak-anak. Pada usia remaja, seseorang menghabiskan lebih banyak waktu bersama teman sebayanya dibandingkan bersama dengan orang tuanya, sehingga wajar saja jika tingkah laku dan norma/aturan-aturan yang dipegang banyak dipengaruhi oleh kelompok sebayanya.

2) Perkembangan emosi

Ciri-ciri perkembangan emosi pada tahap ini antara lain, sebagai berikut:

- a) Emosi lebih mudah berkejang dan biasanya diekspresikan secara meledak-ledak.
- b) Kondisi emosional biasanya berlangsung cukup lama sampai pada akhirnya ke keadaan semula, yaitu suatu keadaan sebelum munculnya keadaan emosi.
- c) Mulai muncul ketertarikan dengan lawan jenis yang melibatkan emosi (sayang, cinta, cemburu, dan lainnya).
- d) Remaja umumnya sangat peka terhadap cara orang lain memandang mereka. Akibatnya remaja menjadi mudah tersinggung dan merasa malu. Hal ini akan terkait dengan perkembangan konsep dirinya.

### 3) Perkembangan kognitif

Berkaitan dengan perkembangan kognitif, umumnya remaja menampilkan tingkah laku sebagai berikut:

#### a) Kritis

Segala sesuatu harus rasional dan jelas, sehingga remaja cenderung mempertanyakan kembali aturan-aturan yang diterimanya.

#### b) Rasa ingin tahu yang kuat

Perkembangan intelektual pada remaja merangsang adanya kebutuhan/kegelisahan akan sesuatu yang harus diketahui/dipecahkan.

#### c) Jalan pikiran egosentris

Cara berpikir kritis dan egosentris, menyebabkan remaja cenderung sulit menerima pola pikir yang berbeda dengan pola pikirnya.

#### d) *Imagery audience*

Remaja merasa selalu diperhatikan atau menjadi pusat perhatian orang lain menyebabkan remaja sangat terpengaruh oleh penampilan fisiknya dan dapat mempengaruhi konsep dirinya.

#### e) *Personal fables*

Remaja merasa dirinya sangat unik dan berbeda dengan orang lain.

### 4) Perkembangan moral

Perubahan mendasar dalam moralitas remaja meliputi:

- a) Pada masa remaja, mereka mulai “memberontak” dari nilai-nilai orang tua dan orang dewasa lainnya serta mulai menentukan nilai-nilainya sendiri.

- b) Pandangan moral remaja semakin lama semakin menjadi lebih abstrak dan kurang nyata.
  - c) Keyakinan moral lebih berpusat pada apa yang benar, bukan pada apa yang salah.
  - d) Penilaian moral menjadi semakin kritis sehingga remaja lebih berani menganalisis norma sosial dan norma pribadi, serta berani mengambil keputusan berbagai masalah moral yang dihadapinya.
  - e) Penilaian moral menjadi kurang egosentris, tetapi lebih mengembangkan norma berdasarkan nilai-nilai kelompok sosialnya.
  - f) Penilaian moral cenderung melibatkan beban emosi dan menimbulkan ketegangan psikologis.
- 5) Perkembangan konsep diri (kepribadian)  
Ciri-ciri perkembangan konsep diri remaja antara lain:
- a) Perubahan perkembangan fisik yang cukup drastis pada masa remaja, kadang-kadang tidak/kurang proposional
  - b) Sangat terpengaruh oleh pandangan orang lain terhadap dirinya
  - c) Memiliki aspirasi yang sangat tinggi tentang segala hal
  - d) Memandang diri lebih rendah atau lebih tinggi dari pada kondisi objektifnya
  - e) Merasa selalu diperhatikan atau menjadi pusat perhatian (Kusmiran, 2012).

#### 4. Risiko Kesehatan Remaja

Secara garis besar, kesehatan remaja meliputi:

a. Biomedik (*biomedical risk*)

Riwayat imunisasi, riwayat kesehatan keluarga, suhu badan, tinggi badan, berat badan, kolesterol dan tekanan darah.

b. Fisik (*physical risk*)

Kebugaran, kebiasaan makan, *body image* (penampilan), trauma yang tidak disengaja/kecelakaan, trauma yang terkait dengan kekerasan/kenakalan remaja.

c. Psikososial (*psychosocial risk*)

Hal-hal yang terkait dengan sekolah/masalah belajar, hubungan antar teman, depresi/bunuh diri, perlakuan salah (*physical, sexual, emotional abuse*).

d. Penggunaan zat-zat terlarang (*substance use*)

Rokok, alkohol, obat-obat terlarang, penyalahgunaan resep dokter, dan penggunaan obat bebas yang melebihi dosis.

e. Perilaku seksual (*sexual behavior*)

Ditanyakan sesuatu yang terkait dengan hubungan seksual. Bila jawabannya membenarkan, perlu ditanyakan tentang IMS (Infeksi Menular Seksual), orientasi seksual, penggunaan kontrasepsi, riwayat kehamilan dan jumlah pasangan.

#### B. Tinjauan Umum tentang Pengetahuan

##### 1. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari suatu proses pembelajaran seseorang terhadap sesuatu baik itu yang didengar maupun yang dilihat (Fitriani, 2011).

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata,



hidung, telinga, dan sebagiannya). Dengan sendirinya pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran dan indera penglihatan (Notoatmodjo, 2012).

## 2. Tingkat Pengetahuan

### a. Tahu (*know*)

Tahu berarti seseorang tersebut dapat mengingat kembali materi yang pernah dipelajari sebelumnya dengan cara menyebutkan, menguraikan dan sebagiannya.

### b) Memahami (*comprehension*)

Memahami yaitu mampu untuk dapat menjelaskan sesuatu yang telah dipelajari sebelumnya dengan jelas serta dapat membuat suatu kesimpulan dari suatu materi.

### c) Aplikasi (*application*)

Aplikasi berarti seseorang mampu untuk dapat menerapkan materi yang telah dipelajari ke dalam sebuah tindakan yang nyata.

### d) Analisis (*analysis*)

Analisis merupakan tahap dimana seseorang telah dapat menjabarkan masing-masing materi, tetapi masih memiliki kaitan satu sama lain. Dalam menganalisis, seseorang bisa membedakan atau mengelompokkan materi berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan.

### e) Sintesis (*synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan seseorang dalam membuat temuan ilmu yang baru berdasarkan ilmu yang lama yang sudah dipelajari sebelumnya.

f) Evaluasi (*evaluation*)

Tingkat pengetahuan yang paling tinggi adalah evaluasi. Dari hasil pembelajaran yang sudah dilakukan, seseorang dapat mengevaluasi seberapa efektifnya pembelajaran yang sudah ia lakukan. Dari hasil evaluasi ini dapat dinilai dan dijadikan acuan untuk meningkatkan strategi pembelajaran baru yang lebih efektif lagi.

### 3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Faktor-faktor pengetahuan menurut Wawan & Dewi (2011) dibedakan menjadi faktor internal dan faktor eksternal:

a. Faktor internal

1) Pendidikan

Pendidikan dapat mempengaruhi perilaku seseorang terhadap pola hidup terutama dalam motivasi sikap. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah untuk penerimaan informasi.

2) Pekerjaan

Pekerjaan merupakan suatu cara mencari nafkah yang membosankan, berulang, dan banyak tantangan. Pekerjaan dilakukan untuk menunjang kehidupan pribadi maupun keluarga. Bekerja dianggap kegiatan yang menyita waktu.

3) Umur

Usia adalah umur individu yang dihitung mulai dari dilahirkan sampai berulang tahun. Menurut Harlock, semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir.

**b. Faktor eksternal****1) Faktor lingkungan**

Lingkungan sekitar dapat mempengaruhi perkembangan dan perilaku individu maupun kelompok. Jika lingkungan mendukung ke arah positif, maka individu maupun kelompok akan berperilaku positif, tetapi jika lingkungan sekitar tidak kondusif, maka individu maupun kelompok tersebut akan berperilaku kurang baik.

**2) Sosial budaya**

Sistem sosial budaya yang ada dalam masyarakat juga mempengaruhi sikap dalam penerimaan informasi.

**4. Presentase panca indera dalam Penyerapan Informasi**

Kemampuan penyerapan materi seseorang dipengaruhi oleh panca inderanya. Oleh karena itu, seseorang dapat mempelajari sesuatu apabila menggunakan lebih dari satu panca indera seperti penjelasan berikut :

- a. 10% dari yang kita baca
- b. 20% dari yang kita dengar
- c. 30% dari yang kita lihat
- d. 50% dari yang kita lihat dan dengar
- e. 80% dari yang kita ucapkan
- f. 90% dari yang kita ucapkan dan lakukan.

**C. Tinjauan Umum tentang Pendidikan Kesehatan****1. Definisi Pendidikan Kesehatan**

Pendidikan kesehatan adalah upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga dapat melakukan seperti yang diharapkan oleh pelaku pendidikan kesehatan (Fitriani, 2011).

Pendidikan kesehatan adalah unsur program kesehatan dan kedokteran yang didalamnya terkandung rencana untuk mengubah perilaku perseorangan dan masyarakat dengan tujuan untuk membantu tercapainya program pengobatan, rehabilitasi, pencegahan penyakit dan peningkatan kesehatan (Steward, 1968 dalam Susilo, 2011) .

## 2. Tujuan Pendidikan Kesehatan

Tujuan utama pendidikan kesehatan yaitu agar seseorang mampu:

- a) Menetapkan masalah dan kebutuhan mereka sendiri
- b) Memahami apa yang dapat mereka lakukan terhadap masalah, dengan sumber daya yang ada pada mereka ditambah dengan dukungan dari luar
- c) Memutuskan kegiatan yang paling tepat guna untuk meningkatkan taraf hidup sehat dan kesejahteraan masyarakat (Mubarak, 2009).

Sedangkan tujuan utama pendidikan kesehatan Menurut Undang-Undang Kesehatan No. 23 tahun 1992 adalah meningkatkan kemampuan masyarakat untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan baik secara fisik, mental dan sosialnya sehingga produktif secara ekonomi maupun sosial (BKKBN, 2012).

## 3. Ruang Lingkup Pendidikan Kesehatan

Ada beberapa dimensi ruang lingkup pendidikan kesehatan, antara lain (Fitriani, 2011) :

### a. Dimensi sasaran

#### 1) Individu

Metode yang dapat dilakukan adalah :



a) Bimbingan dan konseling

Konseling kesehatan adalah kegiatan pendidikan kesehatan yang dilakukan dengan menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan sehingga masyarakat tidak hanya sadar, tahu, dan mengerti, tetapi juga mau dan bersedia melakukan anjuran yang berhubungan dengan kesehatan.

b) Wawancara

Wawancara adalah bagian dari bimbingan dan penyuluhan. Menggali informasi mengapa individu tidak atau belum mau menerima perubahan, apa individu tertarik atau tidak terhadap perubahan, bagaimanakah dasar pengertian dan apakah mempunyai dasar yang kuat jika belum, maka diperlukan penyuluhan yang lebih mendalam.

2) Kelompok

Metode yang bisa digunakan untuk kelompok kecil diantaranya :

(1) Diskusi kelompok

Diskusi kelompok adalah membahas suatu topik dengan cara tukar pikiran antara dua orang atau lebih dalam suatu kelompok yang dirancang untuk mencapai tujuan tertentu.

(2) Mengungkapkan pendapat (*brainstorming*)

Merupakan modifikasi metode diskusi kelompok. Pada prinsipnya sama dengan diskusi kelompok. Tujuannya untuk menghimpun gagasan, pendapat, informasi, pengetahuan, pengalaman dari setiap peserta.

(3) Bermain peran

Bermain peran pada prinsipnya merupakan metode untuk menghadirkan peran yang ada dalam dunia nyata ke dalam satu pertunjukkan di dalam kelas pertemuan.

(4) Kelompok yang membahas tentang desas-desus

Dibagi menjadi kelompok kecil kemudian diberikan suatu permasalahan yang sama atau berbeda antara kelompok satu dengan kelompok lain kemudian masing-masing dari kelompok tersebut mendiskusikan hasilnya lalu kemudian tiap kelompok mendiskusikan kembali dan mencari kesimpulan.

(5) Stimulasi

Berbentuk model praktek yang berfungsi untuk mengembangkan keterampilan peserta belajar. Metode ini merupakan gabungan dari *role play* dan diskusi kelompok.

3) Masyarakat luas

Metode yang dapat dipakai untuk masyarakat luas diantaranya :

(1) Seminar

Metode seminar ini hanya cocok untuk sasaran kelompok besar dengan pendidikan kelompok menengah ke atas. Seminar adalah suatu presentasi dari suatu ahli atau beberapa ahli tentang suatu topik yang dianggap penting dan biasanya sedang ramai dibicarakan di masyarakat.

(2) Ceramah

Metode ceramah adalah suatu metode pengajaran dengan menyampaikan informasi secara lisan kepada sejumlah siswa, yang pada umumnya mengikuti secara pasif.

b. Dimensi tempat pelaksanaan

- a) Pendidikan kesehatan di sekolah dengan sasaran murid.
- b) Pendidikan kesehatan di rumah sakit atau di tempat pelayanan kesehatan lainnya, dengan sasaran pasien dan juga keluarga pasien.
- c) Pendidikan kesehatan di tempat kerja dengan sasaran buruh atau karyawan.

#### 4. Media Pendidikan Kesehatan

Media adalah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan. Media sebagai alat pembelajaran mempunyai syarat antara lain:

- 1) Harus bisa meningkatkan motivasi subjek untuk belajar.
- 2) Merangsang pembelajaran mengingat apa yang sudah dipelajari.
- 3) Mengaktifkan subjek belajar dalam memberikan tanggapan/umpan balik.
- 4) Mendorong pembekajaran untuk melakukan praktek-praktek yang benar.

Alat bantu yang digunakan antara lain alat bantu lihat (visual), alat bantu dengar (audio) atau alat bantu dengar dan lihat (audio visual) serta alat bantu dengan media tulis seperti poster, leaflet, booklet, lembar balik, flipchart ( Notoatmodjo, 2012).

#### D. Tinjauan Umum tentang Stroke

##### 1. Definisi Stroke

Stroke adalah sindroma fokal neurologi yang terjadi mendadak dengan tipe spesifik akibat penyakit pada pembuluh darah otak. Terminologi penyakit pembuluh darah otak adalah semua abnormalitas otak akibat proses patologik pada pembuluh darah otak. Proses ini dapat berupa penyumbatan lumen pembuluh darah oleh trombosis atau emboli, pecahnya dinding pembuluh darah otak menyebabkan perdarahan, permeabilitas dinding pembuluh darah dan perubahan viskositas maupun kualitas darah sendiri (Misbach, 2011).

Stroke adalah defisit neurologis yang terjadi tiba-tiba dapat disebabkan oleh iskemia dan perdarahan otak (Hernanta, 2013).

Stroke merupakan kumpulan gejala-gejala berupa gangguan sensorik dan motorik yang terjadi akibat adanya gangguan atau kerusakan sirkulasi darah otak (Irfan, 2012).



## 2. Anatomi Fisiologi

### a. Sistem Saraf

Secara garis besar, sistem saraf terbagi menjadi 2, yaitu sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi. Sistem saraf pusat terbentuk oleh otak dan medula spinalis sedangkan sistem saraf disisi luar sistem saraf pusat disebut sistem saraf tepi. Fungsi dari sistem saraf tepi adalah menghantarkan informasi bolak-balik antara sistem saraf pusat dengan bagian tubuh lainnya.

#### 1)Otak

Otak merupakan bagian depan dan paling utama dari seluruh sistem saraf yang berperan penting dalam mengendalikan ragam fungsi kehidupan. Otak terdiri dari 100-200 milyar sel aktif yang saling terkoneksi. Bagian ini dilindungi oleh tiga selaput pelindung (meningen) dan berada didalam tulang tengkorak.

Otak menjadi inti dari sistem saraf dengan beberapa komponen bagian yaitu: cerebrum (otak besar), cerebellum (otak kecil), dan brainstem (batang otak) yang dibagi lagi menjadi diencephalon, mesenchepalon, pons farolli, dan medulla oblongata.

#### a) Otak besar (cerebrum)

Merupakan bagian otak yang terbesar, yang terdiri dari sepasang hemisfer kanan dan kiri dan tersusun dari korteks. Korteks ditandai dengan celah-celah (sulkus) dan girus, dengan demikian cerebrum terbagi menjadi beberapa lobus yaitu lobus frontalis, lobus temporalis, lobus paritalis, dan lobus oksipitalis.

Lobus frontalis mencakup bagian dari korteks serebrum ke depan dari sulcus sentralis dan di atas sulcus lateralis.



Bagian ini mengandung daerah-daerah motorik dan pramotor. Badan sel didaerah motorik primer lobus frontalis mengirim tonjolan-tonjolan akson ke korda spinalis, yang sebagian besar berjalan dalam alur yang disebut sebagai sistem piramidalis. Pada sistem ini neuron-neuron motorik sisi kiri korteks serebrum berjalan ke bawah ke sisi kanan korda spinalis dan mengontrol gerakan motorik sisi kanan tubuh, demikian sebaliknya. Sedangkan akson-akson lain dari daerah motorik berjalan dalam sistem ekstrapiramidalis. Serat ini mengontrol gerakan motorik halus dan berjalan diluar pyramidal ke korda spinalis.

b) Otak kecil (Cerebellum)

Cerebellum terletak difosa serebri posterior dibawah tentorium serebellum yaitu durameter yang memisahkannya dari lobus oksipital serebrum. Merupakan pusat koordinasi untuk keseimbangan dan tonus otot melalui suatu mekanisme kompleks dan umpan balik juga memungkinkan sistem somatik tubuh untuk bergerak secara tepat dan terampil.

Cerebellum merupakan bagian penting dari susunan saraf pusat secara tidak sadar mengendalikan otot-otot volunter secara optimal. Bagian-bagian dari cerebellum yaitu lobus anterior, lobus medialis, lobus flucolonodularis. Lobus anterior merupakan paleocerebellum yang menerima masukan rangsang dari ujung-ujung proprioseptif dalam otot dan tendon serta dari reseptor raba dan tekan. Lobus medialis merupakan neocerebellum yang tidak berhubungan dengan gerak voluntary.

Lobus flucolonodularis merupakan bagian tertua dari cerebellum serta merupakan archicerebellum yang

berhubungan dengan susunan vestibular (nevis vestibularis dan nukleus vestibularis). Bagian ini merupakan respon terhadap stimulus dari telinga bagian dalam dan membantu mempertahankan keseimbangan dengan membawa modifikasi dalam tonus otot.

c) Brainstem (Batang otak)

Batang otak berhubungan dengan diensefalon di atasnya dan medula spinalis di bawahnya, struktur-struktur fungsional batang otak yang penting adalah jaras asenden dan desenden traktus longitudinalis antara medula spinalis dan bagian-bagian otak, anyaman sel saraf dan 12 pasang saraf cranial.

Batang otak secara garis besar terdiri dari 3 segmen yaitu mesensefalon, pons, medula oblongata. Mesensefalon merupakan penghubung antara pons dan serebellum dan serebrum. Pons merupakan jembatan penghubung antara mesensefalon dengan medula oblongata, yang berfungsi membantu dalam regulasi pernapasan dan rasa raba, rasa nyeri, dan suhu. Medula oblongata merupakan struktur batang otak yang paling bawah dan akan melanjutkan ke kaudal sebagai medulla spinalis.

b. Vaskularisasi Otak

Otak merupakan organ terpenting dalam tubuh, yang membutuhkan suplai darah yang memadai untuk nutrisi dan pembuangan sisa-sisa metabolisme. Otak mendapat darah arterial dari sepasang sistem sirkulasi utama, yang menyalurkan darah ke bagian otak. Sirkulasi utama tersebut terdiri dari sirkulasi arteri serebri anterior dan sirkulasi arteri serebri posterior.

Sirkulasi arteri serebri anterior memberikan suplai pada sebagian besar korteks serebri dan massa putih sub kortikal, ganglia basalis, dan kapsula interna. Sedangkan sirkulasi arteri serebri posterior memberikan suplai ke korteks oksipital serebri, lobus temporalis medialis, thalamus, dan bagian rostral dari mesensefalon (otak tengah).

#### 1) Arteri karotis interna

Arteri karotis komunis memiliki percabangan yaitu arteri karotis interna dan arteri karotis eksterna. Arteri karotis interna masuk kedalam kanalis karotikus dan melalui foramen lacerum masuk kedalam rongga tengkorak.

Dibelakang foramen optikum arteri ini menembus durameter dan keluar dari sinus karotikus yang kemudian bercabang arteri oftalmikus masuk ke dalam orbita melalui foramen optikum.

Kemudian arteria ini bercabang-cabang menjadi arteri komunikans posterior yang ke belakang berhubungan dengan arteri serebri posterior, arteri korodalis anterior dan kemudian bercabang 2 membentuk arteri serebri media dan arteri serebri anterior. Arteri karotis interna memperdarahi daerah lobus frontalis, lobus parietalis, lobus temporalis, kapsula interna, korpus striatum dan belahan depan thalamus.

#### 2) Arteri vertebralis

Arteri vertebralis kanan merupakan cabang arteri subclavia kiri, sedangkan arteri-arteri vertebralis kiri merupakan cabang arteri subclavia kanan.

Arteri vertebralis berhulu di lengkungan atas arteri subclavia, masuk kedalam foramen transversum servikal VI, kemudian ke arah ranial melalui foramina transversaria servikal



V, IV, dan III, epistrofeus dan atlas, kemudian menembus durameter, berjalan didepan medula oblongata ke arah klivus blumenbachii.

Pada batas bawah pons kedua arteri vertebralis kanan dan kiri bersatu membentuk satu arteri basalis. Cabang-cabang penting arteri vertebralis adalah arteri spinalis anterior dan arteri serebelaris posterior inferior. Sedangkan cabang arteri basilaris adalah sepasang arteri serebelaris anterior yang mengurus permukaan serebellum bagian bawah depan, arteri auditiva interna, arteri serebelaris superior yang mengurus permukaan atas serebellum.

Arteri vertebralis mengalirkan darah untuk bagian posterior otak, yaitu lobus oksipitalis, belahan belakang thalamus, mesensefalon, pons, medulla oblongata, serebellum dan bagian basal lobus temporalis (Irfan, 2012).

### 3. Etiologi

- a. Trombosis adalah gumpalan darah yang ada didalam dinding pembuluh darah, perlahan akan menutup akibat penyimpanan kolesterol dalam dinding arteri.
- b. Embolisme serebral  
Bekuan darah yang dibawa ke otak dari bagian tubuh yang lain.
- c. Iskemia adalah penurunan aliran darah ke otak.
- d. Hemoragik serebral adalah perdarahan pada otak akibat pecahnya pembuluh darah serebral (Hernanta, 2013).

### 4. Klasifikasi Stroke

Terdapat dua macam bentuk stroke yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik merupakan 80% dari penyebab



stroke, disebabkan oleh gangguan pasokan oksigen dan nutrisi ke sel-sel otak akibat bentukan trombus atau emboli. Keadaan ini dapat diperparah oleh terjadinya penurunan perfusi sistemik yang mengalir otak. Sedangkan stroke hemoragik intraserebral dan subaraknoid disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah kranial.

a. Stroke Iskemik atau Penyumbatan

Stroke iskemik disebabkan karena adanya penyumbatan pada pembuluh darah yang menuju ke otak. Sumbatan ini dapat disebabkan oleh dua hal. Yang pertama adalah karena adanya penebalan pada dinding pembuluh darah (aterosklerosis) dan bekuan darah bercampur lemak yang menempel pada dinding pembuluh darah, yang dikenal dengan thrombus. Yang kedua adalah akibat tersumbatnya pembuluh darah otak oleh emboli, yaitu bekuan darah yang berasal dari thrombus di jantung (Mulyasih&Ahmad, 2015).

b. Stroke Hemoragik

Terjadi sekitar 15-20 persen dari semua stroke, dapat terjadi akibat lesi vaskular intraserebrum mengalami ruptur sehingga terjadi perdarahan ke dalam ruang subaraknoid atau langsung mengalami ruptur sehingga terjadi perdarahan ke dalam ruang subaraknoid atau langsung ke dalam jaringan otak. Tipe-tipe perdarahan yang mendasari stroke hemoragik adalah :

1) Perdarahan Intraserebral

Perdarahan intraserebral paling sering terjadi akibat cedera vaskular yang dipicu oleh hipertensi dan ruptur salah satu dari banyak arteri yang menembus ke dalam jaringan otak. Perdarahan menyebabkan elemen-elemen vasoaktif darah yang keluar menekan neuron-neuron di daerah yang terkena dan sekitarnya. Jumlah darah yang keluar menentukan prognosis.

Apabila volume darah lebih dari 60 cc maka kematian sebesar 81%-93%, sedangkan jika volume perdarahan antara 30 cc - 60 cc, kemungkinan kematian sebesar 75% dan apabila perdarahan hanya 5 cc namun terletak di pons, maka akibatnya sangat fatal (Faya & Awad, 1998, dalam Misbach, 2011).

## 2) Perdarahan Subarakhnoid

Perdarahan subarakhnoid relatif kecil jumlahnya (kurang dari 0,001% dari populasi USA), sedangkan di ASEAN 4% (*hospital based*).

PSA memiliki dua kausa utama : ruptur suatu aneurisma vaskular dan trauma kepala. Karena perdarahan dapat masif dan ekstrasvasasi darah ke dalam ruang subarakhnoid lapisan meningen dapat berlangsung cepat, maka angka kematian sangat tinggi sekitar 50% pada bulan pertama setelah perdarahan. Penyebab tingginya angka kematian ini adalah bahwa empat penyulit utama dapat menyebabkan iskemia otak serta morbiditas dan mortalitas tipe lambat yang dapat terjadi lama setelah perdarahan terkendali. Penyulit-penyulit tersebut adalah: (1) vasopasme reaktif disertai infark, (2) ruptur ulang, (3) hiponatremia, dan (4) hidrosefalus. Gejala perdarahan yang timbul sangat khas disertai dengan keluhan nyeri kepala hebat pada saat onset penyakit. Stroke jenis ini dapat menyebabkan kematian pada 12,5% kasus (Misbach, 2011).

## 5. Faktor Risiko Stroke pada Remaja

Penggolongan faktor stroke didasarkan pada dapat atau tidaknya tersebut ditanggulangi atau diubah.

a. Faktor yang tidak dapat diubah

1) Usia

Siapa pun tidak akan pernah bisa menaklukkan usia, sudah menjadi rahasia umum bahwa usia itu kuasa Tuhan. Beberapa penelitian membuktikan bahwa 2/3 serangan stroke terjadi pada usia di atas 65 tahun. Meskipun demikian, bukan berarti usia muda atau produktif akan terbebas dari serangan stroke. Mutmainna dkk (2013) dalam penelitiannya di Kota Makassar menyebutkan bahwa factor risiko kejadian stroke pada usia muda adalah perilaku merokok, penyalahgunaan obat, riwayat diabetes mellitus, riwayat hipertensi, riwayat hiperkolesterolemia.

2) Jenis Kelamin

Henderson (2007) dalam Permana (2016) menjelaskan bahwa wanita yang mengalami stroke jumlahnya dua kali lebih banyak dari pria, hal ini dihubungkan dengan faktor hormonal yang lebih besar terdapat dalam tubuh perempuan. Selain itu hal ini juga dipengaruhi karena penggunaan kontrasepsi pil juga merupakan salah satu faktor risiko terhadap hipertensi (Pangaribuan, 2015). Penggunaan kontrasepsi pil yang mengandung hormon estrogen dan progesteron dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah. Hal ini disebabkan karena terjadinya hipertropi jantung dan peningkatan respon presor angiotensi II dengan melibatkan jalur *Renin Angiotensin System* (Olatunji dan Soladove, 2008).

3) Herediter

Terkait dengan riwayat stroke di keluarga, orang dengan riwayat stroke pada keluarga memiliki risiko yang lebih besar untuk terkena penyakit stroke dibanding orang yang tanpa riwayat stroke pada keluarganya (Noviyanti, 2014).



## 4) Ras

Ras Afrika dan ras Amerika berisiko terkena stroke 2 kali lipat dibandingkan ras Kaukasia, ini disebabkan oleh ras kulit hitam mempunyai risiko yang lebih terkena hipertensi, diabetes dan obesitas (NSA, 2014). Ras Hispanik dan ras Asia Pasifik juga berisiko lebih tinggi daripada ras Kaukasia (ASA, 2012).

## b. Faktor yang dapat diubah

## 1) Hipertensi

Tekanan darah merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam kejadian stroke. Tekanan darah yang tinggi atau yang lebih dikenal dengan hipertensi merupakan penyebab stroke nomor satu. Erat kaitannya dengan jejas endotel. Hal ini disebabkan karena tekanan darah yang tinggi dapat mendorong Low Density Lipoprotein (LDL) untuk lebih mudah masuk ke dalam lapisan intima dinding pembuluh darah tersebut sehingga memicu proses aterosklerosis (NSA, 2014).

Tabel 2.1. Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VIII

Klasifikasi tekanan darah	Tekanan darah sistolik	Tekanan darah diastolik
Normal	<120 mmHg	<80 mmHg
Prehipertensi	120-139 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi derajat 1	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi derajat 2	≥160 mmHg	≥100 mmHg

Orang yang tekanan darahnya tinggi mempunyai peluang besar untuk mengalami stroke. Bahkan, ini merupakan penyebab terbesar dari stroke. Alasannya, dalam hipertensi dapat terjadi gangguan aliran darah tubuh yaitu diameter pembuluh darah kelak



akan mengecil sehingga darah yang mengalir ke otak pun akan berkurang, dengan pengurangan aliran darah otak (ADO), maka otak akan kekurangan suplai oksigen dan glukosa sehingga jaringan otak lama-lama akan mati (Noviyanti, 2014).

Tekanan darah tinggi menyebabkan stress pada dinding pembuluh darah, sehingga bila kolesterol atau substansi fat-like lainnya terperangkap di arteri otak akan menghambat aliran darah otak, yang akhirnya dapat menyebabkan stroke. Selain itu peningkatan stress juga dapat melemahkan dinding pembuluh darah yang dapat menyebabkan perdarahan otak (Mackay, 2009).

## 2) Merokok

Orang-orang yang merokok memiliki kadar fibrinogen darah yang lebih tinggi dibanding orang yang tidak merokok. Peningkatan kadar fibrinogen ini dapat mempermudah terjadinya penebalan pembuluh darah sehingga pembuluh darah menjadi sempit dan kaku. Dengan demikian, dapat menyebabkan gangguan aliran darah (Noviyanti, 2014).

Nikotin dapat menyebabkan vasokonstriksi sehingga terjadi peningkatan resistensi perifer dan peningkatan tekanan darah. Darah manusia cenderung untuk mengikat karbon monoksida dibanding oksigen. Semakin banyak karbon monoksida yang dihirup, maka kedudukan oksigen di sel darah merah akan semakin berkurang (CDC, 2014). Hal ini menyebabkan pasokan oksigen di darah jadi berkurang. Hal tersebut akan meningkatkan perkembangan aterosklerosis yang menurunkan aliran darah sehingga sumbatan darah mudah terbentuk. Bila pembentukan *clot* (sumbatan) terjadi di arteri yang menuju otak, maka dapat menyebabkan penyumbatan total dan memutus aliran darah lalu terjadilah stroke. Merokok menyebabkan risiko untuk stroke

iskhemik 2 kali lebih besar. Perokok yang memiliki hipertensi berisiko 15 kali lebih banyak untuk menjadi perdarahan subarachnoid (ASA, 2012).

### 3) Alkohol

Risiko stroke pada peminum alkohol, tergantung berapa banyak alkohol yang dikonsumsi. Alkohol dan merokok telah diketahui akan meningkatkan hematokrit darah dan viskositas. Gangguan irama jantung bisa timbul akibat keracunan alkohol. Keracunan alkohol akut merupakan faktor yang dapat memunculkan stroke pada orang muda, baik stroke trombotik maupun perdarahan subaraknoid. *Honolulu Heart Program* memperlihatkan korelasi kuat antara konsumsi alkohol yang banyak (*dose response relationship*) dengan perdarahan intraserebral. Estimasi relatif pada peminum alkohol dan bukan peminum alkohol adalah, untuk peminum ringan (1-14 oz/bulan) sebesar 2,1 kali; peminum sedang (15-39 oz/bulan) sebesar 2,4 kali dan peminum berat (40+ oz/bulan) sebesar 4,0 kali. Para ahli memperkirakan, efek peminum alkohol berat pada stroke hemoragik dimediasi oleh peningkatan tekanan darah (Misbach, 2011).

Sebuah metaanalisis terhadap 35 penelitian dari tahun 1966 hingga 2002 yang dilakukan Gofir (2011) melaporkan bahwa dibandingkan dengan bukan pengguna alkohol, individu yang mengkonsumsi kurang dari 12 g per hari (satu minuman standar) alkohol memiliki adjusted RR yang signifikan lebih rendah untuk stroke iskemik (RR:0.80; 95% CI:0.67 hingga 0.96), demikian juga individu yang mengkonsumsi 12 hingga 24 g per hari (satu hingga dua standar minum) alkohol (RR:0.72; 95% CI:0.57 hingga 0.91). Tetapi individu yang mengkonsumsi alkohol lebih dari 60 g per hari

memiliki adjusted RR untuk stroke iskemik yang secara signifikan lebih tinggi (RR:1.69; 95% CI: 1.3 hingga 2.1).

Suatu studi observasional, ditunjukkan bahwa konsumsi *wine* dalam intensitas ringan hingga sedang dapat berkaitan dengan penurunan risiko stroke iskemik. Sedangkan pada seseorang yang mengkonsumsi alkohol dengan berlebihan dapat meningkatkan risiko stroke (Gofir, 2011).

Pengaruh mengkonsumsi alkohol dalam jangka waktu panjang dapat menurunkan *Nitric Oxide Synthase-dependent* (NOS) terkait dengan respon arteriole yang belum jelas mekanisme terjadinya. Mengkonsumsi alkohol dalam waktu lama memberikan kontribusi pada patogenesis beberapa penyakit kardiovaskuler, termasuk kardiomiopati, hipertensi sistemik, aritmia, stroke hemoragik dan non hemoragik. Efek dari peminum alkohol berat pada stroke hemoragik dimediasi oleh peningkatan tekanan darah (Widiyanto, 2012).

#### 4) Penyalahgunaan Obat

Penyalahgunaan obat, terutama narkoba harus dipertimbangkan sebagai penyebab stroke pada kelompok usia muda. Obat golongan asimpatomimetik seperti kokain dan amfetamin menyebabkan peningkatan tekanan darah mendadak, sehingga dapat memicu vasospasme serebral atau vaskulitis serebral. Keadaan ini dapat menyebabkan *stroke* iskemik ataupun perdarahan. Penggunaan secara intravena, terutama dengan cara yang non-steril, meningkatkan endokarditis infeksiosa, emboli paradoksikal, dan hipoperfusi serebral karena *drug-induced hypotension* (Basuki, 2015).



#### 5) Penyakit Jantung

Penyakit atau kelainan pada jantung dapat mengakibatkan iskemia otak. Hal ini disebabkan oleh denyut jantung yang tidak teratur dan tidak efisien dapat menurunkan total curah jantung yang mengakibatkan aliran darah di otak berkurang. Seseorang dengan penyakit atau kelainan pada jantung mendapatkan risiko untuk terkena stroke 3 kali lebih tinggi dari orang yang tidak memiliki penyakit atau kelainan jantung (ASA, 2012).

Gangguan irama jantung juga dapat menyebabkan stroke yaitu melalui mekanisme darah beku. Pada orang yang memiliki irama jantung tidak teratur maka kecenderungan darah untuk menggumpal akan lebih besar dikarenakan semprotan dari jantung yang tidak adekuat. Bila gumpalan darah tersebut berhasil didarkan di vaskular sehingga akan menyumbat arteri yang sempit yang banyak terdapat di otak (Nastiti, 2012).

#### 6) Obesitas

Kegemukan atau obesitas merupakan salah satu faktor risiko terjadinya stroke. Hal tersebut terkait dengan tingginya kadar lemak dan kolesterol dalam darah pada orang dengan obesitas, yaitu biasanya kadar LDL lebih tinggi dibanding kadar HDL (Noviyanti, 2014).

Obesitas adalah kondisi dimana Indeks Masa Tubuh (IMT)  $\geq 30 \text{ kg/m}^2$  yaitu keadaan dimana terjadi kelebihan kandungan lemak di jaringan adiposa sehingga dampaknya adalah peningkatan indeks masa tubuh dan lingkar pinggang. Obesitas dipicu oleh asupan kalori yang masuk dari makanan tidak seimbang dengan asupan kalori yang keluar sehingga terjadi penumpukan karbohidrat, lemak, dan protein pada sel-sel adiposit sebagai trigliserida. Untuk obesitas sentral diukur dari lingkar pinggang



yang diinterpretasikan jika lingkar pinggang  $\geq 90$  cm untuk laki-laki dan 80 cm untuk perempuan (NIDC, 2014).

Tabel 2.2. Klasifikasi Kategori IMT untuk Asia (NIDC, 2014)

IMT ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	Klasifikasi
<18,5	Underweight
18,5-22,9	Normal
23,0-24,9	Overweight
25,0-29,9	Obesitas I
$\geq 30,0$	Obesitas II

Obesitas sering menjadi faktor pemicu dari diabetes melitus, hipertensi, dan hiperlipidemia sehingga obesitas dapat dijadikan faktor risiko dari penyakit jantung coroner dan stroke. Menurut World Heart Federation, 58% dari diabetes melitus dan 21% dari penyakit jantung iskemik disertai oleh peningkatan indeks massa tubuh di atas 21 (ASA, 2012).

Studi metaanalisis menyebutkan bahwa setiap peningkatan 5  $\text{kg}/\text{m}^2$  dari individu yang memiliki IMT lebih dari 25  $\text{kg}/\text{m}^2$  maka akan diikuti peningkatan mortalitas stroke sebanyak 40%. Maka dari itu, dianjurkan penurunan berat badan orang dengan obesitas sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan stroke (Anderson, 2015).

#### 7) Diabetes Melitus

Diabetes Mellitus atau kencing manis memiliki risiko mengalami stroke. Hal ini terkait dengan pembuluh darah penderita diabetes yang umumnya lebih kaku (tidak lentur). Adanya

peningkatan ataupun penurunan kadar glukosa darah secara tiba-tiba juga dapat menyebabkan kematian otak (Noviyanti, 2014).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurhakim dkk (2013) di RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin bahwa adanya kecenderungan riwayat diabetes melitus dengan kejadian stroke dengan tidak terjadi perdarahan di pembuluh darah di otak. Penyakit diabetes melitus sangat erat hubungannya dengan gangguan pada pembuluh darah terutama kecenderungan terjadinya stroke non hemoragik. Komplikasi jangka panjang penderita diabetes melitus adalah apabila tidak dapat mengontrol kadar gula darah menyebabkan kadar lemak dalam darah meningkat, sehingga mempercepat terjadinya aterosklerosis baik pada pembuluh darah kecil maupun pembuluh darah besar di seluruh pembuluh darah sehingga terjadi penyempitan termasuk pembuluh darah jantung dan otak. Viskositas darah yang tinggi menyebabkan tekanan yang dihasilkan tidak maksimal sehingga aliran darah menjadi lambat. Ketika di pembuluh darah otak telah terjadi oklusi ataupun aterosklerosis sehingga terjadi bendungan sehingga sirkulasi darah yang menuju ke otak berkurang, dikarenakan terdapat sumbatan atau block yang terjadi di pembuluh darah otak sehingga suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah ke otak tidak maksimal. Kondisi ini lama kelamaan kemungkinan besar akan menyebabkan blocking atau penyumbatan yang disebabkan atheroma, emboli dan thrombus khususnya di otak akan semakin mengalami pengurangan oksigenasi sehingga akan terjadinya reperfusi kondisi inilah yang menyebabkan kecenderungan bisa menyebabkan kejadian stroke non hemoragik.

Tabel 2.3. Kadar Glukosa Dalam Darah Untuk Diagnosis Diabetes  
(NIDC, 2014)

Kategori	Glukosa darah puasa (mg/dl)	Glukosa darah sewaktu (mg/dl)
Diabetes	>126	>200
Prediabetes	100-125	140-199
Normal	<99	<139

8) Hiperlipidemia (Hiperkolesterol)

Hiperkolesterolemia merupakan keadaan ketika kadar kolesterol di dalam darah berlebih. LDL yang berlebih akan mengakibatkan terbentuknya plak pada pembuluh darah yang lama kelamaan akan semakin banyak dan menumpuk sehingga mengganggu aliran darah (Noviyanti, 2014).

Kejadian stroke meningkat pada pasien dengan kadar kolesterol total di atas 240 mg/dl. Setiap kenaikan kadar kolesterol total 38,7 mg/dl meningkatkan risiko stroke sebanyak 25% (AHA/ASA, 2014).

9) Tidak ada Latihan fisik (olahraga)

Latihan fisik secara teratur membantu mengurangi timbulnya penyakit jantung dan stroke. Ketidakaktifan, kegemukan atau keduanya berisiko meningkatkan tekanan darah, kolesterol darah, diabetes, penyakit jantung dan stroke (AHA/ASA, 2014).

Rekomendasi aktivitas fisik dari Central for disease control and prevention (CDC)/American College of Sports Medicine (ACSM) consensus statement and surgeon General's Report adalah



melakukan aktivitas sedang 30 menit atau lebih setiap harinya. Aktivitas sedang yang dimaksud adalah kegiatan yang sebanding dengan berjalan cepat sekitar 2 sampai 4 mil per jam yaitu berbagai tugas rumah tangga, bersepeda berenang, dan lain-lain. Dengan melakukan 30 menit dari aktivitas sedang harian tersebut energi yang dikeluarkan per minggu adalah 600-1200 kalori (CDC, 2014).

## 6. Manifestasi Klinis Stroke

Tanda dan gejala stroke dapat diamati dari beberapa hal berikut:

- a. Kelumpuhan lengan, tungkai, atau salah satu sisi tubuh.
- b. Melemahnya otot (hemiplegia), kaku, dan menurunnya fungsi motorik.
- c. Hilangnya rasa atau adanya sensasi abnormal pada lengan atau tungkai atau salah satu sisi tubuh seperti baal, mati rasa sebelah badan, terasa kesemutan.
- d. Kehilangan keseimbangan, gerakan tubuh tidak terkoordinasi secara baik.
- e. Adanya gangguan dan kesulitan dalam menelan makanan dan minuman.
- f. Gangguan penglihatan, seperti hanya dapat melihat secara parsial atau pun tidak dapat melihat keseluruhan karena penglihatan gelap dan pandangan ganda sesaat.
- g. Menurunnya kemampuan mencium bau maupun mengecap.
- h. Hilangnya kendali terhadap kandung kemih sehingga sering kencing tanpa disadari.
- i. Adanya gangguan bicara dan sulit berbahasa yang ditunjukkan dengan bicara yang tidak jelas, berbicara hanya sepatah kata, bahkan sulit mengucapkan kata-kata yang tepat.



- j. Berjalan menjadi sulit dan langkahnya menjadi tertatih-tatih bahkan tak jarang mengalami kelumpuhan total.
- k. Tidak memahami pembicaraan orang lain, tidak mampu membaca, menulis, dan menghitung secara baik.
- l. Vertigo atau perasaan berputar yang menetap saat tidak beraktivitas.
- m. Gangguan kesadaran (Hernanta, 2013).

Menurut *National Stroke Association* (2015), gejala stroke antara lain mati rasa atau kelemahan mendadak pada wajah, lengan atau kaki, terutama pada salah satu sisi tubuh, kebingungan mendadak, kesulitan berbicara atau memahami sesuatu, mendadak kesulitan melihat dengan satu mata atau kedua mata, tiba-tiba sulit berjalan, pusing, kehilangan keseimbangan dan konsentrasi, dan juga sakit kepala yang parah dan terjadi tiba-tiba tanpa diketahui penyebabnya.

## 7. Pencegahan Stroke

Stroke dapat dicegah dengan merubah gaya hidup, mengendalikan, mengontrol dan mengobati penyakit yang merupakan faktor risiko stroke. Pencegahan stroke dibagi dua yaitu (Misbach, 2011):

### a. Pencegahan Primer

Pencegahan primer adalah upaya pencegahan yang sangat dianjurkan sebelum terkena stroke. Pencegahan primer, dapat dilakukan dengan mengetahui secara dini pengendalian faktor , caranya adalah dengan mempertahankan gaya hidup sehat, yaitu:

- 1) Hentikan kebiasaan merokok
- 2) Berat badan diturunkan atau dipertahankan sesuai berat badan ideal:

- a) BMI <25 kg/m<sup>2</sup>
  - b) Garis lingkar pinggang <80 cm untuk wanita
  - c) Garis lingkar pinggang < 90 cm untuk laki-laki
- 3) Makan makanan sehat:
- (1) Rendah lemak jenuh dan kolesterol
  - (2) Menambah asupan kalium dan mengurangi natrium
  - (3) Buah-buahan dan sayur-sayuran
- 4) Olahraga yang cukup dan teratur dengan melakukan aktifitas fisik yang punya nilai aerobik (jalan cepat, bersepeda, berenang, dan lain-lain) secara teratur minimal 30 menit dan minimal tiga kali perminggu
- 5) Kadar lemak (kolesterol) dalam darah kurang dari 200 mg% (hasil laboratorium)
- 6) Kadar gula darah puasa kurang dari 100 mg/dl
- 7) Tekanan darah dipertahankan 120/80 mmHg
- b. Pencegahan Sekunder
- Pencegahan sekunder adalah upaya pencegahan agar tidak terkena stroke berulang, caranya adalah dengan:
- 1) Mengendalikan faktor yang telah ada seperti mengontrol darah tinggi, kadar kolesterol, gula darah, asam urat
  - 2) Merubah gaya hidup
  - 3) Minum obat sesuai anjuran dokter secara teratur
  - 4) Kontrol ke dokter secara teratur.

## 8. Pengenalan Gejala Stroke Secara Dini dan Manajemen Prehospital

Gejala umum yang terjadi pada stroke adalah kelemahan secara tiba-tiba pada muka, lengan atau tungkai, dan sering terjadi pada sisi bagian tertentu. Tanda dari stroke bergantung pada bagian otak mana

yang terkena dan seberapa parah bagian otak tersebut mengalami kerusakan, tetapi setiap orang juga memiliki tanda yang berbeda-beda. Stroke dapat berhubungan dengan sakit kepala atau tidak ada sakit kepala sama sekali.

Kewaspadaan masyarakat tentang stroke akan lebih mudah dengan singkatan dari gejala stroke yaitu FAST, yang terdiri atas:

a. F= *face* (wajah)

Wajah tampak moncong sebelah, tidak simetris, sebelah sudut mulut tertarik ke bawah dan lekukan antara hidung ke sudut mulut tampak mendatar.

b. A= *arms* (gerakan lengan )

Angkat lurus sejajar ke depan ( $90^0$ ) dengan telapak tangan terbuka ke atas selama 30 detik. Apabila terdapat kelumpuhan lengan yang ringan dan tidak disadari oleh penderita, maka lengan yang lumpuh tersebut akan turun (menjadi tidak sejajar lagi), pada kelumpuhan yang berat, lengan yang lumpuh tersebut sudah tidak bisa diangkat lagi bahkan sampai tidak bisa digerakan sama sekali.

c. S=*speech* (bicara)

Bicara menjadi pelo (artikulasi terganggu) atau tidak bisa berkata atau bisa bicara tetapi tidak mengerti pertanyaan orang sehingga komunikasi verbal tidak nyambung.

d. T= *time* (waktu)

Segera memanggil ambulans atau ke rumah sakit jika menemukan tiga gejala yaitu perubahan wajah, kelumpuhan dan bicara, atau disertai gejala lainnya yaitu :

- 1) Orang tiba-tiba terlihat mengantuk berat atau kehilangan kesadaran (pingsan)
- 2) Pusing
- 3) Rasa baal atau kesemutan separuh badan



4) Gangguan penglihatan secara tiba-tiba pada satu atau dua mata (Kleindofer, 2007).

*Golden period* atau jendela emas adalah waktu yang amat berharga bagi seseorang ketika terkena stroke awal untuk segera mendapat pertolongan oleh rumah sakit yang terdekat dan mempunyai fasilitas penanganan stroke. Waktu yang dimiliki oleh seseorang ketika terjadi stroke adalah 3-6 jam untuk segera mendapat pertolongan yang tepat di rumah sakit. Lebih dari jam yang tersebut pasien yang terkena stroke akan dapat mengalami kecacatan yang berat, karena berat ringannya kecacatan yang ditimbulkan akibat stroke ditentukan dengan penanganan awal yang tepat dengan memanfaatkan *golden period* tersebut, disamping itu juga tergantung kepada jenis stroke yang ada pada seseorang.

Penatalaksanaan prehospital yang bisa dilakukan untuk pasien yang kita curigai sebagai stroke dikenal dengan "*stroke chain of survival*" atau the "7 Ds", yaitu :

- a. *Detection* (pengenalan) : mengidentifikasi onset dan terjadinya gejala-gejala stroke
- b. *Dispatch* (mengirimkan) : memanggil ambulans secepat mungkin/mengaktifkan sistem kegawatdaruratan
- c. *Delivery* (perjalanan) : intervensi oleh petugas ambulans, pengobatan *prehospital*, dan mengantarkan ke stroke unit di rumah sakit.
- d. *Door* (sampai di rumah sakit) : penerimaan di trias unit gawat darurat.
- e. *Data* (data) : melakukan evaluasi secara teratur, pemeriksaan laboratorium dan melakukan pencitraan
- f. *Decision* (keputusan) : mendiagnosis dan memutuskan obat/terapi yang akan dilakukan.



- g. *Drug* (obat) : memberikan obat dengan tepat atau tindakan yang sesuai (Wirawan, 2011).



**BAB III****KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN****A. Kerangka Konseptual**

Strategi yang menempatkan remaja sebagai pusat akan menguntungkan remaja dan kesehatan mereka di masa dewasa, agar dapat terhindar dari stroke seseorang harus menyadari dan mengatasi faktor risiko tersebut sejak dini. Pengenalan dan pencegahan faktor risiko stroke pada masa remaja sangat perlu dicanangkan untuk mengurangi angka kematian dan kecacatan, sehingga saat mereka menginjak masa kariernya atau masa produktifnya risiko terjadinya stroke berkurang dan mereka masih dapat meneruskan kariernya untuk mendapatkan penghasilan dalam menghidupi keluarganya, menyumbangkan pikiran dan darma baktinya kepada nusa dan bangsanya. Penanganan stroke yang baik, cepat, dan tepat berarti dapat mengatasi kurangnya sumber daya manusia yang potensial dalam masyarakat Indonesia. Dalam hal ini perawat harus memberikan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke pada remaja.

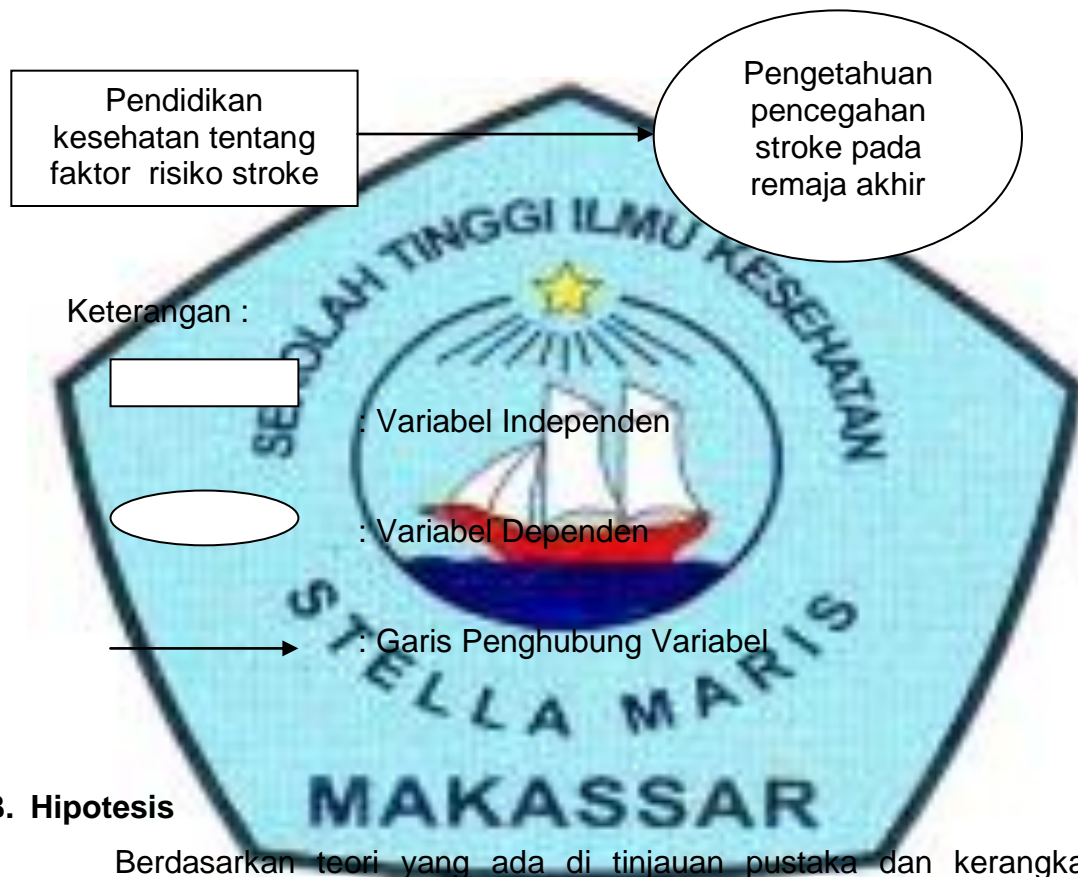
Pendidikan kesehatan adalah upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga dapat melakukan seperti yang diharapkan oleh pelaku pendidikan kesehatan. Menurut teori ada beberapa faktor risiko stroke meliputi faktor yang tidak dapat diubah (usia, jenis kelamin, herediter, ras) dan faktor yang dapat diubah (hipertensi, merokok, alkohol, penyalahgunaan obat, penyakit jantung, obesitas, diabetes melitus, hiperlipidemia, tidak ada aktivitas).

Pemberian pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan memberikan

pemahaman serta kemampuan dalam mencegah secara dini faktor-faktor yang dapat menimbulkan terjadinya stroke.

Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat dibuatkan kerangka konsep penelitian sebagai berikut:

Gambar 3.1. Kerangka Konsep



Berdasarkan teori yang ada di tinjauan pustaka dan kerangka konseptual di atas dapat dirumuskan hipotesis penelitian ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar.



### C. Defenisi Operasional

Tabel 3.1

## Defenisi operasional

## 1. Variabel Independen : Pendidikan Kesehatan Faktor Risiko Stroke

Defenisi Operasional	Parameter	Cara Ukur	Skala Ukur	Skor
Penyampaian materi untuk mengenali faktor-faktor risiko stroke.	Memberikan pendidikan kesehatan		-	Pretest: Pengukuran pengetahuan pencegahan stroke sebelum diberikan intervensi pendidikan kesehatan  Posttest: Pengukuran pengetahuan pencegahan stroke setelah diberikan intervensi pendidikan kesehatan

## 2. Variabel Dependen : Pengetahuan Pencegahan Stroke

Definisi operasional	Parameter	Cara Ukur	Skala ukur	Skor
Tingkat pengetahuan remaja terhadap upaya pencegahan stroke	- Faktor risiko - Pencegahan	Kuesioner	Ordinal	<p>Baik : Jika total score responden 51-60</p> <p>Cukup: Jika total score responden 41-50</p> <p>Kurang : Jika total score responden 30-40</p>



## BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir, maka jenis penelitian ini adalah penelitian *pre experimental* dengan *one group pre test-post test design* dan tidak memiliki kelompok kontrol untuk dibandingkan, pada rancangan ini kelompok eksperimen diberikan perlakuan, tetapi diawali dengan pretest (test awal) sebelum diberikan intervensi, setelah itu diberikan intervensi dan dilanjutkan post test (test akhir).

Tabel 4.1

Skema One Group Pra Test-Post Test Design

Kelompok	Pre Test	Treatment	Post Test
Eksperimen	T1	X	T2

Keterangan :

T1 : test awal (*pre test*) dilakukan sebelum intervensi

X :perlakuan (*treatment*) diberikan kepada mahasiswa dengan menggunakan model pembelajaran

T2 :test akhir (*post test*) dilakukan setelah diberikan intervensi

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian akan di lakukan di STIK Stella Maris Makassar. Pemilihan lokasi penelitian ini dengan pertimbangan bahwa remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar belum mengetahui dengan jelas faktor-faktor risiko terjadinya stroke yang dapat menyerang pada usia produktif. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada bulan Januari sampai Februari 2017.



### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa tingkat 1 DIII keperawatan STIK Stella Maris Makassar dengan jumlah populasi 84 orang yang terbagi atas kelas A berjumlah 41 siswa, kelas B berjumlah 43 orang.

#### 2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan adalah *non probability sampling* dengan pendekatan teknik *total sampling* karena semua anggota populasi ingin dijadikan sampel, dengan kriteria sebagai berikut :

##### a. Kriteria inklusi

- 1) Mahasiswa yang berusia 18-21 tahun yang sedang menempuh pendidikan atau aktif dalam perkuliahan di STIK Stella Maris Makassar.
- 2) Bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*
- 3) Mengikuti acara pendidikan kesehatan baik *pretest* maupun *posttest*

##### b. Kriteria eksklusi

- 1) Mahasiswa yang sakit, cuti, atau izin mengikuti pendidikan saat dilakukan penelitian.

### D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berupa daftar pernyataan yang disusun secara tertulis untuk memperoleh data atau informasi mengenai pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir. Kuesioner yang terpakai terdiri dari kuesioner A

berisi data demografi dan kuesioner B berisi pengetahuan pencegahan stroke.

Tabel 4.2 Uraian Kuesioner Penelitian

Variabel	Parameter	Banyaknya Butir	Nomor Butir
Pengetahuan pencegahan stroke	Pencegahan sroke	25	3,5,7,8,9,10,11,12,13,15 16,17,18,19,20,21,22,23,25,26,27, 28,29,30
	Faktor risiko	5	1,2,4,14,24

Peran peneliti dalam penelitian ini adalah mengetahui tingkat pengetahuan pencegahan stroke sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke dan setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke. Pengukuran menggunakan kuesioner dilakukan dua kali yaitu sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan alokasi waktu  $\pm 10$  menit dan setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan alokasi waktu  $\pm 10$  menit. Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan kemampuan dari responden dalam mengisi kuesioner.

Uji validitas dan reliabilitas instrumen (kuesioner) dilakukan di STIK Stella Maris Makassar pada mahasiswa tingkat 1 S1 keperawatan pada tanggal 14 Desember 2016 kepada 30 responden yang memiliki karakteristik yang sama dengan sampel. Hasil uji validitas di dapat melalui uji statistik menggunakan program SPSS versi 20, jika  $r$  hitung  $> r$  tabel, dan nilai probabilitas  $< 0,05$  (5%), maka butir tersebut dinyatakan valid. Instrumen pengetahuan pencegahan stroke terdiri dari 30 pernyataan adalah 28 butir valid dan dua butir tidak valid dengan nilai  $t$  hitung  $< t$  tabel (nilai  $t$  tabel 0,361). Butir yang tidak valid adalah butir nomor 2 dan nomor 15. Butir yang gugur tersebut tetap digunakan untuk penelitian, tetapi telah

dimodifikasi pernyataannya. Jadi untuk instrumen, peneliti tetap menggunakan 30 pernyataan. Nilai tertinggi pada butir kuesioner adalah  $r = 0,834$  yaitu pada butir 5, 17,19 sedangkan nilai terendah  $r = 0,051$  adalah pada salah satu butir yang gugur, yaitu butir nomor 2. Uji reliabilitas dilakukan dengan rumus *cronbach alpha* ( $\alpha$ ), sehingga alat ukur dapat dipercaya, apabila  $r_{\alpha \text{ cronbach}} > r_{\text{tabel}}$  berarti reliabel dan apabila  $r_{\alpha \text{ cronbach}} < r_{\text{tabel}}$  tidak reliabel. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai reliabilitas 0,754 sedangkan nilai  $r_{\text{tabel}}$  0,361, jadi hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen tersebut reliabel.

Penelitian ini menggunakan pengukuran skala *Guttman*, dengan alternatif jawaban yaitu "Benar atau Salah". Terdiri dari 30 pernyataan dengan bentuk pernyataan yang digunakan masing-masing 19 pernyataan positif yaitu pada butir nomor 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 28, 29, 30 dengan penilaian benar= 2, salah= 1 dan 11 pernyataan negatif yaitu pada butir 1, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 17, 22, 23, 27 dengan penilaian benar= 1, salah= 2. Aspek pengukuran yang digunakan pada variabel dependen, pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir menggunakan 3 kategori yaitu; baik jika total skor jawaban responden 51-60, cukup jika total skor jawaban responden 41-50, kurang jika total skor jawaban responden 30-40.

#### E. Pengumpulan Data

Proses pengolahan data dilakukan setelah mendapat rekomendasi dari pihak institusi kampus STIK Stella Maris Makassar dengan mengajukan permohonan izin kepada instansi tempat penelitian dalam hal ini kampus STIK Stella Maris Makassar. Setelah mendapat persetujuan, barulah dilakukan penelitian dengan etika penelitian sebagai berikut:



## 1. Etika penelitian

### a. *Informed consent*

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

### b. Anomity (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden tetapi lembar tersebut diberi inisial atau kode.

### c. Confidentially

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu akan dilaporkan sebagai data penelitian.

Data yang telah dikumpulkan disimpan dalam disk dan hanya bisa diakses oleh peneliti dan pembimbing.

Data-data yang dikumpulkan berupa :

#### a. Data primer

Data primer data yang diambil secara langsung oleh peneliti dari obyek yang akan diteliti.

#### b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diambil oleh peneliti dari sumber lain yang antara lain dari bagian akademik STIK Stella Maris Makassar yaitu data identitas mahasiswa STIK Stella Maris Makassar.

## **F. Pengolahan dan Penyajian Data**

Setelah data dikumpulkan, data tersebut kemudian diolah dengan prosedur pengolahan data yaitu:



#### 1. Pemeriksaan Data (Editing)

Editing dilakukan setelah data terkumpul dan dilakukan dengan memeriksa kelengkapan data, memeriksa kesinambungan data, dan keseragaman data.

#### 2. Pemberian Kode (Coding)

Dilakukan untuk memudahkan dalam pengolahan data yaitu memberikan simbol dari setiap kuesioner yang telah diisi oleh responden.

#### 3. Entry data

Tahap ini dilakukan dengan memasukkan data ke dalam komputer dengan menggunakan aplikasi (*software*) komputer.

#### 4. Menyusun Data (Tabulating)

Kegiatan tabulasi data adalah menyusun dan mengorganisir data sedemikian rupa, sehingga dengan mudah untuk dilakukan penjumlahan, disusun dan disajikan dalam bentuk tabel atau grafik.

### G. Analisa Data

Data yang terkumpul akan dianalisis dan diinterpretasikan menggunakan metode statistik yaitu dengan metode komputer program SPSS (*statistik package and social sciences*).

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode sebagai berikut :

#### 1. Analisis Univariat

Dilakukan pada kelompok pre dan kelompok post, analisis ini digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dan presentasi dari kelompok pre dan post yang diteliti menggunakan komputer program SPSS (*statistical package and social sciences*) versi 20 for windows.

## 2. Analisis bivariat

Analisis ini dilakukan untuk melihat pengaruh antara variabel independen (pendidikan kesehatan faktor risiko stroke) terhadap variabel dependen (pengetahuan pencegahan stroke) yang disajikan dengan teknik analisis menggunakan uji statistic *non parametrik* yaitu *uji Friedman* yaitu uji beda lebih dari dua kelompok berpasangan. Skala pengukuran kategorik dengan tingkat kemaknaan 5% ( $\alpha=0,05$ ) atau tingkat kepercayaannya 95%, dengan interpretasi:

- a. Apabila  $p < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada pengaruh pendidikan kesehatan faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar.
- b. Apabila  $p \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya tidak ada pengaruh pendidikan kesehatan faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar.



## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Pengantar

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar yang dilaksanakan pada tanggal 21 Januari sampai 21 Februari 2017 terhadap remaja akhir dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dari pemberian pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke dengan menggunakan lembar kuesioner yang diisi langsung oleh responden dan pemberian pendidikan kesehatan dilakukan oleh peneliti sendiri. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* dengan jumlah 80 responden. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *pre experimental* dengan *one group pre test-post test design* dan tidak memiliki kelompok kontrol untuk dibandingkan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner yang valid dan reliabel, kemudian digunakan untuk pengambilan data melalui *pretest* dan dua kali *posttest*. *Pretest* dilaksanakan sebelum subjek menerima intervensi, sedangkan *posttest* satu dilaksanakan sesaat setelah subjek menerima intervensi, dan *posttest* dua dilaksanakan pada satu bulan setelah subjek menerima informasi.

Setelah data terkumpul dilakukan pemeriksaan ulang dengan terlebih dahulu melakukan *editing* yaitu mengecek kembali kelengkapan data, *coding* yaitu memberikan kode pada setiap kuesioner dan diolah dengan *software SPSS for windows* versi 20, kemudian selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan uji statistik *Friedman*. Adapun ketentuan terhadap penerimaan dan penolakan uji ini, apabila  $p < \alpha$  maka hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak



sedangkan  $p > \alpha$  maka hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak dan hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima.

## 2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Sekolah Tinggi Kesehatan Stella Maris Makassar berada di pusat kota Makassar berhadapan dengan Masjid Aqsha Makassar  $\pm 2$  meter dan berada  $\pm 7$  meter dari Pantai Losari Makassar. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar ini berada di jalan Maipa no. 19 di Kecamatan Ujung Pandang, kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan.

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar merupakan salah satu perguruan tinggi di Makassar yang dikelola oleh Yayasan Ratna Miriam. Pendidikan keperawatan telah ada sejak tahun 1964, yang mengalami beberapa perubahan nama yaitu Sekolah Juru Rawat pada tahun 1946-1947, Sekolah Perakit Rawat pada tahun 1947-1958, Sekolah Pengatur Rawat pada tahun 1954-1977, Sekolah Perawat Lanjutan Jurusan Kebidanan pada tahun 1970-1977, Sekolah Perawat Kesehatan pada tahun 1978-2000 dan beberapa kali melaksanakan Program Pendidikan Bidan (PPB) pada tahun 1989-1997, kemudian dikonversi ke DIII Keperawatan pada tahun 1998-2006 dan menjadi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris mulai tahun 2006 sampai sekarang.

Visi dan Misi program DIII Keperawatan STIK Stella Maris Makassar adalah sebagai berikut:

### a. Visi

Tahun 2018 menjadi program studi yang unggul dalam keperawatan neurorehabilitasi pada pasien stroke berlandaskan pelayanan cinta kasih.



## b. Misi

- 1) Menyelenggarakan program pendidikan vokasi keperawatan yang unggul dalam procedural keperawatan pasien stroke.
- 2) Berpartisipasi dalam penelitian yang berorientasi pada perawatan neurorehabilitasi pasien stroke.
- 3) Menyelenggarakan pengabdian masyarakat yang berorientasi pada *Home care* pasien stroke.
- 4) Membudayakan sikap *caring* dalam komunitas civitas akademik.

## 3. Karakteristik Responden

## a. Karakteristik responden berdasarkan umur

Tabel 5.1

Distribusi frekuensi responden berdasarkan kelompok umur mahasiswa di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar

Umur mahasiswa	Frekuensi	Persentase (%)
18	46	57,5%
19	30	37,5%
20	3	3,8%
21	1	1,3%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,0%</b>

Sumber Data : Data Primer Januari 2017

Berdasarkan tabel 5.1 dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan di STIK Stella Maris Makassar yang diperoleh data dari 80 responden, jumlah responden terbanyak berada pada kelompok usia 18 tahun yaitu 46 (57,5%) orang dan jumlah usia responden terkecil berada pada kelompok usia 21 tahun yaitu 1 (1,3%) orang.

## b. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5.2

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa di STIK Stella Maris Makassar

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	14	17,5%
Perempuan	66	82,5%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100,0%</b>

Sumber : Data Primer Januari 2017

Berdasarkan tabel 5.2 dari penelitian yang telah dilaksanakan di STIK Stella Maris Makassar yang diperoleh data dari 80 responden, jumlah responden terbanyak adalah jenis kelamin perempuan berjumlah 66 (82,5%) orang dan jumlah responden terkecil adalah jenis kelamin laki-laki berjumlah 14 (17,5%) orang.

#### 4. Hasil Analisa Variabel yang Diteliti

##### a. Analisa Univariat

Analisa univariat dalam penelitian ini bertujuan untuk menyajikan data yang menggambarkan pengetahuan responden tentang pencegahan stroke sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke.

- 1) Pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke.

Tabel 5.3

Pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan

Variabel		Frekuensi	%	% Valid	Kumulatif %
Pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan	Kurang	8	10	10	0
	Cukup	60	75	75	7,5
	Baik	12	15	15	92,5
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Sumber : Data Primer Januari 2017

Berdasarkan tabel 5.3 dari penelitian yang telah dilaksanakan di STIK Stella Maris Makassar terhadap 80 responden diperoleh data bahwa pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan mempunyai pengetahuan kurang yaitu 8 (10,0%) orang, pengetahuan cukup yaitu 60 (75,0%) orang dan pengetahuan baik yaitu 12 (15,0%) orang.

2) Pengetahuan responden setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke

Tabel 5.4

Pengetahuan responden setelah diberikan pendidikan kesehatan  
(Post test 1)

Variabel	Frekuensi	%	% Valid	Kumulatif %
Pengetahuan responden setelah diberikan pendidikan kesehatan	Kurang	0	0	0
	Cukup	6	7,5	7,5
	Baik	74	92,5	92,5
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Sumber : Data Primer Februari 2017

Berdasarkan tabel 5.4 dari penelitian yang telah dilaksanakan di STIK Stella Maris Makassar terhadap 80 responden diperoleh data bahwa pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar baik yaitu 74 (92,5%) orang dan yang mempunyai pengetahuan cukup yaitu 6 (7,5%) orang.



Tabel 5.5

Pengetahuan responden setelah diberikan pendidikan kesehatan (Post test 2)

Variabel		Frekuensi	%	% Valid	Kumulatif %
Pengetahuan responden setelah diberikan pendidikan kesehatan	Kurang	0	0	0	0
	Cukup	9	11,3	11,3	100,0
	Baik	71	88,8	88,8	88,8
<b>Total</b>		<b>80</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Sumber : Data Primer Februari 2017

Berdasarkan tabel 5.5 dari penelitian yang telah dilaksanakan di STIK Stella Maris Makassar terhadap 80 responden diperoleh data bahwa pengetahuan responden setelah diberikan pendidikan kesehatan (post 2) sebagian besar baik yaitu 71 (88,8%) orang dan yang mempunyai pengetahuan cukup yaitu 9 (11,3%) orang.

#### b. Analisa bivariat

Analisa univariat dalam penelitian ini bertujuan untuk menyajikan data yang menggambarkan pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir.

Tabel 5.6

Analisis pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir dengan uji *Friedman*

Pengetahuan Pencegahan Stroke	N	Mean Rank	P
Pre Penkes	80	1,09	
Post Penkes 1	80	2,62	0,000
Post Penkes 2	80	2,29	

*Uji Friedman*

Berdasarkan tabel 5.6 dari penelitian yang telah dilaksanakan di STIK Stella Maris Makassar, pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir, dari 80 responden yang dilakukan penelitian diperoleh data dengan uji *Friedman* diperoleh nilai  $p=0,000$ . Karena nilai  $p<0,05$ , maka dapat diambil kesimpulan bahwa “paling tidak terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke yang bermakna pada dua pengukuran”.

Cara mengetahui adanya perbedaan diantar ketiga pengukuran data pada nilai tingkat pengetahuan, maka dapat diambil garis besar dari tabel di atas yaitu berdasarkan nilai Mean Rank :

- Tingkat pengetahuan responden mengalami peningkatan, jika dilihat dari nilai post test didapatkan rata – rata sebesar 2,62 dibandingkan dengan hasil nilai pre test yaitu sebesar 1,09.
- Tingkat pengetahuan responden mengalami peningkatan, jika dilihat dari nilai post test setelah 1 bulan (posttest 2) penyuluhan sebesar 2,29 dibandingkan dengan hasil nilai pre test yaitu sebesar 1,09.
- Tingkat pengetahuan responden mengalami penurunan, dilihat dari nilai post test satu didapatkan rata – rata sebesar 2,62 dibandingkan dengan

hasil nilai post test setelah satu bulan (posttest 2) penyuluhan yaitu sebesar 2,29.

## B. Pembahasan

### 1. Karakteristik Subjek Penelitian

#### a. Umur

Hasil penelitian menunjukkan distribusi frekuensi umur responden dengan rentang umur antara 18-21 tahun. Kelompok umur responden terbanyak pada kelompok umur 18 tahun. Pada umur tersebut dapat digunakan untuk melihat seberapa besar pengetahuan responden. Responden pada usia tersebut diharapkan telah mempersiapkan upaya pencegahan stroke karena stroke yang semula dianggap sebagai penyakit yang didominasi orang tua ternyata stroke dapat menyerang siapa saja.

Menurut Ifada (2010), semakin cukup umur maka tingkat kematangan dan kekuatan seseorang dalam berpikir dan bekerja lebih tinggi. Selain itu dengan usia yang semakin tinggi seseorang akan memiliki lebih banyak pengalaman baik pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain dan juga karena faktor lingkungan akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

Banyak orang muda menganggap bahwa stroke sebagai penyakit monopoli diderita oleh orang tua terutama yang berusia 60 tahun ke atas, namun sekarang ada kecenderungan juga diderita oleh pasien dibawah 40 tahun. Sejalan dengan laporan Laporan *U.S. Centers for Disease Control and Prevention* menyatakan bahwa angka kejadian stroke pada usia dewasa muda terus meningkat, antara tahun 1995-2008, jumlah pasien stroke usia 15-44 tahun yang dirawat meningkat hampir 3 kali lipat (CDC, 2014).



Menurut asumsi peneliti peningkatan kasus stroke yang terjadi pada usia remaja dan usia produktif (15–40 tahun) disebabkan karena banyak orang muda memiliki pola hidup tidak sehat. Adanya perubahan gaya hidup, mengakibatkan peningkatan jumlah penyakit kardiovaskuler dengan berbagai faktor antara lain kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, penyalahgunaan obat, diet yang tidak sehat, kurang mengonsumsi buah dan sayur dan kurang aktivitas fisik. Oleh karena itu sangat penting bagi remaja untuk mengetahui tentang faktor risiko stroke dan tindakan pencegahan untuk menghindari penyakit mematikan ini.

b. Jenis Kelamin

Frekuensi jenis kelamin responden dalam penelitian ini mayoritas perempuan yaitu sebanyak 66 (82,5%) orang. Henderson (2007) dalam Permana (2016) menjelaskan bahwa wanita yang mengalami stroke jumlahnya dua kali lebih banyak dari pria, hal ini dihubungkan dengan faktor hormonal yang lebih besar terdapat dalam tubuh perempuan. Selain itu hal ini juga dipengaruhi karena penggunaan kontrasepsi pil juga merupakan salah satu faktor risiko terhadap hipertensi (Pangaribuan, 2015). Penggunaan kontrasepsi pil yang mengandung hormon estrogen dan progesteron dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah. Hal ini disebabkan karena terjadinya hipertropi jantung dan peningkatan respon presor angiotensin II dengan melibatkan jalur *Renin Angiotensin System* (Olatunji dan Soladove, 2008).

Menurut asumsi peneliti bahwa perempuan memiliki faktor risiko stroke lebih tinggi dibandingkan laki-laki, tapi hal ini dapat dikurangi dengan tetap menjaga kesehatan sepanjang hidup. Mengonsumsi pil KB dapat mempengaruhi risiko seorang wanita terhadap stroke. Migrain dan menopause juga merupakan salah satu



faktor pemicu stroke yang lebih tinggi daripada laki-laki. Meskipun wanita memiliki risiko stroke yang lebih tinggi daripada laki-laki banyak wanita yang yang tidak menyadari bahwa mereka memiliki sejumlah faktor pemicu stroke. Tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, dan merokok merupakan faktor risiko stroke untuk perempuan maupun laki-laki. Tapi faktor risiko lain termasuk fibrilasi atrium, diabetes, depresi, dan stress emosional, biasanya lebih sering terjadi pada wanita. Oleh karena itu sangat penting bagi remaja wanita untuk mengetahui tentang faktor risiko stroke dan melakukan pencegahan sejak dini sehingga dapat mencegah dan mengurangi tingkat kejadian stroke.

## **2. Pengetahuan pencegahan stroke remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 80 responden, sebelum diberikan pendidikan kesehatan, responden yang memiliki pengetahuan kurang yaitu 8 (10%) responden, memiliki pengetahuan yang cukup yaitu 60 (75%) responden, memiliki pengetahuan baik yaitu 12 (15%) responden. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswi sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang kesehatan reproduksi mayoritas memiliki pengetahuan dalam kategori cukup yaitu sebanyak 60 orang atau 75%.

Hasil ini diperkuat oleh penelitian Arosna (2014) dengan judul "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Reproduksi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa di FIK-UMS" yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa sebelum diberikan pendidikan kesehatan mayoritas berada pada kategori cukup yaitu sebanyak 19 mahasiswa dari 30 mahasiswa atau sebesar 63,3%, diperkuat lagi oleh penelitian

yang dilakukan oleh Yuliana (2015) dengan judul “ Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Pencegahan Stroke pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tinoor” bahwa tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan mayoritas berada pada kategori cukup yaitu 19 (63,3%) orang dari 30 responden.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan penyuluhan terdapat 12 responden yang berpengetahuan baik, ini disebabkan sebelum mendapatkan pendidikan kesehatan responden pernah mendapatkan informasi dari berbagai sumber. Menurut Notoatmodjo (2012), bahwa seseorang cenderung mempunyai pengetahuan yang lebih luas dikarenakan banyak faktor salah satunya informasi. Seseorang yang kurang pergaulan, tidak suka membaca dan tidak pernah melihat acara-acara kesehatan terutama apabila melihat acara yang terkait dengan penyakit stroke, semuanya itu akan berpengaruh terhadap pengetahuan mereka terutama tentang pencegahan stroke yang dapat dilakukan sejak usia muda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi (pretest) masih banyak responden yang mempunyai pengetahuan dalam ketegori cukup dan bahkan masih ada yang mempunyai pengetahuan dalam kategori kurang atau belum sepenuhnya mempunyai pengetahuan tentang pencegahan stroke. Hal ini sesuai dengan teori menurut Wawan&Dewi (2011) yang mengatakan bahwa pengetahuan dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu pendidikan formal dan pendidikan non formal. Semakin tinggi pendidikan dan pengalaman seseorang maka semakin luas pula pengetahuannya.

Teori menurut Wawan&Dewi (2011) selaras dengan teori yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2007) dalam Simajuntak (2013), adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu

pendidikan, informasi, budaya dan pengalaman. Pendidikan sangat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Semakin tinggi pendidikan dan pengalaman responden tentang faktor risiko stroke, maka akan semakin luas pengetahuan responden tentang pencegahan stroke, maka saat dilakukan pengukuran menggunakan kuesioner pada penelitian ini akan mendapatkan hasil yang baik pula, meskipun belum diberikan edukasi.

Faktor sosial budaya juga bisa mempengaruhi tingkat pengetahuan responden dalam penelitian ini. Responden dalam penelitian ini berasal dari daerah yang berbeda dengan sosial budaya yang berbeda, bahwa sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi. Meskipun responden pernah mendapat informasi mengenai faktor risiko stroke dan pencegahan stroke sebelumnya secara benar melalui pendidikan formal ataupun melalui sosial media, namun untuk melakukan suatu sikap atau tindakan banyak faktor yang mempengaruhinya seperti adanya pengaruh-pengaruh atau stimulus dari luar (lingkungan dan pergaulan) maupun dari dalam diri sendiri (Notoatmodjo 2012).

Menurut asumsi peneliti, kurangnya pengetahuan remaja tentang faktor risiko stroke akan menghambat dirinya untuk mengetahui pencegahan stroke yang dapat dilakukan sejak usia muda untuk mengurangi kejadian stroke di usia produktif. Pengetahuan terhadap faktor risiko tentunya sangat penting karena dengan pemahannya seseorang terhadap faktor risiko suatu penyakit, maka upaya pencegahan secara tidak langsung akan dilakukan oleh individu tersebut. Faktor risiko akan muncul menjadi penyakit dalam jangka waktu yang cukup lama, sehingga jika upaya pencegahan dilakukan secara dini kemungkinan bermanifestasi menjadi penyakit semakin kecil.



Menurut Sumiati (2009), bahwa usia remaja adalah usia yang lebih mengutamakan identitas diri dan mencari jati diri dalam lingkungannya. Menurut asumsi peneliti, meskipun remaja sudah pernah mendapat pengetahuan atau informasi mengenai faktor risiko stroke dan pencegahan stroke, namun sesuai dengan teori di atas bahwa remaja dapat dipengaruhi oleh salah satu faktor yaitu lingkungan yang mempengaruhi remaja untuk tidak memperhatikan atau mencari informasi yang berhubungan dengan pencegahan stroke.

### **3. Pengetahuan pencegahan stroke remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke.**

Berdasarkan hasil pengumpulan data setelah dilakukan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke sebanyak 2 kali pengukuran, pada pengukuran pertama terdapat peningkatan pengetahuan pada kategori baik meningkat menjadi yaitu 74 (88,8%) responden, pada kategori cukup terdapat penurunan menjadi 6 (11,3%) responden, pada pengukuran kedua terdapat peningkatan pengetahuan pada kategori baik meningkat menjadi 71 (92,5%) responden, pada kategori cukup terdapat penurunan menjadi 9 (7,5%) responden. Hal ini berarti bahwa sebagian besar mahasiswa di STIK Stella Maris Makassar mempunyai pengetahuan tentang pencegahan stroke dalam kategori baik. Perubahan ini dapat terjadi karena ada faktor yang mempengaruhinya. Menurut Nursalam (2003) dalam Wawan&Dewi (2011) bahwa pendidikan atau edukasi yang diberikan dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Hamdi, dkk (2016) bahwa terdapat perbedaan tingkat pengetahuan antara *pretest* dan *posttest* 1 serta *post*



*test 2* dengan nilai mean untuk *pretest* adalah 6,79, *mean* untuk *posttest 1* adalah 9,59, dan *mean* untuk *posttest 2* adalah 9,48 .

Penelitian ini masih memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori cukup setelah diberikan pendidikan kesehatan, hal ini diperkuat oleh pendapat Notoatmodjo (2003) dalam Nurhamsyah, dkk (2015) yang menyatakan bahwa *interest* (ketertarikan) sangat penting dalam sebuah edukasi. Hal ini juga diperkuat oleh pendapat Purnama (2013) yang menyatakan bahwa panca indera sangat berpengaruh dalam proses penyerapan materi dan setiap orang memiliki kemampuan yang terbatas untuk menyerap informasi. Masing-masing panca indera memiliki presentase penyerapan informasi yang berbeda, begitu juga pada responden penelitian ini, kemampuan penyerapan informasi tentang pencegahan stroke menjadi berbeda karena perbedaan kemampuan panca indera responden untuk menyerap informasi melalui diskusi.

Peningkatan pengetahuan pada kategori baik dapat disebabkan karena proses pendidikan kesehatan diberikan dengan metode ceramah, hal ini sangat memungkinkan untuk terjadi interaksi dua arah, sehingga informasi yang kurang dipahami dan dimengerti responden dapat ditanyakan kembali (Wawan&Dewi, 2011). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ganiajri, dkk (2012) bahwa pendidikan kesehatan dengan metode ceramah efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja daripada menggunakan multimedia flash, dengan metode ceramah pemberian materi dapat dilakukan secara optimal.

Menurut Notoatmodjo (2012), penyampaian pendidikan kesehatan menggunakan alat bantu bertujuan untuk meningkatkan minat, mencapai sasaran yang banyak, merangsang sasaran pendidikan untuk meneruskan pesan-pesan yang diterima kepada

orang lain, untuk mempermudah penyampaian, penerimaan informasi oleh sasaran pendidikan, mendorong keinginan orang untuk mengetahui dan menegakkan pengertian yang diperoleh.

Penggunaan alat bantu yang sesuai seperti alat bantu visual lebih mempermudah cara penyampaian dan penerimaan informasi. Sejalan dengan teori di atas peneliti berasumsi bahwa pendidikan kesehatan dalam bentuk ceramah menggunakan alat bantu visual mampu meningkatkan pengetahuan remaja tentang pencegahan stroke, sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pemberi pendidikan kesehatan. Dalam pendidikan kesehatan remaja dibekali dengan pengetahuan pencegahan stroke yang disampaikan dalam bentuk ceramah dan media *pamflet* yang disertakan dalam penelitian, yang mana hasil akhir dari pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dari yang tidak tahu menjadi tahu tentang faktor risiko stroke, dari yang tidak mampu mengatasi masalah-masalah kesehatan menjadi mampu.

#### **4. Pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir.**

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Friedman* digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar. Uji statistik *Friedman* diperoleh nilai  $p = 0,000$  dengan tingkat kemaknaan 5% ( $\alpha=0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa nilai  $p < \alpha$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak artinya maka dapat diambil kesimpulan bahwa “paling tidak terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke yang bermakna pada dua pengukuran”.

Hasil dari penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya dari Setiawati (2014) dengan judul pengaruh penyuluhan kesehatan reproduksi melalui metode ceramah terhadap tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi pada siswa SMP Negeri 9 Surakarta . Terdapat perbedaan tingkat pengetahuan yang bermakna setelah diberikan penyuluhan ( $p < 0,05$ ) dengan menggunakan uji statistik *Friedman* . Pada hasil penelitian didapatkan nilai rata – rata terendah yaitu 1,35 pada hasil pre test, kemudian setelah penyuluhan atau diberikan perlakuan dilanjutkan post test dengan hasil rata – rata yaitu 2,55 dan sesudah 20 hari penyuluhan didapatkan nilai rata – rata yaitu sebesar 2,10. Kesimpulan Terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan reproduksi melalui media ceramah terhadap tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi pada siswa SMP Negeri 9, maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan remaja.

Berdasarkan teori Notoatmodjo (2010) dalam Prabawati (2014) pendidikan kesehatan merupakan proses belajar. Proses belajar menurut Notoatmodjo, dapat diartikan sebagai proses untuk menambah pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan yang dapat diperoleh melalui pengalaman atau melakukan studi (proses belajar mengajar). Dengan belajar individu diharapkan mampu menggali apa yang terpendam dalam dirinya dengan mendorong untuk berpikir dan mengembangkan kepribadiannya dengan membebaskan diri dari ketidaktahuannya. Menurut Notoatmodjo (2012), memahami dapat diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjawab dan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi yang disampaikan secara benar. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Permana (2016) bahwa terdapat perbedaan tingkat pengetahuan tentang pencegahan stroke pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gamping 1



Sleman antara *pretest* dan *posttest* dengan nilai *mean* untuk *pretest* adalah 10,53 dan *mean* untuk *posttest* adalah 13,19 .

Pendidikan kesehatan dapat dijadikan sebagai salah satu usaha untuk membantu individu meningkatkan kemampuan dalam hal tingkat pengetahuan yang dapat diperoleh dari pendidikan, pengalaman diri maupun orang lain, media massa dan lingkungan. Peningkatan pengetahuan ini karena adanya pemberian informasi, dimana di dalamnya terdapat proses membebaskan diri dari ketidaktahuannya. Proses belajar untuk menghasilkan hasil yang efektif dipengaruhi oleh 4 faktor utama yaitu materi, lingkungan, instrumental dan faktor individual sebagai obyek. Pada faktor materi pelajarannya terutama berpengaruh adalah derajat kesulitan (kompleksitas), kejelasan (*clarity*) serta bentuk tujuan belajar yang akan dicapai. Pengenalan dan keterbiasaan individu dengan materi pelajaran yang bersangkutan juga akan menentukan keberhasilan proses belajar tersebut (Notoadmodjo, 2012).

Menurut Suliha (2007), mengungkapkan bahwa tujuan dari pemberian pendidikan kesehatan adalah dapat meningkatkan pengetahuan. Pengetahuan dapat meningkat dengan menggunakan metode pendidikan kesehatan yang efektif dan efisien. Dalam penelitian ini, penyampaian pendidikan kesehatan dilakukan dengan ceramah dan diskusi. Penyampaian pendidikan kesehatan dapat dilakukan melalui beberapa metode (Zulaekah, 2012). Menurut Hasibuan (2009), metode ceramah adalah suatu cara dalam menerangkan dan menjelaskan ide pengertian atau pesan secara lisan kepada individu atau kelompok sasaran sehingga memperoleh informasi tentang kesehatan. Metode ceramah merupakan metode yang paling sering digunakan untuk memberikan penyuluhan.

Pendidikan kesehatan dalam penelitian ini, disampaikan menggunakan materi yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu



pencegahan stroke dengan metode ceramah, menggunakan media *powerpoint* dan *leaflet* dengan bahasa yang mudah dipahami. Hal ini sangat memungkinkan untuk terjadi interaksi dua arah, dengan demikian informasi yang kurang dipahami dan dimengerti responden dapat ditanyakan kembali. Teori di atas selaras dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ganiajri, dkk (2012), bahwa pendidikan kesehatan dengan metode ceramah efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja, dengan menggunakan metode ceramah pemberian materi dapat dilakukan secara optimal dan penelitian yang dilakukan oleh Jimi (2012) yang dilihat dari hasil penelitiannya pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap siswa tentang bahaya rokok yang membuktikan metode ceramah efektif digunakan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang bahaya merokok.

Pendidikan kesehatan dengan menggunakan media *leaflet* akan mendapatkan tingkat pemahaman 40% (Silaban, 2012). Hal ini sesuai dengan penelitian Supriadi (2013), yang menunjukkan bahwa ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi dan menggunakan *leaflet* terhadap kemampuan merawat kaki pada penderita Diabetes Melitus. Tingkat pengetahuan yang baik akan mengarah pada sikap dan perilaku kesehatan yang baik. Penguasaan pengetahuan diperoleh dari pendidikan (Ali,2009). Hal ini sejalan dengan penelitian Tumigolung dkk (2013), bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan siswa tentang bahaya merokok di SMAN Manado dengan  $p = 0,000 < \alpha (0,05)$ .

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di STIK Stella Maris Makassar masih terdapat penurunan nilai tingkat pengetahuan post test satu bulan dibanding dengan nilai tingkat pengetahuan post test pertama. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh

Setiawati (2014) dengan judul pengaruh penyuluhan kesehatan reproduksi melalui metode ceramah terhadap tingkat pengetahuan kesehatan reproduksi pada siswa SMP Negeri 9 Surakarta. Hal ini berarti bahwa meskipun stimulus pengetahuan yang diterima sama, namun respon tiap-tiap orang berbeda.

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan (mata, telinga, hidung, lidah dan kulit) terhadap objek tertentu, sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera pendengaran (telinga) dan penglihatan (mata) (Notoatmodjo, 2012). Didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Saleha (2009) bahwa kemampuan responden dalam menyerap informasi melalui indera pendengaran sangat terbatas, sehingga pengetahuan yang didapat oleh setiap responden berbeda-beda.

Menurut Wawan & Dewi (2010), beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu terbagi atas faktor internal (tingkat pengetahuan, pekerjaan, umur, informasi) dan faktor eksternal (lingkungan dan sosial budaya). Cara memahami suatu objek pembelajaran setiap orangpun berbeda, ada yang dengan menghafal tulisan atau kutipan isi buku, mengamati gambar atau demonstrasi, dan mendengarkan ceramah. Menurut peneliti salah satu upaya agar pesan-pesan pendidikan dapat dipahami oleh responden dan dapat memberikan manfaat adalah dengan memilih metode belajar mengajar yang tepat, misalnya ceramah disertai *pamflet*, diskusi kelompok dan demonstrasi.

Menurut asumsi peneliti keberhasilan pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke dapat dipengaruhi oleh pendidikan penerima pendidikan. Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa. Pendidikan dapat mempengaruhi cara pandang seseorang terhadap informasi baru yang

diterimanya. Dapat dikatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin mudah seseorang menerima informasi yang didapatnya. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa sebagian besar pengetahuan mahasiswa meningkat setelah diberikan pendidikan kesehatan. Dalam hal ini terbukti bahwa penerimaan informasi mereka lebih baik karena tingkat pendidikan yang tinggi.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

#### **1. Pelaksanaan intervensi pendidikan kesehatan**

Tempat dilaksanakan pendidikan kesehatan adalah di dalam aula dengan jendela dan pintu terbuka serta berdekatan dengan jalan raya sehingga suara kendaraan dari luar kelas dapat terdengar dari dalam.

#### **2. Pengisian Kuesioner**

Pada saat mengisi kuesioner responden seringkali bertanya pada teman disampingnya walaupun sudah diperingatkan agar responden mengisi kuesioner sendiri.

#### **3. Drop Out (DO) sampel penelitian**

Penelitian tidak menyediakan antisipasi responden sebagai *drop out* (DO) sampel penelitian yang dapat digunakan apabila pada saat penelitian berlangsung ada responden yang secara tiba-tiba cedera atau sakit dan mengundurkan diri sebagai sampel, karena alasan tertentu.



## BAB VI

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Simpulan dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 80 responden remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar pada tanggal 21 Januari sampai 21 Februari 2017, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar berada dalam kategori cukup.
2. Pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir setelah diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar berada dalam kategori baik.
3. Ada pengaruh yang bermakna (signifikan) antara pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar.

#### B. Saran

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

##### 1. Bagi Instansi STIK Stella Maris Makassar

Diharapkan instansi meningkatkan pengetahuan mahasiswa/mahasiswi tentang stroke dengan upaya-upaya pembelajaran selain ceramah yaitu menggunakan metode SLC atau *student learning center* ditingkatkan, metode stimulasi atau demonstrasi ditingkatkan dalam proses perkuliahan agar mempersiapkan mereka dalam memberikan pendidikan kesehatan bagi masyarakat tentang masalah stroke.



## 2. Bagi Remaja

Remaja seharusnya mendapatkan informasi terkait pencegahan stroke tidak hanya dari penyuluhan dan pendidikan kesehatan tetapi bisa didapatkan melalui media informasi, teman, keluarga, dan lain-lain. Setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang pencegahan stroke diharapkan remaja dapat melakukan pencegahan stroke sedini mungkin.

## 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai bahan dasar bagi peneliti lanjutan terhadap masalah kesehatan yang sama. Penelitian ini juga dapat dijadikan acuan untuk penelitian sejenis dengan sampel yang lebih besar, menggunakan metode pembelajaran pada kelompok kecil dan menggunakan pre test-post test with control group design atau design penelitian yang sesuai, sehingga dapat menyempurnakan hasil penelitian ini atau dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai tingkat kejadian stroke pada usia remaja. Perlu adanya penelitian yang menghubungkan antara pengaruh pendidikan kesehatan tentang faktor risiko stroke terhadap sikap dan perilaku pencegahan stroke pada remaja akhir.

## 4. Bagi Instansi Kesehatan

Bagi pelayanan kesehatan agar lebih meningkatkan program promosi kesehatan khususnya mengenai remaja dan segala permasalahannya. Instansi kesehatan dapat bekerja sama dengan instansi pendidikan dalam menjalankan program promosi kesehatan ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

Ali, M. (2009). *Pendidikan untuk Pembangunan Nasional*. Edisi 1. Jakarta : Grasindo

American Health Association and American Stroke Association. (2014). *Guidelines For the Primary Prevention of Stroke*. <http://www.stroke.ahajournals.org>. Diakses tanggal 8 September 2016.

American Stroke Association. (2012). *Stroke Risk Factors*. <http://www.strokeassociation.org>. Diakses tanggal 3 September 2016.

Anderson P. New AHA/ASA Guidelines on Primary Stroke Prevention. (2015). *Medscape Medical News*. <http://medscape.com>. Diakses tanggal 22 Oktober 2016.

Asrori, M. A. (2012). *Psikologi Remaja;Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Arosna, Dwi Asih., Arif Widodo dan Kartinah. (2014). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Reproduksi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Mahasiswa di FIK-UMS*. [Skripsi]. [www.eprints.ums.ac.id](http://www.eprints.ums.ac.id). Diakses tanggal 22 Januari 2017.

Badan Kependidikan dan Keluarga Berencana Nasional. (2012). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kesehatan.

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar (RisKesDas)*. Jakarta: Kemenkes.

Basuki, Andi, &Amalia. (2015). *Stroke pada Usia Muda*. [www.kalbemed.com](http://www.kalbemed.com). Diakses tanggal 20 Oktober 2016.

Centre for Disease Control and Prevention Stroke. *Risk Factors*. CDC: 2014 . <https://www.stroke.org>. Diakses tanggal 22 Oktober 2016.

Depkes. (2013). *Hasil Riskesdas 2013*. <http://www.depkes.go.id>. Di akses tanggal 16 Oktober 2016.

Dinas kesehatan provinsi Sulawesi Selatan. (2012). *Lampiran Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan 2012*.

- Fitriani, Sinta. (2011). *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ganiajri, F., Winarni, S., dan Husodo, B. T. (2012). *Perbedaan Pemanfaatan Multimedia Flash dan Ceramah Sebagai Media Pendidikan Kesehatan Reproduksi Bagi Remaja Awal di SMP Negeri 3 Turi Kabupaten Sleman*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* . Vol. 1, No.2. Semarang: UNDIP.
- Gofir, A. (2011). *Manajemen Stroke*. Edisi II. Yogyakarta: Pustaka Cendekia Press.
- Hamdi, Achmad., Merry Wijaya., dan Shelly Iskandar. (2016). *Pencegahan Penularan HIV/AIDS: Efektivitas metode KIE “Aku Bangga Aku Tahu (ABAT)”*. *Buletin Penelitian Kesehatan*, Vol. 4.
- Hasibuan. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung:PT. Remaja Rosdakarya.
- Hernanta, I. (2013). *Ilmu Kedokteran Lengkap Tentang Neurosains*. Cetakan I. Yogyakarta : D-MEDIKA.
- Ifada, Ingga. (2010). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Masyarakat Mengenai Pelayanan Kesehatan Mata*. Artikel Karya Tulis Ilmiah. Diakses dari <https://core.ac.uk/download/files/379/11722406.pdf> pada tanggal 21 September 2016.
- Irfan, M., (2010). *Fisioterapi Bagi Insan Stroke*. Edisi pertama. Yogyakarta: Graha ilmu.
- Jimi, Eko dan Sayono. (2012). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Siswa Tentang Bahaya Rokok*. [www.eprints.ums.ac.id](http://www.eprints.ums.ac.id). Diakses tanggal 21 Februari 2017.
- Kleindofer, O. Dawn, et al. (2007). *Designing a Message for Public Education Regarding Stroke Does FAST Capture Enough Stroke?*. <http://stroke.ahajournals.org> . Diakses tanggal 3 Oktober 2016.
- Khosuma, E., Mieke, dan Winifred Karema. (2013). *Gambaran Pengetahuan Remaja Mengenai Bahaya Alkohol dengan Stroke*. (Skripsi). [www.ejournal.unsrat.ac.id](http://www.ejournal.unsrat.ac.id). Diakses pada tanggal 3 Oktober 2016.
- Kurniawan, F. (2013). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap tentang Perilaku Merokok pada Siswa SMK Muhammadiyah Kartasura*. [Skripsi]. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.



Kusmiran, E. (2011). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.

Lingga, Lani,. (2013). *All About Stroke*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Lolong, Dina, B. (2014). *Analisis Faktor-faktor Risiko dan Status Kesehatan Remaja Indonesia pada Dekade Berikutnya*.  
[www.ejournal.litbang.depkes.go.id](http://www.ejournal.litbang.depkes.go.id). Diakses tanggal 18 Oktober 2016.

Mackay J. Mensah G. (2009). *The Atlas of heart Disease and Stroke*. Geneva: WHO.  
<http://www.who.int/cardiovascular diseases/resources/atlas/en/>.  
Diakses tanggal 3 September 2016.

Misbach, J. (2011). *Stroke Aspek Diagnostik, Patofisiologi, Manajemen*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.

Mubarak, et. al. (2009). *Promosi Kesehatan: Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Mulyatsih, E. Dan Ahmad, A., (2015). *Petunjuk Perawatan Pasien Stroke Di Rumah*. Edisi I, cetakan II. Jakarta : FKUI.

Mutainnah, B., Wahiduddin, dan Jurmiani. (2012). *Faktor Risiko Kejadian Stroke pada Dewasa Awal (18-40 tahun) di Kota Makassar tahun 2010-2012*.  
[www.repository.unhas.ac.id](http://www.repository.unhas.ac.id). Diakses tanggal 20 Oktober 2016

Nastiti, Dian. (2012). *Gambaran Faktor Risiko Kejadian Stroke Pada Pasien Stroke Rawat Inap di RS Krakatau Medika Tahun 2011*. (Skripsi).  
[www.lontar.ui.ac.id](http://www.lontar.ui.ac.id). Diakses tanggal 20 Oktober 2016

Nasional Diabetes Information Clearing House. (2014). *Diagnosis of Diabetes and Prediabetes*. NDIC:2014.  
<http://diabetes.niddk.nih.gov/pdf>. Diakses tanggal 20 Oktober 2016.

National Stroke Association. (2014). *Preventing a Stroke*.  
<http://www.stroke.org/understand-stroke/preventing-stroke>. Diakses tanggal 10 September 2016.

National Stroke Association. *Understand Stroke*. Centennial: 2014  
<http://www.stroke.org/understand-stroke>. Diakses tanggal 18 Oktober 2016.

- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Noviyanti, Retno Dewi,. (2014). *Faktor Risiko Penyebab meningkatnya Kejadian Stroke pada Usia Remaja dan Usia Produktif*. [www.ejournal.stikespk.ac.id](http://www.ejournal.stikespk.ac.id). Diakses tanggal 18 Oktober 2016.
- Nurhakim, R., Solikin, dan Sukarta. (2014). *Hubungan antara Riwayat Diabetes Melitus dengan Kejadian Stroke di RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin Tahun 2013*. [www.journal.stikes\\_mb.ac.id](http://www.journal.stikes_mb.ac.id). Diakses tanggal 20 Oktober 2016.
- Nurhamzah, Donny., Ni Ketut Mendri dan Melania. (2015). *Pengaruh Edukasi Terhadap Perubahan Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Tentang Triad Kesehatan Reproduksi Remaja di Fakultas Ilmu Sosial dan Ekonomi Universitas Respati Yogyakarta*. [www.stikestelogorego.ac.id](http://www.stikestelogorego.ac.id) . Diakses tanggal 22 September 2016.
- Olatunji LA, Soladove AO. (2008). *Oral Contraceptive Induceblood Pressure is Prevented by Renin Angiotensin Suppression in Female Rats but not by Sympatheti Nervous System Blokade*. *Indian Journal of Eperimental Biology* 2008.
- Pangaribuan, Lamaria. (2015). *Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Pil dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Usia 15-49 tahun di Indonesia Tahun 2013 (Analisis Data Riskesdas 2013)*. *Media Litbangkes*, Vol.25. Diakses tanggal 20 Oktober 2016.
- Perhimpunan Dokter Spesialis saraf Indonesia dan Yayasan Stroke Indonesia. (2013). *Mengenal Gejala dan Kiat Mencegah Stroke*. Jakarta: Perdossi dan Yastroki. <http://yastroki.or.id/file/strokemengenal.pdf>. Diakses tanggal 10 September 2016.
- Permana, Ratni Imas dan Erfin Firmawati. (2016). *Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Tentang Pencegahan Stroke Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping 1 Sleman*. [Skripsi]. <http://digilib.esaunggul.a.id>. Diakses tanggal 20 Oktober 2016.
- Prabawati, Y. A., (2014). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan metode Ceramah terhadap Pengetahuan dan Sikap Ibu Rumah Tangga tentang Pencegahan Stroke di Kelurahan Pucangsawit Jebres*. <http://eprints.ums.ac.id>. Diakses tanggal 22 Januari 2017.
- Purnama, Jaka. (2013). *Media dan Metode Penyuluhan yang Efektif Bagi Penyuluh Kesehatan*. Semarang: Badan Diklat.

- RISKESDAS. (2013). [www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id). Diakses tanggal 18 Oktober 2016.
- Simanjuntak, Meryanna. (2013). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan tentang Periksa Payudara Sendiri pada Mahasiswi Psikologi*. [www.journalrespati.ac.id](http://www.journalrespati.ac.id). Diakses tanggal 21 Januari 2017.
- Saleha. (2009). *Perbedaan Metode Diskusi Dengan Metode Ceramah Terhadap Pengetahuan Siswa Tentang Kesehatan Reproduksi Remaja*. Jurnal Kesehatan VII No. 4, Makassar: UIN Alauddin Makassar.
- Silaban, Saronom. (2012). *Efektivitas Media Peta Konsep Dalam Pengajaran Biokimia Dasar Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Mahasiswa*. Jurnal Pendidikan Kimia. [www.portalgaruda.ac.id](http://www.portalgaruda.ac.id). Diakses 22 Januari 2017.
- Soetjningsih, Gde Ranuh. (2013). *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC.
- Suliha, U., Herawani., Sumiati., Resnayati, Y. (2007). *Pendidikan Kesehatan Dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Sumiati, Dinarti., Nurhaeni, H. & Aryani R. (2009). *Kesehatan Jiwa Remaja dan Konseling*. Jakarta: Trans Info Media.
- Supriadi, Deddy. (2013). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Metode Demonstrasi terhadap Kemampuan Merawat Kaki pada Penderita Diabetes Melitus*. Jurnal Manajemen Keperawatan Volume 1, No.1
- Susilo, R., (2011). *Pendidikan Kesehatan Dalam Keperawatan*. Cetakan I. Jakarta : Nuha Medika.
- Wardhani, Rizky Novida dan Santi Martini. (2014). *Faktor yang berhubungan dengan pengetahuan tentang stroke pada pekerja institusi pendidikan tinggi*. [www. .](http://www. .) Diakses pada tanggal 21 Januari 2017.
- Wawan, A., Dewi, M. (2010). *Teori Pengetahuan, Sikap dengan Perilaku*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Widiyanto, P., Ekanto B. (2012). *Perubahan Disfungsi Endotel Aorta pada Tikus Galur Putih Remaja yang Terpapar Alkohol terhadap Pemberian Curcumin*. <http://digilib.stikesuhgombang.ac.id>. Diakses tanggal 19 Oktober 2016.
- Wirawan, N., Ida Bagus Kusuma Putra. (2011). *Manajemen Prehospital pada Stroke Akut*. [www.download.portalgaruda.org](http://www.download.portalgaruda.org). Diakses tanggal 20 Oktober 2016.



World Health Organization. (2014). *HEALTH PROFILE: Indonesia*. America: WHO.

World Health Organization. *Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010*. Geneva : WHO ; 2011. <http://www.who.int.pdf>. Diakses tanggal 16 Oktober 2016.

Yuliana, Bawendu., Muhammad Hadi dan Tinneke Tololiu. (2015). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Pencegahan Stroke pada Penderita Hipertensi Wilayah Kerja Puskesmas Tinooor*. [www.digilib.unimed.ac.id](http://www.digilib.unimed.ac.id). Diakses tanggal 21 Januari 2017.

Zulaekah, Sitti. (2012). *Pendidikan Gizi dengan Media Booklet Terhadap Pengetahuan Gizi*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Diakses dari <http://download.portalgaruda.org/article.php>. Diakses tanggal 7 Agustus 2016



## JADWAL KEGIATAN

No	Kegiatan	2016																2017															
		September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Pengajuan judul				█																												
2	ACC Judul				█																												
3	Menyusun Proposal					█	█	█	█	█	█	█	█																				
4	Ujian Proposal													█	█																		
5	Perbaikan Proposal																█																
6	Pelaksanaan penelitian																	█	█	█	█												
7	Pengelolaan dan Analisa Penelitian																				█	█											
8	Menyusun Laporan Hasil Penelitian																					█	█										
9	Ujian Hasil																												█				
10	Perbaikan Skripsi																											█	█				
11	Pengumpulan																															█	

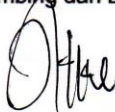
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI  
PROPOSAL

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG FAKTOR RISIKO STROKE  
TERHADAP PENGETAHUAN PENCEGAHAN STROKE PADA REMAJA  
AKHIR DI STIK STELLA MARIS MAKASSAR TAHUN 2017

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

Maria Marselina Wuda  
C.13.14201.076


Telah Dibimbing dan Disetujui Oleh:

  
Sr. Anita Sampe, JMJ., Ns., MAN  
NIDN. 0917107402

Susunan Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II

  
Mery Sambo., Ns., M.Kep  
NIDN. 0930058102

  
Asrijal Bakri., Ns., M.Kes  
NIDN. 0918087701

Makassar, 13 Desember 2016

Program S1 Keperawatan dan Ners

Ketua STIK Stella Maris Makassar

  
Henny Pongantung., Ns., MSN  
NIDN.0912106501



Makassar, 19 Januari 2017

Nomor : -  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada  
Yth. Ketua  
STIK Stella Maris Makassar  
Di  
Tempat

Dengan Hormat,

Sesuai perihal di atas, sehubungan dengan Penyusunan Tugas Akhir Skripsi Mahasiswa S1 Keperawatan STIK Stella Maris Tingkat IV (empat) Semester VII (Tujuh) melalui surat ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maria Marselina Wuda  
NIM : C1314201076  
Judul Penelitian : Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Faktor Risiko Stroke terhadap Pengetahuan Pencegahan Stroke pada Remaja Akhir di STIK Stella Maris Makassar.

Untuk melaksanakan penelitian di STIK Stella Maris Makassar, sehubungan dengan hal tersebut saya mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada saya untuk dapat melakukan penelitian. Demikian permohonan ini saya buat, atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu, saya sampaikan terima kasih.

Makassar, 19 Januari 2017

Pemohon

Maria Marselina Wuda

Tembusan:

1. Kepada Yth. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat





**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
STELLA MARIS**

TERAKREDITASI BAN-PT  
PROGRAM DIII, S1 KEPERAWATAN DAN NERS

Jl. Maipa No. 19 Telp. (0411) 854808 Fax. (0411) 870642 Makassar  
Website :www.stikstellamarismks.ac.id Email : stiksm\_mks@yahoo.co.id

Nomor : 035 / STIK-SM / S1.024 / I / 2017  
Lampiran : -  
Perihal : Balasan Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa

Kepada,  
Maria Marselina Wuda  
Mahasiswa Tingkat IV STIK Stella Maris Makassar

Dengan hormat,  
Sehubungan dengan permohonan saudara mengenai Permohonan Izin Penelitian yang telah kami terima, maka dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini :

**Nama** : Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN.  
**NIDN** : 0912106501  
**Jabatan** : Ketua STIK Stella Maris Makassar

Menerangkan bahwa :

**Nama** : Maria Marselina Wuda  
**NIM** : C1314201076

**Judul Penelitian** : Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang faktor resiko stroke terhadap pengetahuan pencegahan stroke pada remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar

Dengan ini memberikan izin kepada mahasiswa tersebut di atas untuk melaksanakan penelitiannya di STIK Stella Maris Makassar, atas dasar tersebut yang bersangkutan harus bersedia mengikuti tata tertib / peraturan dalam hal penelitian yang berlaku di STIK Stella Maris Makassar.

Demikian penyampaian ini, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 19 Januari 2017

Ketua,  
  
**Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN**  
**NIDN. 0912106501**

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

Lampiran 3

**PERMOHONAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada Yth.

Mahasiswa/i

Di-

Tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa program studi ilmu keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Nama : Maria Marselina Wuda

NIM : C1314201076

Akan mengadakan penelitian dengan judul "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Faktor Risiko Stroke terhadap Pengetahuan Pencegahan Stroke pada Remaja Akhir di STIK Stella Maris Makassar".

Penelitian ini tidak akan menimbulkan pengaruh negative pada Saudara/i sebagai responden, kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Jika Saudara/i tidak bersedia menjadi responden maka Saudara/i diperbolehkan mengundurkan diri untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini.

Apabila Saudara/i menyetujui, maka saya mohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan yang saya sertakan pada surat ini.

Atas perhatian dan kesediaan Saudara/i sebagai responden saya ucapkan banyak terima kasih.

Makassar, November 2016

Peneliti

Maria Marselina Wuda



Lampiran 4

**PERNYATAAN MENJADI RESPONDEN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama (initial) :

Umur :

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa saya telah mendapatkan penjelasan mengenai tujuan pengumpulan data untuk penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa STIK Stella Maris Makassar yang bernama : Maria Marselina Wuda (C1314201076), dengan judul “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Faktor Risiko Stroke Terhadap Pengetahuan pencegahan Stroke pada Remaja akhir di STIK Stella Maris Makassar”. Secara sukarela saya menyatakan bersedia menjadi responden/subjek penelitian tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dengan penuh kesediaan tanpa paksaan.

Makassar, November 2016

Responden

(.....)



Lampiran 5

**Lembar Kuesioner Penelitian**

**Kuesioner Pendidikan Kesehatan tentang Faktor Risiko Stroke dan Pengetahuan Pencegahan Stroke pada Remaja Akhir di STIK Stella Maris Makassar**

**A. Kuesioner Data Demografi**

Identitas Data Responden

- 1. Nama (inisial) :
- 2. Jenis kelamin :
- 3. Umur :

**B. Pengetahuan Pencegahan Stroke**

Berikan tanda centang (√) pada jawaban yang dianggap benar

**Keterangan :**

- a) Benar : jika pernyataan dianggap benar
- b) Salah : jika pernyataan dianggap salah

NO	PERTANYAAN	BENAR	SALAH
1.	Stroke merupakan penyakit yang menyerang pada orang tua (usia lanjut).		
2.	Ketika kita mengetahui ada keturunan atau anggota keluarga yang menderita stroke, hal yang harus kita lakukan adalah menghindari faktor-faktor penyebab stroke		
3.	Stroke dapat dicegah dengan merubah gaya hidup, mengendalikan, mengontrol dan mengobati penyakit yang merupakan faktor risiko		

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

	stroke		
4.	Tekanan darah tinggi atau lebih dikenal dengan hipertensi merupakan penyebab stroke nomor satu		
5.	Cara untuk mencegah hipertensi dan serangan stroke adalah diet rendah garam.		
6.	Menghindari stress dan beristirahat yang cukup merupakan salah satu tindakan untuk mencegah stroke		
7.	Orang yang memiliki kebiasaan merokok merupakan cara yang tepat untuk mencegah stroke		
8.	Seorang remaja tidak bermasalah mengkonsumsi makanan cepat saji ( <i>fast food</i> ), karena remaja berada di rentang usia muda yang tidak akan terserang stroke		
9.	Olahraga yang cukup dan teratur minimal tiga kali per minggu merupakan hal yang harus diperhatikan dalam mencegah stroke		
10.	Konsumsi cukup buah dan sayur mengurangi risiko penyakit jantung yang merupakan salah satu faktor risiko stroke		
11.	Waktu yang tepat untuk mencegah stroke adalah dilakukan saat mengalami cacat/lumpuh		



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

12.	Mengonsumsi alkohol dapat mengurangi kadar lemak dalam darah		
13.	Untuk mencegah penyakit stroke dianjurkan untuk mengonsumsi makanan kaleng setiap hari (misalnya mengonsumsi sarden)		
14.	Salah satu penyebab stroke adalah obesitas/kegemukan.		
15.	Tidak harus menghindari makanan berlemak untuk mencegah peningkatan kolesterol		
16.	Batasan dalam konsumsi natrium/garam yang dianjurkan dalam sehari sekitar 1 sendok teh		
17.	Cara untuk mencegah obesitas/kegemukan adalah mengonsumsi makanan yang mengandung lemak.		
18.	Perlu membaca informasi tentang pencegahan stroke agar dapat terhindar dari penyakit stroke		
19.	Perlu menjaga berat badan agar tetap ideal atau tidak obesitas		
20.	Konsumsi alkohol dan nikotin merupakan gaya hidup yang meningkatkan risiko stroke di samping kurang aktivitas fisik dan kurang konsumsi makanan sehat		
21.	Harus relaksasi setiap kali stress		

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

22.	Penanganan yang dianjurkan bagi penderita obesitas/kegemukan menghindari aktivitas fisik/olahraga		
23.	Tidak harus menghindari minuman beralkohol untuk mencegah risiko stroke		
24.	Apabila seseorang memiliki keturunan dengan riwayat penyakit jantung harus mempertahankan pola hidup yang sehat sejak dini untuk mencegah stroke		
25.	Setiap berbelanja, memilih produk dengan natrium/kadar garam rendah adalah salah satu tindakan untuk mencegah terjadinya stroke		
26.	Konsumsi gula secara berlebihan dapat menyebabkan peningkatan kadar gula dalam darah yang dapat mengakibatkan terjadinya stroke		
27.	Makanan seperti jeroan, cumi-cumi, gorengan, makanan bersantan sangat cocok untuk mencegah stroke		
28.	Cara menurunkan kolesterol dengan olahraga minimal 20 menit tiap 3-4 kali seminggu		
29.	Mengonsumsi sayuran, buah-buahan segar dan makanan berserat merupakan makanan yang dianjurkan dalam mencegah stroke		

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

30.	Melakukan kontrol kesehatan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab stroke		
-----	--	--	--





Lampiran 6

### SATUAN ACARA PENYULUHAN

Pokok Bahasan : Faktor Risiko Stroke  
 Waktu : 35 menit  
 Hari/ Tanggal : Sabtu, 21 Januari 2017  
 Tempat : Aula STIK Stella Maris Makassar  
 Target/ Sasaran : Remaja Akhir (18-21 tahun)

#### A. Latar Belakang

Stroke bukanlah penyakit yang asing bagi masyarakat Indonesia. Stroke sudah merupakan kata yang sangat akrab dengan kehidupan kita sehari-hari. Kata yang ditakuti tanpa diketahui makna sebenarnya dan intensitasnya pun beragam. Kejadian ini tidak hanya terjadi di Indonesia, namun juga di dunia. Data menunjukkan bahwa setiap tahun 15 juta orang di seluruh dunia mengalami stroke dan sekitar 5 juta orang menderita kelumpuhan permanen. Data untuk kawasan Asia tenggara terdapat 4,4 juta orang mengalami stroke (WHO, 2010). Berdasarkan data WHO tahun 2014 negara Indonesia merupakan negara urutan pertama tingkat terjadinya stroke di dunia pada usia standar per 100.000 penduduk dan total jumlah kematian akibat stroke sekitar 328.524 (23,48%). Pada tahun 2020 diperkirakan 7,6 juta orang akan meninggal dikarenakan penyakit yang mematikan ini (Misbach, 2011).

Berdasarkan data yang berhasil dikumpulkan oleh Yayasan Stroke Indonesia (Yastroki), masalah stroke semakin penting dan mendesak karena kini jumlah penderita stroke di Indonesia adalah terbanyak dan menduduki urutan pertama di Asia. Jumlah kematian yang disebabkan oleh stroke menduduki urutan kedua pada usia diatas 60 tahun dan urutan kelima pada usia 15-59 tahun (Yastroki, 2012).

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

Penyakit stroke sering dianggap sebagai penyakit monopoli diderita oleh orang tua terutama yang berusia 60 tahun ke atas, namun sekarang ada kecenderungan juga diderita oleh pasien dibawah 40 tahun. Peningkatan kasus stroke yang terjadi pada usia remaja dan usia produktif (15–40 tahun) disebabkan karena banyak orang muda memiliki pola hidup tidak sehat (Silva, 2014). Adanya perubahan gaya hidup, mengakibatkan peningkatan jumlah penyakit kardiovaskuler dengan berbagai faktor risiko antara lain merokok, diet yang tidak sehat, kurang mengkonsumsi buah dan sayur, kurang aktivitas fisik serta memiliki gaya hidup yang tidak sehat. Banyak perilaku ini muncul pada usia dini, tetapi masih dapat dicegah secara berkala pada masa remaja melalui tindakan preventif (Beaglehole, 2011). Laporan U.S. Centers for Disease Control and Prevention menyatakan bahwa angka kejadian stroke pada usia dewasa muda terus meningkat, antara tahun 1995-2008, jumlah pasien stroke usia 15-44 tahun yang dirawat meningkat hampir 3 kali lipat (CDC, 2014).

Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi stroke di Indonesia sebesar 7 per 1000 penduduk. Prevalensi stroke tertinggi terdapat di Sulawesi Selatan (17,9%), Di Yogyakarta (16,9%), Sulawesi Tengah (16,6%), diikuti Jawa Timur sebesar 16 perseribu penduduk sedangkan Sumatera Barat sebesar 12,2 per mil. Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2010 terdapat 81,6 % kasus stroke dan terdapat 31,4% kematian, kemudian meningkat pada tahun 2011 menjadi 1598 kasus dan 121 kematian (Profil Kesehatan Sulawesi Selatan, 2012).

Ketua Umum Yayasan Stroke Indonesia (2013), Laksamana TNI (Pur) Sudomo mengatakan bahwa penyakit stroke bisa menyerang siapa saja tanpa memandang jabatan ataupun tingkatan sosial ekonomi. Dalam dasawarsa terakhir ini, sesuai dengan pengamatan dan

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

peninjauan Yayasan Stroke Indonesia (Yastroki) di rumah sakit maupun yang berada dalam masyarakat, terdapat kecenderungan meningkatnya jumlah penyandang stroke di Indonesia. Kecenderungannya menyerang generasi muda yang masih produktif. Ini akan berdampak terhadap menurunnya tingkat produktifitas serta dapat mengakibatkan terganggunya sosial ekonomi keluarga. Tidak dapat dipungkiri bahwa peningkatan jumlah penderita stroke di Indonesia identik dengan wabah kegemukan akibat pola makan kaya lemak atau kolesterol yang melanda seluruh dunia, tak terkecuali di Indonesia.

Remaja merupakan populasi terbesar di dunia yaitu sebesar 1,2 milyar. Di Indonesia berdasarkan proyeksi Bappenas, jumlah remaja pada tahun 2015 adalah 66 juta jiwa atau sekitar 27% dari total penduduk, sedangkan jumlah anak sebesar 47 juta jiwa. Berdasarkan badan pusat statistik Sulawesi Selatan pada tahun 2014 terdapat 1.524.563 jiwa remaja, artinya pada tahun 2020-2035 komposisi penduduk Indonesia akan diisi oleh tenaga kerja produktif yang sangat berlimpah, ini adalah bonus demografi yang bisa menguntungkan apabila dikelola dengan baik sejak saat ini (Amalia, 2015).

Jumlah remaja yang sangat mendominasi penduduk dunia, sehingga remaja harus mendapatkan perhatian, karena remaja merupakan aset negara dan generasi penerus bangsa. Masa remaja merupakan salah satu fase kehidupan saat fungsi fisik hampir mencapai puncaknya. Pada periode ini kesehatan fisik mencapai titik optimal, akan membentuk pola kesehatan di masa dewasa. Dalam skala global, kesehatan remaja menempati posisi penting. Seperempat penduduk dunia berada dalam segmen remaja 10-24 tahun. Status kesehatan remaja masa kini akan menentukan gambaran status kesehatan penduduk dewasa dalam dekade berikutnya, walaupun mereka mempunyai kesempatan memperoleh status kesehatan optimal, ternyata



perilaku mereka tidak selalu mendukung. Penggunaan tembakau, penyalahgunaan napza, termasuk alkohol di awali pada usia ini (Lolong, 2014).

**B. Tujuan Instruksional Umum**

Setelah dilakukan pembelajaran selama 1x35 menit diharapkan remaja dapat memahami faktor risiko stroke.

**C. Tujuan Instruksional Khusus**

Setelah mengikuti pembelajaran selama 1x35 menit, remaja dapat:

1. Mengetahui pengertian stroke
2. Mengetahui klasifikasi stroke
3. Mengetahui penyebab stroke
4. Mengetahui faktor risiko stroke
5. Mengetahui tanda dan gejala stroke
6. Mengetahui pencegahan stroke

**D. Metode**

Metode yang digunakan dalam penyuluhan ini adalah ceramah.

**E. Media dan alat**

Media dan alat yang digunakan dalam penyuluhan ini adalah power point dan leaflet.

**F. Materi**

Terlampir

**G. Kegiatan Penyuluhan**

No	Waktu	Kegiatan Peneliti	Kegiatan Peserta
1	5 menit	Pembukaan: 1. Mengucapkan salam 2. Memperkenalkan diri 3. Menjelaskan tujuan dari penyuluhan 4. Menyebutkan materi yang	Mendengarkan yang disampaikan oleh moderator



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

		akan diberikan 5. Menyampaikan kontrak waktu	
2	20 menit	<p>Pelaksanaan: Penyampaian materi oleh pemateri:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Menggali pengetahuan peserta tentang stroke</li> <li>b) Menjelaskan tentang pengertian stroke</li> <li>c) Menjelaskan klasifikasi stroke</li> <li>d) Menjelaskan penyebab stroke</li> <li>e) Menjelaskan faktor risiko stroke</li> <li>f) Menjelaskan tanda dan gejala stroke</li> <li>g) Menjelaskan pencegahan stroke</li> </ol>	Mendengarkan dan memberikan umpan balik pada materi yang disampaikan
3	10 menit	<p>Penutup:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengevaluasi atau menanyakan kembali materi yang telah disampaikan pada keluarga</li> <li>2. Menyimpulkan kembali materi yang telah disampaikan</li> <li>3. Memberi salam penutup</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab pertanyaan</li> <li>2. Memperhatikan</li> <li>3. Menjawab salam</li> </ol>

## H. Evaluasi

### 1. Evaluasi Struktur

- a. Laporan telah dikoordinasi sesuai rencana
- b. Tempat dan media serta alat sesuai rencana
- c. Sasaran menghadiri penyuluhan

### 2. Evaluasi Proses

- a. Pelaksanaan kegiatan sesuai dengan waktu yang telah direncanakan
- b. Waktu yang direncanakan sesuai pelaksanaan
- c. Sasaran penyuluhan mengikuti kegiatan penyuluhan sampai selesai
- d. Sasaran penyuluhan berperan aktif selama kegiatan berjalan

### 3. Evaluasi Hasil

Remaja mampu mengetahui faktor risiko stroke.

## I. Penutup

Setelah kegiatan penyuluhan ini dilakukan, diharapkan remaja mampu mengetahui faktor risiko stroke dan dapat melakukan pencegahan.

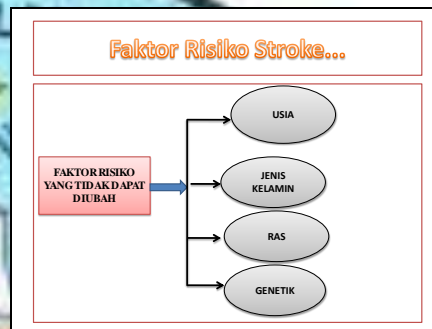




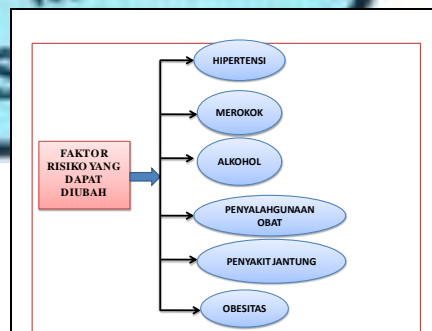
- Penyebab Stroke...
- ❖ Trombosis Serebral
  - ❖ Embolisme
  - ❖ Iskemia
  - ❖ Hemoragik Serebral

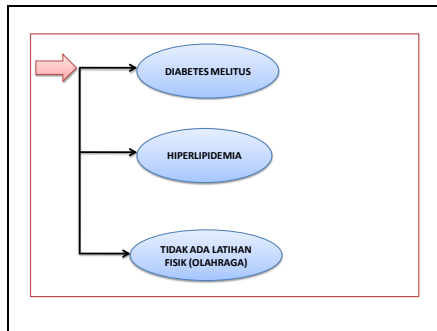
**Apa itu STROKE....???**

Stroke merupakan kumpulan gejala-gejala berupa gangguan sensorik dan motorik yang terjadi akibat adanya gangguan atau kerusakan sirkulasi darah otak (Irfan, 2012).



- Jenis-jenis Stroke...**
- Stroke Iskemik atau Penyumbatan Hemoragik Stroke (Non Hemoragik Stroke)
  - Stroke Perdarahan (Hemoragik Stroke)





Klasifikasi Kategori IMT Untuk Asia (NIDC, 2014)

IMT (kg/m <sup>2</sup> )	Klasifikasi
<18,5	Underweight
18,5-22,9	Normal
23,0-24,9	Overweight
25,0-29,9	Obesitas I
≥30,0	Obesitas II

Slide 1

Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VIII

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	<120 mmHg	<80 mmHg
Prehipertensi	120-139 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi derajat 1	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi derajat 2	≥160 mmHg	≥100 mmHg

Pencegahan Stroke...

- Pencegahan primer  
Upaya pencegahan yang sangat dianjurkan sebelum terkena stroke.
  - Berat badan diturunkan atau dipertahankan sesuai berat badan ideal (BMI <25 kg/m<sup>2</sup>)
  - Hentikan kebiasaan merokok
  - Makan makanan sehat
  - Olahraga yang cukup dan teratur
  - Kadar lemak (kolesterol) dalam darah kurang dari 200 mg% (hasil laboratorium)
  - Kadar gula darah puasa kurang dari 100 mg/dl
  - Tekanan darah dipertahankan 120/80 mmHg

SI

Kadar Glukosa Dalam Darah Untuk Diagnosis Diabetes (NIDC, 2014)

Kategori	Glukosa darah puasa (mg/dl)	Glukosa darah sewaktu (mg/dl)
Diabetes	>126	>200
Prediabetes	100-125	140-199
Normal	<99	<139

- Pencegahan Sekunder  
Upaya pencegahan agar tidak terkena stroke berulang, caranya adalah dengan:
  - Mengendalikan faktor yang telah ada seperti mengontrol darah tinggi, kadar kolesterol, gula darah, asam urat
  - Merubah gaya hidup
  - Minum obat sesuai anjuran dokter secara teratur
  - Kontrol ke dokter secara teratur.



### Pengenalan Gejala Stroke Secara Dini

- Kewaspadaan masyarakat tentang stroke akan lebih mudah dengan singkatan dari gejala stroke yaitu FAST, yang terdiri atas:



TERIMA KASIH ....



# MENGENAL STROKE DAN PENCEGAHANNYA



OLEH :

MARIA MARSELINA WUDA  
C1314201076  
STIK STELLA MARIS MAKASSAR  
2017

## Apakah Itu Stroke?

Stroke adalah kerusakan jaringan otak yang disebabkan karena berkurangnya atau terhentinya pasokan darah secara tiba-tiba

## Faktor risiko stroke:



### Faktor yang tidak dapat diubah:

Jenis kelamin, usia, keturunan

### Faktor risiko yang tidak diubah:

Hipertensi, penyakit jantung, kolesterol tinggi, kegemukan, diabetes melitus, stress

### Kebiasaan hidup:

Merokok, minuman alkohol, obat-obatan terlarang, aktivitas yang tidak sehat, kurang olahraga, makanan berkolesterol.

### Tanda & Gejala

- ✓ Tiba-tiba mengalami mati rasa atau kelemahan pada bagian bawah wajah, tangan atau tungkai

- ✓ Tiba-tiba kehilangan rasa peka
- ✓ Bicara cadel atau pelo
- ✓ Gangguan bicara dan bahasa
- ✓ Mulut mencong atau tertarik pada salah satu sisi
- ✓ Gangguan daya ingat, kebingungan
- ✓ Nyeri kepala hebat
- ✓ Pusing berputar disertai hilangnya fungsi keseimbangan dan koordinasi
- ✓ Kesadaran menurun
- ✓ Proses kencing terganggu
- ✓ Kejang
- ✓ Gangguan fungsi otak

## Cara Hidup Sehat Mencegah Stroke

### a. Mengatur pola makan yang sehat

- ✓ Menambah asupan kalium (misalnya pisang) dan mengurangi asupan natrium (garam) < 6 gram/hari
- ✓ Meminimalkan makanan tinggi lemak jenuh dan mengurangi asupan trans fatty acid: kue-kue crackers, makanan yang digoreng atau mentega
- ✓ Mengutamakan makanan yang mengandung "Polyunsaturated trans fatty acid" makanan yang berserat (beras merah, jagung gandum), protein, nabati, sayuran dan buah-buahan segar
- ✓ Jangan makan berlebihan dan perhatikan menu seimbang

- ✓ Makanan sebaiknya bervariasi dan tidak tunggal
- ✓ Sumber lemak hendaknya berasal dari sayuran dan buah-buahan

b. Menghindari merokok

c. Hindari alkohol dan obat terlarang  
Penggunaan obat seperti kokain/heroin dan konsumsi alkohol dalam dosis berlebihan dan jangka waktu penggunaan yang lama memudahkan terjadinya stroke

d. Melakukan olahraga teratur  
Melakukan aktivitas fisik yang mempunyai nilai aerobik (jalan cepat, bersepeda, dll) secara teratur (3x/minggu tiap kali 20-30 menit).

e. Menghindari stress dan beristirahat cukup

- ✓ Istirahat cukup dan tidur secara teratur 6-8 jam
- ✓ Mengendalikan stress dengan cara berpikir positif, menyelesaikan pekerjaan satu demi satu, bersikap ramah dan

mendekatkan diri pada Tuhan

### Pengenalan Stroke Secara dini:

- ✓ Metode FAST



**F** : face (wajah)

Wajah tampak moncong sebelah, tidak simetris, sebelah sudut mulut tertarik ke bawah dan lekukan antara hidung ke sudut mulut tampak mendatar.

**A** : arms (gerakan lengan)

Angkat lurus sejajar ke depan (90°) dengan telapak tangan terbuka ke atas selama 30 detik. Apabila terdapat kelumpuhan lengan yang ringan dan tidak disadari oleh penderita, maka lengan yang lumpuh tersebut akan turun (menjadi tidak sejajar lagi), pada

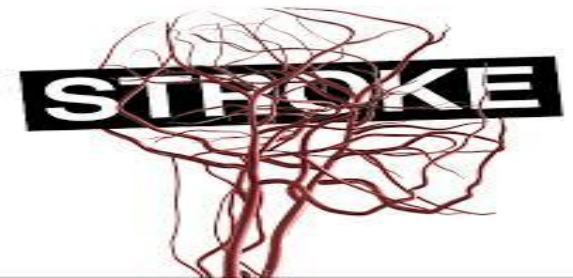
kelumpuhan yang berat, lengan yang lumpuh tersebut sudah tidak bisa diangkat 3lagi bahkan sampai tidak bisa digerakan sama sekali.

**S: speech (bicara)**

Bicara menjadi pelo (artikulasi terganggu) atau tidak bisa berkata atau bisa bicara tetapi tidak mengerti pertanyaan orang sehingga komunikasi verbal tidak nyambung.

**T: time (waktu)**

Secepatnya memanggil ambulans atau ke rumah sakit  
menemukan tiga gejala





NO	NAMA	UMUR	KODE	JK	KODE	PENGETAHUAN PENCEGAHAN STROKE (PRE)																														TOTAL	KATEGORI	KODE
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	M	19	2	P	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	40	KURANG	3				
2	R	18	1	P	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	44	CUKUP	2			
3	C	18	1	P	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	45	CUKUP	2				
4	R	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	48	CUKUP	2			
5	FLO	18	1	P	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	50	CUKUP	2			
6	RDR	18	1	P	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	50	CUKUP	2			
7	KP	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	49	CUKUP	2			
8	A	19	2	P	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	11	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	54	BAIK	1					
9	BS	18	1	P	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	45	CUKUP	2				
10	CR	19	2	L	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	47	CUKUP	2				
11	I	18	1	P	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	49	CUKUP	2				
12	RVL	18	1	L	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	50	CUKUP	2			
13	FC	19	2	P	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	48	CUKUP	2				
14	AF	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	49	CUKUP	2				
15	TPS	18	1	P	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	40	KURANG	3				
16	MR	21	4	P	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	47	CUKUP	2				
17	ZGS	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	52	BAIK	1				
18	ZY	19	2	P	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	50	CUKUP	2			
19	DC	18	1	L	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	44	CUKUP	2				
20	F	18	1	P	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	48	CUKUP	2			
21	S	19	2	P	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	41	CUKUP	2			
22	IAL	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	48	CUKUP	2				
23	AG	18	1	P	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	37	KURANG	3				
24	E	19	2	P	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	46	CUKUP	2			
25	SF	19	2	P	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	42	CUKUP	2				
26	Y	18	1	P	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	46	CUKUP	2			
27	R	19	2	P	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	47	CUKUP	2				
28	G	18	1	P	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	45	CUKUP	2			
29	B	19	2	P	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	48	CUKUP	2			
30	MZ	18	1	P	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	39	KURANG	3				





61	PRL	19	2	L	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	40	KURANG	3
62	FW	18	1	L	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	45	CUKUP	2	
63	DW	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	50	CUKUP	2	
64	AE	19	2	P	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	49	CUKUP	2		
65	EP	19	2	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	56	BAIK	1	
66	ND	19	2	P	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	45	CUKUP	2		
67	SW	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	48	CUKUP	2		
68	IP	18	1	P	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	43	CUKUP	2		
69	AP	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	49	CUKUP	2	
70	AL	18	1	L	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	49	CUKUP	2		
71	YS	18	1	P	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	49	CUKUP	2		
72	YA	18	1	P	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	56	BAIK	1		
73	GM	18	1	P	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	56	BAIK	1		
74	DN	19	2	P	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	42	CUKUP	2			
75	CT	18	1	P	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	40	KURANG	3		
76	TB	18	1	L	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	44	CUKUP	2			
77	NW	19	2	P	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	50	CUKUP	2	
78	IT	18	1	P	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	47	CUKUP	2		
79	EO	20	3	P	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2	2	45	CUKUP	2		
80	GS	18	1	P	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	49	CUKUP	2		

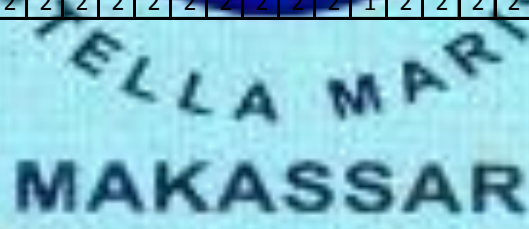
ELLA MAR  
MAKASSAR

NO	NAMA	UMUR	KODE	JK	KODE	PENGETAHUAN PENCEGAHAN STROKE (POST 1)																														TOTAL	KATEGORI	KODE
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
1	M	19	2	P	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	56	BAIK	1	
2	R	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1	
3	C	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
4	R	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
5	FLO	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	58	BAIK	1	
6	RDR	18	1	P	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	50	CUKUP	2	
7	KP	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1	
8	A	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	57	BAIK	1	
9	BS	18	1	P	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1	
10	CR	19	2	L	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
11	I	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	57	BAIK	1		
12	RVL	18	1	L	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1		
13	FC	19	2	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	57	BAIK	1	
14	AF	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1	
15	TPS	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1	
16	MR	21	4	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
17	ZGS	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1	
18	ZY	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
19	DC	18	1	L	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	56	BAIK	1		
20	F	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
21	S	19	2	P	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	54	BAIK	1	
22	IAL	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1	
23	AG	18	1	P	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	44	CUKUP	2		
24	E	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1	
25	SF	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
26	Y	18	1	P	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	57	BAIK	1	
27	R	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1	
28	G	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	54	BAIK	1	
29	B	19	2	P	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	54	BAIK	1	
30	MZ	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1		





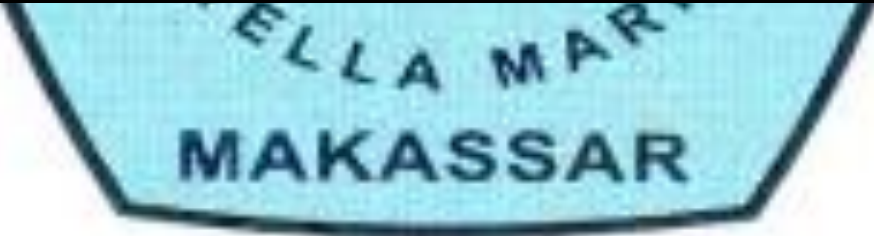
61	PRL	19	2	L	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	50	CUKUP	2	
62	FW	18	1	L	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	56	BAIK	1
63	DW	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1
64	AE	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1
65	EP	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	58	BAIK	1	
66	ND	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	54	BAIK	1
67	SW	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1
68	IP	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1
69	AP	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	54	BAIK	1
70	AL	18	1	L	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	53	BAIK	1	
71	YS	18	1	P	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	57	BAIK	1	
72	YA	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1	
73	GM	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1	
74	DN	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1	
75	CT	18	1	P	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	57	BAIK	1
76	TB	18	1	L	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1	
77	NW	19	2	P	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	53	BAIK	1	
78	IT	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1	
79	EO	20	3	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	58	BAIK	1	
80	GS	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	



NO	NAMA	UMUR	KODE	JK	KODE	PENGETAHUAN PENCEGAHAN STROKE (POST 2)																														TOTAL	KATEGORI	KODE											
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30														
1	M	19	2	P	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	55	BAIK	1								
2	R	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	57	BAIK	1						
3	C	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1					
4	R	19	2	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1				
5	FLO	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	50	CUKUP	2				
6	RDR	18	1	P	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	50	CUKUP	1				
7	KP	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	56	BAIK	1			
8	A	19	2	P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1			
9	BS	18	1	P	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1			
10	CR	19	2	L	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	56	BAIK	1		
11	I	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	48	CUKUP	2							
12	RVL	18	1	L	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1		
13	FC	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1		
14	AF	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
15	TPS	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
16	MR	21	4	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
17	ZGS	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
18	ZY	19	2	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	56	BAIK	1	
19	DC	18	1	L	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
20	F	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
21	S	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	
22	IAL	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	57	BAIK	1	
23	AG	18	1	P	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	46	CUKUP	2
24	E	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1
25	SF	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1
26	Y	18	1	P	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	56	BAIK	1
27	R	19	2	P	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1
28	G	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	56	BAIK	1
29	B	19	2	P	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	54	BAIK	1
30	MZ	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1	



61	PRL	19	2	L	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	51	BAIK	2			
62	FW	18	1	L	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1		
63	DW	18	1	P	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1		
64	AE	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	59	BAIK	1		
65	EP	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	58	BAIK	1			
66	ND	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	53	BAIK	1	
67	SW	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58	BAIK	1		
68	IP	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	57	BAIK	1		
69	AP	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	52	BAIK	1		
70	AL	18	1	L	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	55	BAIK	1		
71	YS	18	1	P	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	57	BAIK	1		
72	YA	18	1	P	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	57	BAIK	1		
73	GM	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	60	BAIK	1		
74	DN	19	2	P	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	56	BAIK	1
75	CT	18	1	P	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	56	BAIK	1	
76	TB	18	1	L	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	49	CUKUP	2		
77	NW	19	2	P	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	50	CUKUP	2		
78	IT	18	1	P	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	55	BAIK	1		
79	EO	20	3	P	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	56	BAIK	1		
80	GS	18	1	P	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	56	BAIK	1		





Lampiran X

**JENIS KELAMIN**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
L	14	17,5	17,5	17,5
Valid P	66	82,5	82,5	100,0
Total	80	100,0	100,0	

**UMUR**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
18	46	57,5	57,5	57,5
19	30	37,5	37,5	95,0
Valid 20	3	3,8	3,8	98,8
21	1	1,3	1,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

**SEBELUM PENDIDIKAN KESEHATAN**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
BAIK	12	15,0	15,0	15,0
Valid CUKUP	60	75,0	75,0	90,0
KURANG	8	10,0	10,0	100,0
Total	80	100,0	100,0	

**SETELAH PENDIDIKAN KESEHATAN 1**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
BAIK	74	92,5	92,5	92,5
Valid CUKUP	6	7,5	7,5	100,0
Total	80	100,0	100,0	

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

SETELAH PENDIDIKAN KESEHATAN 2

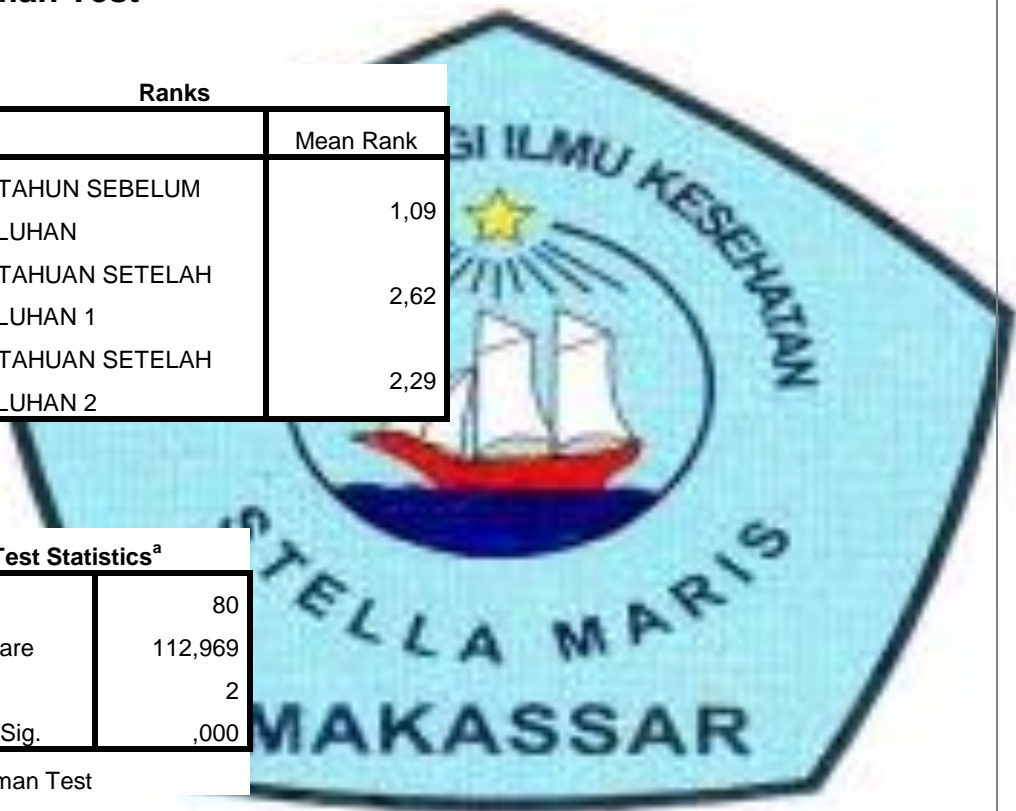
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
BAIK	71	88,8	88,8	88,8
Valid CUKUP	9	11,3	11,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

Friedman Test

Ranks	
	Mean Rank
PENGETAHUN SEBELUM PENYULUHAN	1,09
PENGETAHUAN SETELAH PENYULUHAN 1	2,62
PENGETAHUAN SETELAH PENYULUHAN 2	2,29

Test Statistics <sup>a</sup>	
N	80
Chi-Square	112,969
df	2
Asymp. Sig.	,000







a. Friedman Test



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

LEMBAR BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

Nama mahasiswa : Maria Marselina Wuda  
 NIM : C1314201076  
 Judul : Pengaruh Pendidikan Kesehatan Faktor Risiko Stroke terhadap Pengetahuan Pencegahan Stroke pada Remaja Akhir di STIK Stella Maris Makassar  
 Pembimbing : Sr. Anita Sampe, JMJ.,Ns.,MAN

No	Hari/tanggal	Perbaikan	Paraf
1.	Sabtu, 24/09/2016	Ajukan judul	
2.	Senin, 03/10/2016	Perbaikan Judul	
3.	Selasa, 11/10/2016	Acc Judul	
4.	Rabu, 12/10/2016	Konsul BAB 1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kesenambungan kalimat untuk latar belakang</li> <li>• Perbaiki manfaat penelitian</li> <li>• Penggunaan kata hubung yang tidak tepat</li> <li>• Pendobelan kata dalam atau kalimat</li> <li>• Maksud dari kalimat yang digunakan</li> </ul>	
5.	Sabtu, 29/10/2016	Konsul BAB 1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudah bagus dan tambahkan tahun terbit pada penelitian yang belum dicantumkan</li> </ul>	
6.	Jumad, 04/11/2016	Konsul BAB II dan BAB III: <ul style="list-style-type: none"> <li>• BAB II : pembahasan teori sesuai dengan masalah yang akan diteliti</li> <li>• BAB III :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ringkaskan lebih</li> </ul> </li> </ul>	

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS

		<p>singkat pada pemaparan kerangka konsep</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perbaiki penulisan pada tabel defenisi operasional dengan menggunakan font 11</li> </ul>	
7.	Rabu, 09/11/2016	<p>Konsul BAB III dan BAB IV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BAB III: sudah bagus</li> <li>• BAB IV : pada instrumen penelitian sertakan waktu pengisian kuesioner</li> </ul>	<i>fn</i>
8.	Sabtu, 19/11/2016	<p>Konsul daftar pustaka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak boleh menggunakan undeline pada situs web</li> </ul>	<i>fn</i>
9.	Selasa, 6/12/2016	Acc BAB I,II,III,V	<i>fn</i>
10.	Selasa, 28/02/2017	<p>Konsul BAB V</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Perbaiki kalimat yang rumpang dan penulisan kalimat</li> </ul>	<i>fn</i>
11.	Senin, 07/03/2017	<p>Konsul BAB VI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hilangkan angka hasil penelitian pada kesimpulan</li> </ul>	<i>fn</i>
12.	Rabu, 15/03/2017	Konsul ABSTRAK	<i>fn</i>



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS



**TERIMA KASIH**

S



















SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS



