

**GAMBARAN KEJADIAN STROKE PADA WANITA
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2019**

SKRIPSI

Disusun Oleh:

**SITI ROYLAN
NIM.15010086**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
KOTA PADANGSIDIMPUAN
2019**

**GAMBARAN KEJADIAN STROKE PADA WANITA
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
KOTA PADANGSIDIMPUAN
TAHUN 2019**

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan

Disusun Oleh:

**SITI ROYLAN
NIM.15010086**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
KOTA PADANGSIDIMPUAN
2019**

HALAMAN PENGESAHAN
(Skripsi)

**GAMBARAN KEJADIAN STROKE PADA WANITA DI RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH KOTA PADANGSIDIMPUN TAHUN 2019**

Skripsi ini telah diseminarkan dan dipertahankan dihadapan tim penguji
Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Universitas Afa Royhan
di Kota Padangsidimpun

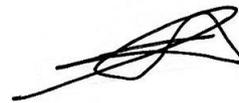
Padangsidimpun, 20 September 2019

Pembimbing Utama



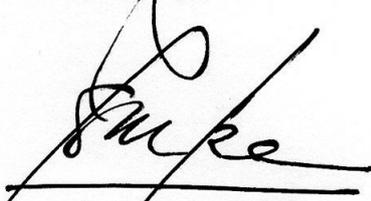
(Ns. Adi Antoni, M.Kep)

Pembimbing Pendamping



(Ns. Hotma Royani Siregar, M.Kep)

Ketua Penguji



(Dr. Ismail Fahmi, M.Kes)

Anggota Penguji



(Yanna Wari, SKM, M.P.H)

IDENTITAS PENULIS

Nama : Siti Roylan
NIM : 15010086
Tempat/Tgl lahir : Mompang I, 10 Desember 1995
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Jl.Poken Minggu, Gunungtua

Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri Poken Minggu : Lulus tahun 2007
2. MTS YPIPL Gunung Tua : Lulus tahun 2010
3. SMK Kesehatan Sidimpunan Husada : Lulus tahun 2015

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Gambaran Kejadian Stroke pada Wanita di RSUD Padangsidempuan Tahun 2019” sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan di Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Afa Royhan Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep, sebagai Ketua Plt. Rektor Universitas Afa Royhan Padangsidempuan.
2. Ns. Nanda Masraini Daulay, M.Kep sebagai Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Padangsidempuan
3. Ns. Adi Antoni, M. Kep sebagai sebagai pembimbing utama meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ns. Hotma Royani Siregar, M.Kep selaku Pembimbing pendamping , yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepala Rumah Sakit Umum Padangsidempuan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di Rumah Sakit Umum Padangsidempuan.
6. Seluruh dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan Padangsidempuan.

7. Kepada teman-teman seperjuangan dalam menuntut di universitas Afa Royhan Padangsidimpuan.

Kritik dan saran yang bersifat membangun peneliti harapkan guna perbaikan dimasa datang. Mudah-mudahan peneliti ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan keperawatan. Amin

Padangsidimpuan, Agustus 2019

Peneliti

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN PADANGSIDIMPUAN**

**Laporan Penelitian, Agustus 2019
Siti Roylan**

**GAMBARAN KEJADIAN STROKE PADA WANITA DI RUMAH SAKIT
UMUM DAERAH KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2019**

Abstrak

Stroke merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup serius karena angka kematian dan kesakitannya yang tinggi serta dampaknya yang dapat menimbulkan kecatatan yang berlangsung kronis dan bukan hanya terjadi pada orang lanjut usia, melainkan juga pada usia muda. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Gambaran Kejadian Stroke Pada Wanita di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidempuan Tahun 2019. Penelitian ini menggunakan desain *deskriptif kuantitatif* dengan metode *crosssectional*. Responden pada penelitian ini berjumlah 42 orang pengambilan sampel dengan tehnik *total sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan proporsi umur terbanyak adalah 51-65 tahun dengan jumlah 22 responden (51.2%), proporsi pasien stroke terbanyak adalah yang menderita hipertensi sebanyak 23 responden (53.5%) dengan tidak memiliki kebiasaan merokok dengan jumlah 25 responden (58,1%), tidak memiliki riwayat penyakit jantung dengan jumlah 22 responden (51.2%), dengan obesitas dengan jumlah 26 responden (60.5%), tidak memiliki riwayat diabetes mellitus dengan jumlah 25 responden (58.1%), dan mengonsumsi makanan asin sebelumnya dengan jumlah 23 responden (53.5%). Diharapkan penelitian ini dapat berguna bagi perumusan program pencegahan dan tatalaksana stroke di masa mendatang.

**Kata Kunci : Kejadian Stroke
Daftar Pustaka : 2010– 2019 (48)**

Study Of Nursing Program
UNIVERSITY OF AUFA ROYHAN PADANGSIDIMPUAN

Research Report, August 2019
Siti Roylan

*THE EVENTS OF STROKE IN WOMEN IN PADANGSIDIMPUAN GENERAL
HOSPITAL IN 2019*

Abstract

Stroke is one of the health problems that is quite serious because of the high mortality and illness and its impact which can cause chronic disability which occurs not only in the elderly, but also at a young age. The purpose of this study was to determine the description of the incidence of stroke in women in the Padangsidempuan City General Hospital in 2019. This study used a quantitative descriptive design with a cross-sectional method. Respondents in this study totaled 42 people with total sampling techniques. The results of this study indicate the highest proportion of age is 51-65 years with the number of 22 respondents (51.2%), the highest proportion of stroke patients who suffer from hypertension are 23 respondents (53.5%) with no smoking habit with the number of 25 respondents (58.1%), do not have a history of heart disease with 22 respondents (51.2%), with obesity with 26 respondents (60.5%), have no history of diabetes mellitus with 25 respondents (58.1%), and consume salty foods before with 23 respondents (53.5%). It is hoped that this research can be useful for the formulation of stroke prevention and management programs in the future.

Keywords: Events Of Stroke
Bibliography: 2010– 2019 (48)

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
IDENTITAS PENULIS	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SKEMA	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
a. Tujuan Umum.....	6
b. Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
a. Bagi Tenaga Kesehatan.....	7
b. Bagi Masyarakat.....	7
c. Bagi Responden.....	7
d. Bagi Institusi Pendidikan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Stroke.....	8
2.1.1 Pengertian Stroke.....	8
2.1.2 Klasifikasi Stroke.....	9
2.1.3 Patogenesis Stroke.....	10
2.1.4 Faktor Risiko Stroke.....	12
2.1.5 Gejala Stroke.....	20
2.1.6 Deteksi dan Evaluasi Stroke.....	21
2.1.7 Dampak Stroke.....	23
2.1.8 Komplikasi Stroke.....	24
2.1.9 Pencegahan Stroke.....	26
2.2 Kerangka Konsep.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	29
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
3.3 Populasi dan Sampel.....	20
1. Populasi Penelitian.....	20
2. Sampel Penelitian.....	20
3.4 Etika Penelitian.....	31
3.5 Alat Pengumpulan Data.....	32
3.6 Uj Validitas dan Reliabilitas Kuesioner.....	32

3.7	Prosedur Pengumpulan Data	33
3.8	Defenisi Operasional.....	34
3.9	Teknik Pengolahan dan Analisa Data.....	35
	1. Pengolahan Data	35
	2. Analisa Data.....	36
BAB IV HASIL PENELITIAN		
4.1	Analisa Univariat.....	38
BAB V PEMBAHASAN		
5.1	Analisa Univariat.....	42
	5.1.1 Umur	43
	5.1.2 Hipertensi	43
	5.1.3 Kebiasaan Merokok.....	44
	5.1.4 Riwayat Penyakit Jantung	45
	5.1.5 Obesitas.....	46
	5.1.6 Diabetes Mellitus.....	46
	5.1.7 Konsumsi Makanan Asin Sebelumnya	47
BAB VI PENUTUP		
6.1	Kesimpulan.....	49
6.2	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2. Defenisi Operasional	30
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur	38
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Hipertensi	38
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Merokok ...	39
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Penyakit Jantung.....	39
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Obesitas	39
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Diabetes Mellitus	40
Table 9. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Konsumsi Makanan Asin Sebelumnya.....	40

DAFAR SKEMA

Skema 1. Kerangka Konsep Penelitian	24
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat izin survey penelitian dari Universitas Afa Royhan Padangsidempuan
- Lampiran 2 : Surat balasan izin survey penelitian dari Rumah Sakit Umum Padangsidempuan
- Lampiran 3 : Surat izin penelitian dari Universitas Afa Royhan Padangsidempuan
- Lampiran 4 : Surat balasan izin penelitian dari Rumah Sakit Umum Padangsidempuan
- Lampiran 5 : Permohonan menjadi responden
- Lampiran 6 : Persetujuan menjadi responden (Informed consent)
- Lampiran 7 : Kuesioner Penelitian
- Lampiran 8 : Hasil Output spss
- Lampiran 9 : Lembar Konsultasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup serius karena angka kematian dan kesakitannya yang tinggi serta dampaknya yang dapat menimbulkan kecatatan yang berlangsung kronis dan bukan hanya terjadi pada orang lanjut usia, melainkan juga pada usia muda. Menurut Kemenkes RI (2013) stroke adalah penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf lokal dan/atau global, munculnya mendadak, progresif dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik.

Stroke merupakan masalah kesehatan global dan penyebab utama kecacatan. Stroke juga merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian di seluruh dunia. Laporan *World Health Organisation* (WHO) tahun 2011 menyatakan bahwa 7,3 juta jiwa meninggal akibat *ischemic heart disease* dan 6,2 juta jiwa diantaranya adalah disebabkan oleh stroke dan penyakit kardiovaskuler lainnya. Stroke merupakan penyebab kematian keenam pada negara-negara berpendapatan rendah dan merupakan penyebab kematian kedua pada negara-negara berpendapatan menengah dan tinggi (WHO, 2011).

Stroke merupakan penyebab kecacatan nomor satu dan penyebab kematian nomor tiga di dunia setelah penyakit jantung dan kanker, baik di negara maju maupun berkembang. Beban akibat stroke terutama disebabkan kecacatan (*public health problem*) yang juga menimbulkan beban biaya yang tinggi, baik oleh penderita, keluarga, masyarakat dan negara. Penelitian di Amerika Serikat selama

tahun 2008, biaya perawatan dan biaya kompensasi penurunan produktivitas yang berhubungan dengan angka kejadian stroke dan kecacatan yang diakibatkannya telah menghabiskan dana 65,5 miliar dollar dalam waktu 1 tahun saja (*Health Economic Problem*). Data penelitian di Amerika tahun 2011 menemukan angka insidensi 795.000, prevalensi 2.980.000 dan mortalitas 150.000 per tahun (Roger VL, 2011 dalam Kemenkes RI, 2013).

Negara Singapura, angka kematian akibat stroke menurun dari 99 menjadi 55 per 100.000 penduduk seiring dengan meningkatnya mutu pelayanan dan teknologi kesehatan. Sementara di Thailand kematian akibat stroke adalah 11 per 100.000 penduduk. Hal ini mengakibatkan jumlah penderita pasca stroke yang selamat dengan kecacatan (*disability*) meningkat di masyarakat.

Sementara itu, di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010 stroke merupakan penyebab kematian pada semua kelompok umur tertinggi dengan proporsi 15,4%, sedangkan pada kelompok umur 55-64 tahun mencapai 26,8%, baik di perkotaan maupun di pedesaan dan kasus stroke termuda ditemukan pada kelompok umur 18-24 tahun. Prevalensi stroke di Indonesia sebesar 830 per 100.000 penduduk dan yang telah didiagnosis oleh tenaga kesehatan adalah 600 per 100.000 penduduk. NAD merupakan provinsi dengan prevalensi stroke tertinggi, yaitu sebesar 16,6 ‰ dan terendah di Papua (3,8‰) (Kemenkes RI, 2013). Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan adanya peningkatan prevalensi stroke per 100.000 di Indonesia, yaitu 830 pada tahun 2010 meningkat menjadi 1.210 pada tahun 2017.

Data mengenai faktor risiko yang dapat memicu terjadinya stroke juga meningkat, seperti prevalensi hipertensi umur > 18 tahun di Indonesia sebesar 31,7% dengan kasus hipertensi 62 terdiagnosis/ minum obat 23,9% dan tidak terdiagnosis 76,1%. Kasus Diabetes Mellitus sebanyak 5,7% dari total populasi, 1,5% sudah terdiagnosis dan 4,2% belum terdiagnosis (Kemenkes RI, 2013).

Lingga (2013) membagi faktor risiko stroke menjadi dua, yaitu faktor yang tidak terkendali, seperti genetik, cacat bawaan, usia, gender, riwayat penyakit dalam keluarga dan faktor yang dapat dikendalikan, seperti hipertensi, hiperlipidemia, hiperurisemia, penyakit jantung, obesitas, merokok, konsumsi alkohol, kurang aktivitas fisik, stres, konsumsi obat-obatan dan kontrasepsi berbasis hormon. Penelitian Marlina (2011) pada penderita stroke di RSUP H.Adam Malik menemukan sebanyak 74,2% menderita hipertensi, 31,3% mempunyai riwayat TIA/stroke sebelumnya, 30% mempunyai riwayat Diabetes Mellitus, 26,7% mempunyai riwayat hiperkolesterolemia, 17,1% mempunyai riwayat merokok dan 15,7% mempunyai riwayat penyakit jantung. Belum ada satu pun obat yang paling efektif untuk menyembuhkan stroke, sehingga jalan satu-satunya adalah menghindarkan diri dari serangan stroke dengan cara mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian penyakit stroke.

Angka kematian berdasarkan umur adalah sebesar 15,9% (umur 45-55 tahun) dan 26,8% (umur 55-64 tahun) dan 23,5% (umur > 65 tahun). Kejadian stroke sebesar 51,6/100.000 penduduk dan kecacatan 1,6% tidak berubah, 4,3% semakin memberat. Penderita laki-laki lebih banyak daripada perempuan dan profil usia di bawah 45 tahun sebesar 33,5%.

Prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7,0 per mil dan yang berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 per mil. Jadi, sebanyak 57,9 persen penyakit stroke telah terdiagnosis. Prevalensi stroke sama banyak pada laki-laki dan perempuan.

Prevalensi stroke pada umur ≥ 15 tahun menurut diagnosis dokter/gejala yang tertinggi pada tahun 2013 ialah provinsi Sulawesi Selatan (17,9%), kemudian disusul di Yogyakarta (16,9%), dan Sulawesi Tengah (16,6%). Sedangkan prevalensi terendah terdapat di provinsi Riau (5,2%), kemudian disusul oleh Jambi (5,3%), dan Lampung (5,4%). Kenaikan prevalensi tertinggi terdapat di provinsi Sulawesi Selatan, yakni dari 7,4% pada tahun 2007 menjadi 17,9% pada 2013. Sedangkan penurunan prevalensi terbanyak terdapat di provinsi Kepulauan Riau, yaitu dari 14,9% pada 2007 menjadi 8,5% pada 2013.

Umur dan jenis kelamin merupakan dua di antara faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi. Stroke dapat menyerang semua umur, tetapi lebih sering dijumpai pada populasi usia tua. Setelah berumur 55 tahun, Risikonya berlipat ganda setiap kurun waktu sepuluh tahun (Wiratmoko, 2010). *American Heart Association* meng-ungkapkan bahwa serangan stroke lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa prevalensi kejadian stroke lebih banyak pada laki-laki (Goldstein dkk., 2011).

Salah satu faktor risiko yang penting untuk terjadinya stroke adalah hipertensi (Hariyono, 2012). Hasil penelitian Ramadhanis (2012) menyatakan bahwa pasien hipertensi mempunyai peluang sebesar 4,117 kali menderita stroke

dibandingkan pasien non hipertensi. Adanya faktor risiko stroke, membuktikan bahwa stroke adalah suatu penyakit yang dapat diramalkan sebelumnya dan bukan merupakan suatu hal yang terjadi begitu saja, sehingga istilah *cerebrovascular accident* telah ditinggalkan (Rambe, 2011).

Prevalensi stroke berdasarkan diagnosis nakes tertinggi di Sulawesi Utara (10,8%), diikuti di Yogyakarta (10,3%), Bangka Belitung dan DKI Jakarta masing-masing 9,7 per mil. Prevalensi Stroke berdasarkan terdiagnosis nakes dan gejala tertinggi terdapat di Sulawesi Selatan (17,9%), Di Yogyakarta (16,9%), Sulawesi Tengah (16,6%), diikuti Jawa Timur sebesar 16 per mil.

Rumah Sakit Umum Daerah Padangsidimpuan merupakan rumah sakit milik pemerintah. Berdasarkan data laporan di poli saraf RSUD Padangsidimpuan terdapat sebanyak 211 kasus stroke sepanjang tahun 2018. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap 5 orang pasien penderita stroke mengenai faktor yang mempengaruhi stroke dari 5 orang penderita stroke hanya 1 yang mengetahui faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit stroke.

Padangsidimpuan diduga mempunyai risiko tinggi akan penyakit stroke, karena gaya hidup yang kurang sehat, seperti merokok dan konsumsi alkohol (tuak/nira). Selain itu, pola makan yang kurang baik, seperti makanan yang berlemak dan bersantan dapat sebagai pencetus hipertensi, diabetes mellitus dan obesitas. Berdasarkan hal ini, maka perlu dilakukan penelitian mengenai faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian stroke pada pasien di RSUD Padangsidimpuan.

1.2 Rumusan Masalah

Apa saja faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian stroke pada wanita di RSUD Padangsidempuan tahun 2019.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian stroke pada wanita di RSUD Padangsidempuan tahun 2019.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik responden.
2. Untuk mengetahui distribusi frekuensi kejadian stroke di RSUD Padangsidempuan.
3. Untuk mengetahui distribusi frekuensi kejadian stroke berdasarkan umur di RSUD Padangsidempuan.
4. Untuk mengetahui distribusi frekuensi kejadian stroke berdasarkan tekanan darah RSUD Padangsidempuan.
5. Untuk mengetahui distribusi frekuensi kejadian stroke berdasarkan riwayat diabetes melitus RSUD Padangsidempuan.
6. Untuk mengetahui distribusi frekuensi kejadian stroke berdasarkan status merokok RSUD Padangsidempuan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan dan informasi mengenai distribusi frekuensi faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian stroke pada pasien stroke untuk mendukung program pencegahan dan tatalaksana pasien stroke.

1.4.2 Bagi Peneliti

Penelitian ini bermanfaat sebagai sarana untuk menambah wawasan dan mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari selama masa perkuliahan, khususnya metodologi penelitian.

1.4.3 Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai gambaran distribusi frekuensi faktor – faktor yang mempengaruhi kejadian stroke yang, khususnya di RSUD Padangsidempuan yang diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi penelitian selanjutnya.

1.4.4 Bagi Masyarakat

Sebagai informasi dan pengetahuan bagi masyarakat, terutama kelompok yang berisiko tinggi agar dapat melakukan pencegahan sedini mungkin untuk menghindari serangan stroke.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. STROKE

2.1.1. Definisi Stroke

Menurut WHO tahun 2011 stroke adalah suatu sindrom yang ditandai dengan gejala dan atau tanda klinis yang berkembang dengan cepat yang berupa gangguan fungsional otak fokal maupun global yang berlangsung lebih dari 24 jam (kecuali ada intervensi bedah atau membawa kematian), yang tidak disebabkan oleh sebab lain selain penyebab vaskuler. Definisi ini mencakup stroke akibat infark otak (stroke iskemik), perdarahan intraserebal (PIS) non traumatik, perdarahan intraventrikuler, dan beberapa kasus perdarahan *subarachnoid* (PSA) (Warlow et.al.,2007).

Penyebab dari stroke adalah gangguan suplai darah segar yang mengangkut oksigen yang terjadi secara mendadak. Beberapa penyebabnya adalah penyumbatan arteri oleh emboli (suatu benda padat yang mengalir dalam plasma darah yang berasal dari bagian lain tubuh), *thrombosis* (suatu penyumbatan arteri di dalam otak yang diakibatkan oleh kerusakan dinding arteri atau yang dinamakan aterosklerosis), dan pendarahan di dalam otak yang disebabkan oleh hipertensi, pecahnya aneurisma, maupun tumor otak. Gangguan suplai darah ke otak ini akan menyebabkan kematian jaringan otak. Dengan adanya kematian jaringan otak, akan mengakibatkan hilangnya fungsi yang dikendalikan oleh jaringan itu, seperti kelumpuhan di anggota badan, hilangnya sebagian ingatan hingga hilangnya kemampuan bicara (Sayoga,2013).

Penyakit stroke saat ini tidak hanya terjadi pada usia 45-60 tahun, tetapi juga mulai terjadi pada usia di bawah 40 tahun, dimana pada usia tersebut perjalanan karir seseorang sedang berada di puncak karirnya. Meningkatnya penderita stroke usia dewasa muda lebih disebabkan oleh gaya hidup, terutama kebiasaan makan tinggi kolesterol. Menurut penelitian dari beberapa rumah sakit, stroke usia dewasa muda juga terjadi akibat kesibukan kerja yang menyebabkan seseorang jarang olah raga, kurang tidur, dan stres berat (Dourman,2013). Stroke *haemorrhagic* relatif umum pada orang dewasa yang lebih muda. Studi memperkirakan bahwa antara sekitar 40 dan 50 persen dari stroke pada orang dewasa muda karena pendarahan (Anonim,2011).

2.1.2. Klasifikasi Stroke

Menurut Warlow *et al* (2010), stroke diklasifikasikan berdasarkan :

2.1.2.1. Stroke Iskemik (Stroke Non Haemorrhagic)

Stroke iskemik yaitu tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. 80% stroke adalah stroke iskemik. Stroke iskemik ini dibagi menjadi 3 jenis, yaitu :

- a. Stroke trombotik: proses terbentuknya trombus yang membuat penggumpalan.
- b. Stroke embolik: tertutupnya pembuluh arteri oleh bekuan darah.
- c. Hipoperfusi sistemik: berkurangnya aliran darah ke seluruh bagian tubuh karena adanya gangguan denyut jantung.

2.1.2.2. Stroke Perdarahan (Stroke Haemorrhagic)

Stroke *haemorrhagic* adalah stroke yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak. Hampir 70% kasus stroke *haemorrhagic* terjadi pada penderita hipertensi.

Stroke *haemorrhagic* ada 2 jenis, yaitu:

1. *Haemorrhagic* intraserebral: pendarahan yang terjadi di dalam jaringan otak.
2. *Haemorrhagic* sub-araknoid: pendarahan yang terjadi pada ruang sub-araknoid (ruang sempit antara permukaan otak dan lapisan jaringan yang menutupi otak).

2.1.3. Patogenesis Stroke

Patogenesis adalah istilah kedokteran yang berasal dari bahasa Yunani *pathos*, penyakit, dan *genesis*, penciptaan. Patogenesis merupakan keseluruhan proses perkembangan penyakit atau patogen, termasuk setiap tahap perkembangan, rantai kejadian yang menuju kepada terjadinya patogen tersebut dan serangkaian perubahan struktur dan fungsi setiap komponen yang terlibat di dalamnya, seperti sel, jaringan tubuh, organ, oleh stimulasi faktor-faktor eksternal seperti faktor mikrobial, kimiawi, dan fisis (Wikipedia, 2015, diakses pada 23 februari 2019).

Menurut Jusuf Misbach (2013), patogenesis stroke berdasarkan jenisnya sebagai berikut :

2.1.3.1. Stroke Iskemik (Stroke Non haemorrhagic)

Iskemik otak dapat bersifat fokal atau global. Pada iskemik global, aliran otak secara keseluruhan menurun akibat tekanan perfusi, misalnya karena syok

irreversible akibat henti jantung, perdarahan sistemik yang massif, fibrilasi atrial berat dan lain-lain. Iskemik fokal terjadi akibat menurunnya tekanan perfusi otak regional. Keadaan ini disebabkan oleh adanya sumbatan atau pecahnya salah satu pembuluh darah otak di daerah sumbatan atau tertutupnya aliran darah sebagian atau seluruh lumen pembuluh darah otak. Penyebabnya antara lain terbentuknya *trombus*, adanya emboli, dan berkurangnya aliran darah ke seluruh bagian tubuh karena adanya gangguan denyut jantung.

Karena adanya penutupan aliran darah pada bagian otak tertentu, maka terjadi serangkaian proses patologik pada daerah iskemi. Perubahan ini dimulai dari tingkat seluler, berupa perubahan fungsi dan struktural sel yang diikuti kerusakan pada fungsi utama serta integritas fisik dari susunan sel, selanjutnya akan berakhir dengan kematian neuron. Selain itu terjadi pula perubahan milliu ekstra seluler, karena peningkatan pH jaringan serta kadar gas darah, keluarnya zat neurotransmitter (glutamat), serta metabolisme sel-sel yang iskemik, disertai kerusakan sawar darah otak (*blood brain barrier*).

2.1.3.2. Stroke Perdarahan (Stroke Haemorrhagic)

Pecahnya pembuluh darah di otak dibedakan menurut anatominya, yaitu perdarahan intraserebal dan perdarahan sub-araknoid. Berdasarkan penyebabnya, perdarahan intraserebral dibagi atas perdarahan intraserebral primer dan perdarahan intraserebral sekunder.

Perdarahan intraserebral primer disebabkan oleh hipertensi kronik yang menyebabkan vaskulopati serebral dengan akibat pecahnya pembuluh darah otak. Perdarahan intraserebral sekunder terjadi antara lain akibat anomaly vaskuler kongenital, koagulopati, tumor otak, vaskulopati non hipertensif, vaskulitis, *moya-moya*, *post stroke* iskemik, dan obat anti koagulan.

Pada perdarahan intraserebral, pembuluh darah yang pecah terdapat di dalam otak atau pada massa otak. Pada perdarahan sub-araknoid, pembuluh darah yang pecah terdapat di ruang subarachnoid. Pecahnya pembuluh darah disebabkan karena adanya kerusakan dinding arteri (arteriosklerosis) atau karena kelainan kongenital seperti malformasi arteri-vena, infeksi (sifilis), dan trauma.

2.1.4. Faktor Risiko Stroke

Faktor risiko stroke adalah kondisi atau penyakit atau kelainan yang terdapat pada seseorang yang memiliki potensi untuk memudahkan orang tersebut mengalami serangan stroke pada suatu saat. Faktor risiko stroke tersebut bersifat sangat individual pada seseorang (Dourman : 2013). Faktor risiko yang berkaitan dengan stroke meliputi :

2.1.4.1. Faktor Risiko Tidak Dapat Dikendalikan

Faktor risiko stroke yang tidak dapat dikendalikan, meliputi :

a. Umur

Pertambahan usia akan meningkatkan risiko terhadap stroke. Hal ini disebabkan karena melemahnya fungsi tubuh secara menyeluruh terutama terkait dengan fleksibilitas pembuluh darah. Sekitar dua pertiga penderita stroke adalah mereka yang berusia lebih dari 65 tahun (Lingga, 2013). Stroke juga dapat terjadi

pada usia dewasa muda. Sekitar 28% penderita stroke mengenai usia di bawah 65 tahun (Dourman, 2013).

b. Jenis kelamin

Pria lebih berisiko terhadap stroke dibandingkan dengan wanita. Beberapa faktor yang mempengaruhi hal tersebut adalah kebiasaan merokok yang lebih banyak dilakukan pria, risiko hipertensi, hiperurisemia, dan hipertrigliseridemia yang lebih tinggi pada pria, dan gaya hidup yang tidak teratur yang umumnya dilakukan oleh pria. Secara umum risiko stroke yang dimiliki kaum pria satu seperempat kali lebih tinggi dibandingkan wanita, tetapi angka kematian akibat stroke pada wanita lebih tinggi dibandingkan yang terjadi pada pria (Lingga: 2013).

c. Ras

Ada variasi yang cukup besar dalam insiden stroke antara kelompok etnis yang berbeda. Orang-orang dari ras Afrika memiliki risiko lebih tinggi untuk semua jenis stroke dibandingkan dengan orang-orang dari ras kaukasia. Risiko ini setidaknya 1,2 kali lebih tinggi dan bahkan lebih tinggi untuk jenis stroke ICH (*Intracerebral Hemorrhage*) (Arne Lindgren dan Bo Norrving (Eds), 2014 :10).

d. Faktor Genetik

Terdapat dugaan bahwa stroke dengan garis keturunan saling berkaitan. Dalam hal ini hipertensi, diabetes, dan cacat pada pembuluh darah menjadi faktor genetik yang berperan. Selain itu, gaya hidup dan kebiasaan makan dalam keluarga yang sudah menjadi kebiasaan yang sulit diubah juga meningkatkan risiko stroke (Wiwit S, 2010 : 25). Menurut penelitian Rico J Sitorus (2005),

orang yang memiliki riwayat keluarga yang terkena stroke memiliki risiko 3,91 kali daripada orang yang tidak memiliki riwayat keluarga yang terkena stroke.

2.1.4.2. Faktor Risiko Dapat Dikendalikan

Faktor risiko yang dapat dikendalikan meliputi :

a. Migrain

Migrain merupakan tipe nyeri kepala yang umum pada usia dewasa muda, dengan prevalensi sebesar 4% sebelum masa pubertas, dan sebesar 25% pada wanita di usia 30 tahun (A. Yulianto, 2011 : 66). Penderita migrain mempunyai risiko untuk stroke baik pada pria maupun wanita, terutama di bawah usia 50 tahun. 1,8 – 3 % dari stroke sumbatan terjadi pada orang-orang yang menderita migraine (Dourman, 2013).

b. Hipertensi

Tekanan darah adalah ukuran kritis dari fungsi peredaran darah, karena menggambarkan keseimbangan antara volume darah yang keluar dari ventrikel kiri jantung dengan setiap siklus jantung dan kekuatan arteri untuk mengalirkan darah yang dikontrol terutama oleh pembuluh darah distal. Penyebab meningkatnya tekanan darah ada dua, yaitu ketidakseimbangan antara pemasukan dan ketentuan fisiologis untuk pengaruh sodium dan potassium pada fungsi seluler di ginjal yang mana kritis untuk system pengaturan untuk mengontrol tekanan dara. Penyebab kedua adalah faktor psikososial yang mungkin diolah oleh efek yang dikenal dari fungsi endokrin, yaitu tingginya hasil aktivitas katekolamin dalam meningkatnya kekuatan arteri dan sebagai akibatnya adalah tingginya tekanan darah (Labarthe, 2011).

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko penting dari stroke. Derajat risiko stroke meningkat seiring dengan tingginya tekanan darah dan menjadi lebih kuat dengan tekanan darah di atas 160/95 mmHg. Menurut study Framingham, risiko meningkat tujuh kali pada pasien infark otak dengan hipertensi. Hipertensi meningkatkan risiko beberapa jenis stroke termasuk stroke trombotik, stroke *haemorrhagic* intraserebral, dan stroke *haemorrhagic* sub-araknoid (Geyer, 2009).

Seseorang dikatakan hipertensi bila secara konsisten menunjukkan tekanan sistolik 140 mmHg atau lebih tinggi, dan tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih tinggi. Angka tekanan darah orang dewasa dinyatakan normal adalah <120/80 mmHg (Dourman, 2013 : 23). Dalam penelitian Jasminka et. al, (2011), hipertensi merupakan faktor risiko utama stroke dengan 64,85% dari pasien stroke usia 20 dewasa muda yang diteliti. Sekitar 40-90% stroke dialami oleh penderita hipertensi. Penderita hipertensi memiliki risiko 4 hingga 6 kali lebih tinggi untuk mengalami stroke dibanding yang bukan penderita hipertensi. Pertambahan usia meningkatkan risiko terhadap stroke (Lingga, 2013).

c. Diabetes Mellitus

Pada penderita DM, khususnya *Non Insulin Dependent Diabetes mellitus* (NIDDM) terdapat faktor risiko *multiple* stroke. Lesi aterosklerosis pembuluh darah otak baik intra maupun ekstrakranial merupakan penyebab utama stroke. Aterosklerosis pada pembuluh darah jantung akan mengakibatkan kelainan jantung yang selanjutnya dapat menimbulkan stroke dengan emboli yang berasal dari jantung atau akibat kelainan hemodinamik. Pada aterosklerosis pembuluh darah otak yang besar, perkembangannya mengikuti peningkatan tekanan darah,

tetapi pada pembuluh darah kecil, misal dinding pembuluh darah penetrans, suatu *end-arteries* berdiameter kecil menebal karena proses jangka panjang dari deposisi hialin, produk lipid *amorphous*, dan fibrin. Suatu mikroaneurisma dapat terjadi pada daerah yang mengalami aterosklerosis tersebut dan selanjutnya dapat mengakibatkan perdarahan yang sulit dibedakan dengan lesi iskemik primer tanpa menggunakan suatu pemeriksaan imaging (Misbach, 2011).

Penderita stroke yang memiliki riwayat *diabetes mellitus* berisiko 5,35 kali lebih besar daripada yang tidak mempunyai riwayat *diabetes mellitus* (Burhanudin, 2012). Penderita diabetes cenderung menderita aterosklerosis dan meningkatkan terjadinya hipertensi, kegemukan, dan kenaikan lemak darah. Kombinasi hipertensi dan diabetes sangat menaikkan komplikasi diabetes termasuk stroke. Pengendalian diabetes sangat menurunkan terjadinya stroke (A. Yulianto, 2011).

d. Fibrilasi Atrium

Pembentukan trombus pada atrium akibat fibrilasi atrium yang selanjutnya menyebabkan emboli dan stroke masih belum jelas. Karena trombus terbentuk dan melekat kemudian lepas atau terbentuk dari stagnasi, kemudian lepas dan mengakibatkan stroke. Trombus di jantung biasanya diperiksa dengan ekokardiografi. Fibrilasi atrium terjadi pada 17% pasien stroke, 18% pada pasien stroke iskemik, dan 11% pada pasien stroke perdarahan. Pada sebagian besar kasus fibrilasi atrium terjadi pada pasien yang belum menderita stroke dan beberapa kasus fibrilasi atrium sebagai penyebab stroke (Misbach, 2011).

e. Kenaikan Kadar Kolesterol/Lemak Darah

Kenaikan level *Low Density Lipoprotein* (LDL) merupakan faktor risiko penting terjadinya aterosklerosis yang diikuti penurunan elastisitas pembuluh darah (Harsono, 2008). Penelitian menunjukkan angka stroke meningkat pada pasien dengan kadar kolestrol di atas 240 mg%. Setiap kenaikan 38,7 mg% menaikkan angka stroke 25%. Kenaikan HDL 1 m mol (38,7 mg%) menurunkan terjadinya stroke setinggi 47%. Demikian juga kenaikan trigliserid menaikkan jumlah terjadinya stroke (A. Yulianto, 2011).

f. *Obesitas*

Obesitas dapat meningkatkan risiko stroke baik perdarahan maupun sumbatan, tergantung pada faktor risiko lainnya yang ikut menyertainya (Dourman, 2013). Fakta membuktikan bahwa stroke banyak dialami oleh mereka yang mengalami kelebihan berat badan dan bahkan sebagian kasus umumnya dialami oleh penderita obesitas (Lingga, 2013 : 25).

g. *Kehamilan dan Melahirkan*

Kehamilan dan melahirkan menempatkan seorang wanita pada risiko terkena stroke meskipun tidak tinggi, yakni 8 diantara 100 wanita hamil. Risiko stroke terbesar seringkali terjadi pada periode 6 minggu setelah melahirkan (post-partum) (A. Yulianto, 2011 : 21).

h. *Kebiasaan Mengonsumsi Alkohol*

Mengonsumsi alkohol memiliki efek sekunder terhadap peningkatan tekanan darah, peningkatan osmolaritas plasma, peningkatan plasma homosistein, kardiomiopati, dan aritmia yang semuanya dapat meningkatkan risiko stroke.

Konsumsi alkohol yang sedang dapat menguntungkan, karena alkohol dapat menghambat thrombosis sehingga dapat menurunkan kadar fibrinogen dan agregasi platelet, menurunkan lipoprotein, meningkatkan HDL, serta meningkatkan sensitivitas insulin (Misbach, 2011: 266).

Konsumsi alkohol yang berat dan akut dihubungkan dengan 4-7 kali lebih besar terjadinya stroke emboli. Penggunaan alkohol yang kronik dihubungkan dengan kurva *J shaped*. Mengonsumsi alkohol satu sampai dua kali minum per hari (< 24 jam) memperlihatkan efek proteksi yaitu menurunkan risiko stroke. Sebaliknya, minum alkohol lebih dari dua kali per hari dihubungkan dengan meningkatnya risiko stroke (Arne), 2014).

i. Aktifitas Fisik

Kurang olahraga merupakan faktor risiko independen untuk terjadinya stroke dan penyakit jantung. Olahraga secara cukup rata-rata 30 menit/hari dapat menurunkan risiko stroke (A. Yulianto, 2011 : 52). Kurang gerak menyebabkan kekakuan otot serta pembuluh darah. Selain itu orang yang kurang gerak akan menjadi kegemukan yang menyebabkan timbunan dalam lemak yang berakibat pada tersumbatnya aliran darah oleh lemak (atheroklerosis). Akibatnya terjadi kemacetan aliran darah yang bisa menyebabkan stroke (Dourman, 2013: 33).

Diperkirakan sebanyak 17% kelompok usia produktif memiliki aktifitas fisik yang kurang. Dari angka prevalensi tersebut, antara 31% sampai dengan 51% hanya melakukan aktifitas fisik <2 jam/minggu (WHO,2005).

j. Merokok

Merokok mengakibatkan peningkatan dua kali lipat risiko stroke iskemik dan sampai peningkatan empat kali lipat risiko stroke *haemorrhagic*. Hal ini terkait dengan penumpukan zat lemak (aterosklerosis) pada arteri karotid, arteri utama pada leher yang memasok darah ke otak (NINDS, 2014). Hal ini disebabkan oleh meningkatnya koagulabilitas, viskositas darah, kadar fibrinogen, platelet agregasi, dan meningkatkan tekanan darah (Misbach, 2011: 269).

Orang-orang yang mempunyai kebiasaan merokok dengan jumlah 1 pak per hari mempunyai risiko untuk stroke hingga 2-2,5 kali dibanding dengan orang bukan perokok (Dourman, 2013 : 31). Jika kebiasaan merokok dilakukan oleh penderita hipertensi, risiko terhadap stroke menjadi berlipat atau 4 kali lebih tinggi dibanding yang bukan perokok (Lingga, 2013).

Telah banyak bukti bahwa penghentian merokok sangat bermanfaat untuk pencegahan stroke. Setelah berhenti merokok, maka risiko terkena stroke menurun dalam waktu 2-5 tahun (Yulianto, 2011). Berhenti merokok mengurangi risiko stroke sebanyak 30% - 40% (Misbach, 2011).

k. Kebiasaan makan

Generasi muda sering menerapkan kebiasaan makan yang tidak sehat dengan seringnya mengkonsumsi makanan siap saji yang tinggi dengan lemak dan kolesterol tapi rendah serat. Kolesterol dapat menyumbat pembuluh darah yang pada akhirnya menyebabkan tekanan darah meninggi dan terjadi pecahnya pembuluh darah yang disebut stroke (Dourman, 2013). Pemakaian garam dapur berlebihan meningkatkan terjadinya stroke (A. Yulianto, 2011). Asupan makanan

yang mengandung banyak sayur dan buah mengurangi terjadinya stroke, melalui mekanisme antioksidan atau melalui kenaikan kadar kalium (Misbach, 2011). Kebiasaan makan mempengaruhi risiko stroke melalui efeknya pada tekanan darah, kadar kolesterol, gula darah, obesitas, dan prekursor aterosklerosis lain (Sediaoetama, 2010).

l. Stres yang Berkepanjangan.

Seseorang yang mengalami situasi stres yang berat mempunyai risiko lebih tinggi untuk timbul stroke. Tingginya tingkat stres dapat menimbulkan tekanan darah (Dourman, 2013). Stres merupakan faktor risiko hipertensi, PJK, obesitas, dan diabetes yang juga merupakan faktor risiko penyebab stroke (Lingga, 2013).

2.1.5. Gejala Stroke

Menurut Misbach (2013), gejala dan tanda klinis stroke dari data di 28 rumah sakit adalah sebagai berikut:

1. Gangguan motorik : 90,5%
2. Nyeri kepala : 39,8%
3. Disartria : 35,2%
4. Gangguan sensorik : 22,3%
5. Muntah : 22,3%
6. Disfasia : 15,6%
7. Vertigo : 9,5%
8. Tidak sadar : 9,5%
9. Kejang : 9%

10. Gangguan visual 3,8%
11. Gangguan keseimbangan : 3,8%
12. *Bruit*/stenosis karotis : 1%
13. Migrain : 0,4%

Berdasarkan distribusi tanda dan gejala dari data di atas, maka tampak bahwa hampir seluruh penderita mengalami gangguan motorik, walaupun terkadang ditemukan penderita stroke tanpa gangguan motorik (Misbach, 2011).

2.1.6. Deteksi Dan Evaluasi Stroke

Menurut Goldszmidt dan Caplan (2011) untuk mendeteksi dan mengevaluasi stroke sebagai berikut :

1. Riwayat Penyakit, Pemeriksaan Fisik, Pemeriksaan Laboratorium

Tujuan utama evaluasi dini adalah mengidentifikasi jenis stroke dan menentukan apakah pasien memenuhi kriteria untuk terapi trombolitik atau terapi lainnya. Riwayat penyakit dan pemeriksaan fisik dini juga digunakan dalam mengkaji luasnya disfungsi neurologis dan mengidentifikasi faktor risiko aterotrombosis serta kondisi medis yang menyertai. Pemeriksaan laboratorium dilakukan untuk mengidentifikasi kemungkinan penyebab stroke, untuk mendeteksi komplikasi yang terkait stroke, untuk menetapkan dasar parameter koagulasi, dan untuk mengidentifikasi faktor risiko aterosklerosis generalisata (misal: dyslipidemia).

2. Pencitraan

a. CT/MRI

Digunakan untuk menemukan lokasi, jenis, dan komplikasi stroke. Pencitraan ini juga untuk menyingkirkan penyebab gejala neurologis nonvaskular (tumor, hidrosefalus). MRI lebih sensitif dibanding *CT scan* untuk mendeteksi infark otak dalam 72 jam pertama dan untuk mengevaluasi *fossa posterior* (batang otak dan serebelum), tetapi *CT scan* lebih unggul dalam membedakan perdarahan dan iskemia pada lesi akut.

b. Ultrasonografi Doppler

Dapat dipercaya untuk melihat stenosis atau oklusi arteri vertebralis dan karotis di leher. Pendekatan transkranial dapat berguna dalam menilai arah dan kecepatan aliran darah dalam *circulus willis*, serta mengidentifikasi lesi vascular pada sirkulasi anterior dan posterior.

c. *Magnetic Resonance Angiography* (MRA)

Digunakan untuk menemukan adanya penyakit oklusif berat pada arteri ekstrakranial dan arteri intrakranial yang besar. Pencitraan ini digunakan untuk menemukan adanya aneurisma pada pasien predispose (misal displasia fibromuskular).

d. Angiografi Serebral

Digunakan untuk menjelaskan jenis, lokasi, dan keparahan penyakit oklusif vaskular, serta untuk mengidentifikasi kelainan vaskular yang mengarah ke perdarahan otak (aneurisma sakular, malformasi AV). Baik digunakan bersama

dengan pencitraan otak (CT,MRI) dan pemeriksaan skrining vaskular noninvasif (ultrasonografi, MRA, CTA).

e. Pungsi Lumbal (LP)

Digunakan untuk mendiagnosis perdarahan subarachnoid bila CT/MRI menunjukkan hasil negatif, tidak adanya darah dalam cairan LP menyingkirkan diagnosis perdarahan subarachnoid. LP juga penting dilakukan bila dicurigai infeksi SSP (meningitis, sifilis meningovaskular).

f. Ekokardiogram

Digunakan untuk menilai jenis dan luas penyakit miokardial/valvular ketika emboli kardiogenik diduga sebagai penyebab stroke.

g. Elektrokardiografi

Digunakan untuk mendeteksi iskemia/infark miokardium, aritmia, dan pembesaran bilik jantung yang mengarah ke kardiomiopati atau penyakit jantung valvular.

h. Pemantauan Holter (Pemantauan EKG di dalam Ambulans)

Digunakan untuk mendeteksi aritmia paroksimal bila dicurigai sebagai penyebab emboli kardiogenik.

i. Elektroensefalografi (EEG)

Berguna untuk kecurigaan kejang, namun tidak untuk mengklarifikasi subtipe stroke atau keparahan stroke.

2.1.7. Dampak Stroke

Menurut Lingga (2013: 71-81), dampak yang ditimbulkan akibat penyakit stroke antara lain :

1. Kelumpuhan

Kelumpuhan adalah cacat paling umum dialami oleh penderita stroke. Stroke umumnya ditandai dengan cacat pada salah satu sisi tubuh (*hemiplegia*), jika dampaknya tidak terlalu parah hanya menyebabkan anggota tubuh tersebut menjadi tidak bertenaga (*hemiparesis*). Kelumpuhan dapat terjadi di berbagai bagian tubuh, mulai dari wajah, tangan, kaki, lidah, dan tenggorokan.

2. Gangguan Berkomunikasi

Stroke menyebabkan sebagian besar penderitanya mengalami kesulitan dalam berkomunikasi. Gangguan komunikasi yang dialami setiap pasien berbeda-beda antara lain:

a. Dysarthria

Gangguan komunikasi ini disebabkan otot lidah, tenggorokan, dan otot disekitar muka melemah, sehingga menyebabkan kesulitan untuk berbicara.

b. Afasia Anomik

Adalah afasia yang disebabkan kerusakan ringan pada otak yang menyebabkan pasien lupa nama orang atau benda tertentu yang sebelumnya telah dikenalnya.

c. Afasia Ekspresif

Pasien yang mengalami hal ini masih dapat menyampaikan pikirannya, tetapi sulit untuk mengutarakannya dalam bentuk kata-kata. Seringkali kata-kata

dapat terucap, tetapi tidak dapat dimengerti maknanya oleh orang lain yang mendengarkannya berbicara.

d. Afasia Represif

Pasien yang mengalami ini mengalami kesulitan untuk mengerti bahasa lisan atau tulisan yang disampaikan orang lain. Selain itu, kata-kata yang diucapkannya juga tidak mengandung arti.

e. Afasia Global

Afasia global menyebabkan pasien tidak lagi mengerti bahasa yang semula dipahaminya dan tidak lagi mampu menyampaikan pikirannya kepada orang lain.

3. Perubahan mental

4. Gangguan emosi

5. Hilangnya indera perasa

6. Nyeri pada anggota tubuh yang lumpuh

7. Kehilangan kemampuan dasar sebagai individu normal

Ada beberapa macam kemampuan dasar manusia yang hilang dalam diri insan pasca stroke, yaitu :

a. Agnosia : kehilangan kemampuan untuk mengenali orang dan benda.

b. Anosonia : tidak lagi dapat mengenali bagian-bagian di tubuhnya sendiri.

c. Apraxia : kehilangan kemampuan untuk menyusun pemikiran menurut urutan yang benar, sulit menuruti instruksi, dan tidak mampu menyusun kalimat karena terputusnya koordinasi antara pikiran dan tindakan.

d. Ataksia : kehilangan koordinasi untuk menyelaraskan antara pikiran dan tindakan.

- e. Distorsi spasial : kehilangan kemampuan mengukur jarak dan ruang yang diinginkan.
- f. Kehilangan sensasi berkemih dan buang air besar
- g. Gangguan tidur

Beban pikiran akibat stroke yang dideritanya menyebabkan pasien mengalami gangguan tidur. Beberapa tanda adanya gangguan tidur yaitu mengorok, sering terjaga dari tidur, berkeringat, nafas pendek, dan insomnia.

10. Depresi

11. Kesulitan mengunyah dan menelan makanan.

2.1.8. Komplikasi Lanjut Pada Stroke

Komplikasi umum terjadi akibat tindakan rehabilitasi kurang memadai. Menurut A. Yulianto (2011 : 89-92), berbagai komplikasi lanjut stroke akibat imobilisasi adalah sebagai berikut :

1. Ulkus decubitus
2. Kontraktur dan nyeri bahu
3. Penekanan saraf peroneus dapat menyebabkan *drop foot*. Selain itu, dapat terjadi kompresi saraf ulnar dan kompresi saraf femoral.
4. Osteopenia dan osteoporosis
5. Depresi dan efek psikologis lain
6. Inkontinensia alvi dan konstipasi. Penyebabnya adalah imobilitas, kekurangan cairan, *intake* makanan serta pemberian obat
7. Pikun pascastroke

2.1.9. Pencegahan Stroke

Terdapat 8 langkah mencegah stroke menurut Dourman (2013) antara lain :

1. Rutin Memeriksa Tekanan Darah

Tingkat tekanan darah adalah faktor paling dominan pada semua jenis stroke.

Semakin tinggi tekanan darah, semakin berisiko besar terkena stroke.

2. Mewaspada Gangguan Irama Jantung (*Atrial Fibrillation*)

Detak jantung yang tidak normal menunjukkan adanya darah yang terkumpul dan menggumpal di dalam jantung. Detak jantung dapat menggerakkan gumpalan darah tersebut, sehingga masuk pada aliran darah dan dapat mengakibatkan stroke. Gangguan irama jantung dapat dideteksi dengan menilai detak nadi.

3. Berhenti Merokok dan Tidak Mengonsumsi Alkohol

Rokok dapat meningkatkan risiko stroke sebanyak dua kali lipat. Selain itu, alkohol juga dapat meningkatkan risiko stroke dan penyakit lain seperti liver.

4. Memeriksa Kadar Kolesterol Dalam Tubuh

Mengetahui tingkat kolesterol dapat meningkatkan kewaspadaan stroke.

Kolesterol tinggi dapat meningkatkan risiko stroke. Jika kolesterol tinggi, maka konsumsi makanan rendah kolesterol untuk menurunkannya.

4. Kontrol Kadar Gula Darah

Diabetes dapat meningkatkan risiko stroke. Pada penderita diabetes, segera melakukan konsultasi dengan dokter mengenai makanan dan minuman yang bisa dikonsumsi untuk menurunkan kadar gula darah.

5. Olahraga Secara Teratur

Jalan cepat minimal 30 menit sehari dapat menurunkan risiko stroke. Selain itu, juga bisa melakukan olahraga renang, sepeda, dansa, golf, tenis, atau lainnya dan lakukan secara teratur tiga kali seminggu.

6. Konsumsi Garam Rendah Sodium dan Diet Lemak

Mengurangi konsumsi garam bersodium tinggi. Sebaliknya, mengonsumsi buah, sayuran, dan gandum untuk mengurangi risiko stroke.

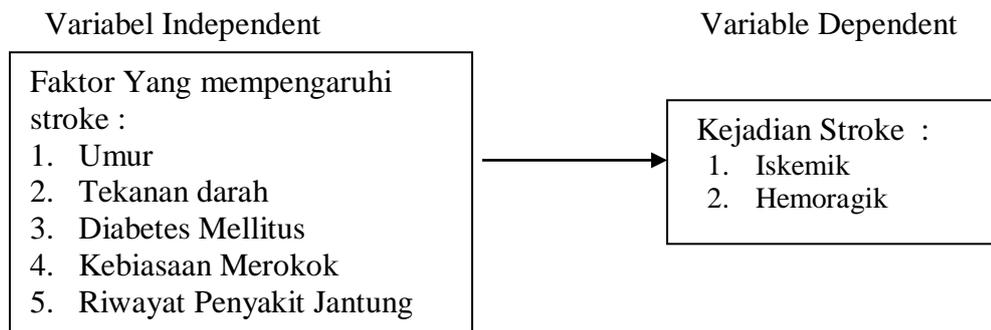
7. Mewaspada Gangguan Sirkulasi Darah

Stroke berkaitan dengan jantung, pembuluh arteri, dan vena. Tiga bagian ini penting bagi sirkulasi darah ke seluruh tubuh termasuk dari jantung ke otak. Ketika terdapat tumpukan lemak yang menghambat aliran, maka risiko stroke meningkat.

2.6 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian visualisasi hubungan / kaitan antara konsep yang satu dengan konsep yang lain atau variabel yang satu dengan variabel yang lain.

Berdasarkan uraian teori dan rumusan masalah diatas, maka penulis mengembangkan kerangka konsep penelitian tentang Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Stroke Pada Wanita Di Rsud Kota Padangsidempuan Tahun 2019.



Skema 1. Kerangka Konsep Penelitian

2.7 Hipotesa Penelitian

Suatu jawaban sementara dari pertanyaan penelitian dan merupakan pernyataan yang harus dibuktikan kebenarannya. Biasanya hipotesa ini di hubungkan antara dua variabel bebas dan variabel terikat (Nursalam, 2010).

Adapun Hipotesa dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ha: Ada hubungan faktor umur terhadap kejadian stroke pada wanita di RSUD Daerah Kota Padangsidempuan tahun 2019.
Ho: Tidak ada hubungan faktor umur terhadap kejadian stroke pada wanita di RSUD Daerah Kota Padangsidempuan tahun 2019.
2. Ha: Ada hubungan faktor tekanan darah dengan kejadian stroke pada wanita di RSUD Daerah Kota Padangsidempuan tahun 2019.
Ho: Tidak ada hubungan faktor tekanan darah dengan kejadian stroke pada wanita di RSUD Daerah Kota Padangsidempuan tahun 2019.
3. Ha: Ada hubungan faktor riwayat diabetes mellitus dengan kejadian stroke pada wanita di RSUD Daerah Kota Padangsidempuan tahun 2019.

Ho: Tidak ada hubungan faktor riwayat diabetes mellitus dengan kejadian stroke pada wanita di RSUD Daerah Kota Padangsidempuan tahun 2019.

4. Ha: Ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian stroke pada wanita di RSUD Daerah Kota Padangsidempuan tahun 2019.

Ho: Tidak ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian stroke pada wanita di RSUD Daerah Kota Padangsidempuan tahun 2019.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *Deskriptif Analitik*, yaitu suatu metode penelitian dengan mengungkapkan masalah yang ada di perusahaan, mengolah data, menganalisis, meneliti dan menginterpretasikan serta membuat kesimpulan dan memberi saran yang kemudian disusun pembahasannya secara sistematis, sehingga masalah yang ada dapat dipahami, dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu melakukan pengukuran pada saat bersamaan atau sekali waktu. Dikatakan deskriptif karena bertujuan memperoleh pemaparan yang objektif mengenai analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stroke Pada Wanita di RSUD Padangsidempuan Tahun 2019.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padangsidempuan. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada, survey awal yang dilakukan terhadap 5 orang pasien penderita stroke mengenai faktor yang mempengaruhi stroke dari 5 orang penderita stroke hanya 1 yang mengetahui faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit stroke dan terdapat responden yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan peneliti pada kriteria responden dan kemudahan akses peneliti terhadap responden tersebut.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai dari bulan Januari sampai dengan bulan Agustus 2019 yang terdiri dari pengajuan judul, pembuatan proposal dan seminar hasil. Berikut adalah tabel mengenai jadwal penelitian.

No	Proses Penelitian	Bulan							
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agus
1.	Pengajuan judul	■							
2.	Pembuatan Proposal	■	■	■					
3.	Seminar Proposal			■					
4.	Pelaksanaan Penelitian				■	■	■		
5.	Seminar Hasil							■	■

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien *stroke* yang menjalani pelayanan rawat inap di RSUD Kota Padangsidimpuan.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian populasi yang ciri-cirinya diselidiki atau di ukur (Hastono & Sabri, 2010). Sampel pada penelitian ini adalah seluruh penderita *stroke* rawat inap yang memiliki kriteria inklusi dan memiliki catatan rekam medik lengkap di RSUD Kota Padangsidimpuan. Kriteria inklusi adalah pasien *stroke* yang terkena serangan *stroke* dan terdaftar sebagai pasien rawat inap di RSUD Kota Padangsidimpuan yang memiliki catatan rekam medik yang lengkap, meliputi : biodata pasien (nama, umur, jenis kelamin, riwayat penyakit pada keluarga), status kesehatan pasien (tekanan darah, kadar gula darah, kolesterol

total, LDL, HDL, penyakit jantung, diabetes melitus, dan jenis *stroke*), dan status sosial ekonomi (pendidikan, pekerjaan, dan status pernikahan). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah pasien yang pernah terdiagnosis *stroke* sebelumnya, pasien yang tidak memiliki catatan lengkap mengenai status kesehatan, dan pasien pindah atau yang tidak menjalani rawat inap sehingga belum sempat menjalani tes laboratorium. Dalam penelitian ini menggunakan teknik sampel dengan menggunakan metode *Accidental Sampling* atau teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu konsumen yang secara kebetulan/incidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

3.4 Etika Penelitian

Prinsip etika (Polit & Hungler, 2011) yang akan diterapkan dalam penelitian ini yaitu :

1. Lembar persetujuan diberikan kepada responden

Tujuannya adalah supaya subyek mengetahui maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang diteliti selama pengumpulan data. Jika subyek bersedia diteliti selama pengumpulan data maka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika subyek menolak diteliti maka peneliti tidak memaksa dan menghormati responden.

2. *Anonymity dan Confidentiality*

Peneliti akan menjelaskan kepada responden bahwa peneliti menjamin kerahasiaan semua informasi yang telah diberikan dan peneliti hanya akan menggunakan data hanya untuk penelitian saja. Penelitian yang dilakukan ini

tidak membahayakan responden dan identitas responden akan dijaga kerahasiaannya. Identitas responden berupa nama diganti dengan inisial. Kemudian data identitas dari kuisioner diberi nomor kode yang tidak bisa digunakan untuk mengidentifikasi identitas responden. Kuisioner yang telah diisi akan disimpan oleh peneliti dan tidak diberikan kepada pihak rumah sakit. Jika penelitian ini telah selesai, maka data akan dihancurkan.

3.5 Alat Pengumpulan data

Adapun alat untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuisioner Kuisioner Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stroke Pada Wanita di RSUD Padangsidempuan. Diminta izin penelitian dikeluarkan oleh pihak STIKES AUFA ROYHAN Padangsidempuan.

3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Uji validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang di ukur (Notoatmodjo, 2010). Untuk mengetahui apakah kuisioner yang kita susun tersebut mampu mengukur apa yang hendak kita ukur, maka perlu di uji dengan uji korelasi antara skor (nilai) tiap-tiap item (pertanyaan) dengan skor total kuisioner tersebut. Suatu variabel (pertanyaan) dikatakan valid jika skor variabel tersebut berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya.

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat di percaya atau dapat diandalkan (Notoatmodjo, 2010). Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten bila di lakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama. Demikian juga kuisioner sebagai alat ukur

untuk gejala-gejala sosial (non fisik) harus mempunyai reliabilitas yang tinggi. Untuk itu sebelum di gunakan untuk penelitian harus dites (uji coba) sekurang-kurangnya dua kali. Dengan demikian harus menghitung validitas terlebih dahulu sebelum menghitung reliabilitas. Pertanyaan dikatakan reliabel apabila nilai alpha lebih besar di bandingkan dengan nilai r tabel. Suatu variabel dikatakan reliabel apabila nilai alpha cronbach $> 0,6$ (Hastono, 2008).

3.7 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan di STIKes Aufa Royhan Kota Padangsidempuan dengan prosedur sebagai berikut :

1. Menyerahkan surat permohonan izin penelitian kepada Ketua STIKes Aufa Royhan Kota Padangsidempuan.
2. Sebelum pengumpulan data dilakukan, peneliti menjelaskan tujuan penelitian. Kerahasiaan data yang diberikan oleh responden dengan maksud agar responden dapat memberikan data secara lengkap dan menjawab dengan sejujur-jujurnya sehingga peneliti memperoleh data-data yang lebih akurat dan valid.
3. Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti meminta responden membaca dan menandatangani lembar persetujuan. Peneliti membagikan secara langsung kuosioner kepada responden.
4. Selama pengisian kuosioner peneliti mendampingi responden dan bila responden mengalami kesulitan dalam pengisian segera mendapat penjelasan dari peneliti. Setelah diisi, kuesioner dikumpulkan sebanyak jumlah responden

dalam masa penelitian tersebut, kemudian data diolah dengan pengukuran statistik.

3.8 Defenisi Operasional

Konsep-konsep dalam penelitian ini dibatasi dalam istilah yang dioperasionalkan agar tidak memiliki makna ganda dan sesuai dengan yang dimaksud peneliti. Defenisi operasional menggambarkan validitas yang mencakup komponen defenisi, siap pengukur, alat ukur, dan bagaimana cara serta bagaimana hasil pengukuran dari semua variabel yang di defenisikan (Dahlan, 2010).

Adapun defenisi operasional dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel. 1 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Umur	Lama hidup responden dihitung dari saat lahir sampai ulang tahun terakhir saat pencatatan di rekam medik	Data rekam medik pasien <i>stroke</i> yang menjalani rawat inap	1 = < 35 tahun 2 = 35-50 tahun 3 = 51-65 tahun 4 =>65 tahun	Ordinal
Tekanan Darah	Ukuran tekanan darah pasien baik sistolik maupun diastolik yang tercatat direkam medik pasien	Data rekam medik pasien <i>stroke</i> yang menjalani rawat inap	1 = Normal (< 120/80 mmHg) 2 = Pre-Hipertensi (120 – 139/80 - 89 mmHg) 3 = Hipertensi Stage 1 (140-159/ 90 - 99 mmHg) 4 = Hipertensi Stage 2 (≥ 160/≥ 100 mmHg)	Ordinal

Diabetes Mellitus	Status pernah didiagnosa oleh tenaga kesehatan bahwa pasien memiliki penyakit diabetes melitus	Data rekam medik pasien <i>stroke</i> yang menjalani rawat inap	1.Tidak ada 2.Ada	Ordinal
Kebiasaan Merokok	Kebiasaan merokok yang dilakukan pasien sebelum terjadinya serangan stroke	Data rekam medik pasien <i>stroke</i> yang menjalani rawat inap	1.Ada 2.Tidak Ada	Ordinal
Riwayat Penyakit Jantung	Status pernah didiagnosa oleh tenaga kesehatan bahwa pasien memiliki penyakit jantung	Data rekam medik pasien <i>stroke</i> yang menjalani rawat inap	1.Ada 2.Tidak Ada	Ordinal
Kejadian Stroke	Penyakit stroke yang dialami pasien dengan iskemik atau hemoragik	Data rekam medik pasien <i>stroke</i> yang menjalani rawat inap	1.Iskemik 2.Hemoragik	Ordinal

3.9 Pengolahan dan Analisa Data

a. Pengolahan

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan 4 (empat) tahapan dalam pengelolaan data agar mendapatkan informasi yang benar, yaitu :

1. *Editing*, merupakan kegiatan pengecekan kuosioner baik secara pengisian, kesalahan pengisian, kelengkapan, kekonsistenan jawaban dari setiap kuosioner yang telah diisi oleh responden. Dilakukan dengan cara mengoreksi data yang telah diperoleh meliputi kebenaran pengisian, dan kelengkapan jawaban lembar kuosioner. Apabila belum lengkap akan

diklarifikasi langsung saat responden mengumpulkan lembar kuosioner tersebut.

2. *Coding*, merupakan pemberian kode pada saat setiap jawaban yang terkumpul dalam kuosioner untuk memudahkan proses pengumpulan data. Untuk data demografi responden diberikan kode angka 1, 2 dan 3 sedangkan untuk faktor yang mempengaruhi stres kerja diberikan pengolahan data saat menjumlahkan seluruh skor untuk setiap variabel. Skoring dilakukan dilembar terpisah dari kuosioner dengan menggunakan bantuan program komputer Microsoft Office Excel 2007.
3. *Processing*, merupakan pemindahan atau memasukkan data dari kuosioner ke perangkat lunak komputer. Untuk selanjutnya dilakukan anailsis data dengan menggunakan program komputerisasi. Adapun analisa yang dilakukan dalam pengolahan komputerisasi adalah dengan sederhana analisis deskriptif dengan melihat frekuensi jawaban.
4. *Cleaning*, merupakan pemeriksaan yang dilakukan setelah data masuk komputer untuk memastikan bahwa tidak ada kesalahan pada data, baik pada waktu pengkodean maupun dalam membaca kode sehingga mudah untuk dianalisa.

b. Analisa Data

Analisa data sebagai tahapan pengolahan data untuk untuk melihat faktor apa yang mempengaruhi variabel dependent, teknik yang digunakan adalah, (Notoatmodjo, 2007) :

1. Analisa Univariat

Setelah data diolah menjadi suatu data yang diharapkan, selanjutnya dilakukan analisa dengan tujuan agar data tersebut memberikan informasinya dan dapat menjawab semua pertanyaan penelitian. Perhitungan dan analisa yang diteliti yaitu mendeskripsikan yang mempengaruhi kejadian stroke pada wanita di RSUD Kota Padangsidimuan. Perhitungan dan analisa data dilakukan dengan menyusun tabel distribusi frekuensi berdasarkan jumlah proporsi responden, menurut data demografi, dan juga distribusi tentang yang mempengaruhi stres kerja.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat merupakan kelanjutan dari analisa univariat dengan cara melakukan tabulasi silang dengan menggunakan *system computerisasi*. Uji statistik *chi-square* (X^2) pada taraf kepercayaan 95% untuk melihat Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stroke Pada Wanita di RSUD Padangsidimuan Tahun 2019. Uji *chi-square* di gunakan karena, menggunakan skala data kategorik. Apabila nilai $p < \alpha$ ($p < 0,05$) berarti ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel yang diteliti, H_a diterima.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Dalam bab ini disajikan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang “Gambaran Kejadian Stroke Pada Wanita di RSUD Padangsidimpuan Tahun 2019”. Penelitian ini dimulai dari bulan Mei sampai bulan Juni dan melibatkan 43 responden sebagai subjek penelitian. Adapun hasil pengolahan data adalah sebagai berikut:

4.1 Analisa Univariat

Tabel. 3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur (N = 42)

No.	Umur	Frekuensi	Persentase %
1.	35-50 tahun	5	11.6
2.	51-65 tahun	22	51.2
3.	>65 tahun	16	37.2
	Total	43	100.0

Berdasarkan tabel.3 diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden berumur 51-65 tahun dengan jumlah 22 responden (51.2%) dan minoritas responden berumur 35-50 tahun dengan jumlah 5 orang (11.6%).

Tabel. 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan hipertensi (N = 43)

No.	Hipertensi	Frekuensi	Persentase %
1.	Ya	23	53.5
2.	Tidak	20	46.5
	Total	43	100.0

Berdasarkan tabel.4 diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden menderita hipertensi yaitu sebanyak 23 responden (53.5%), dan minoritas responden tidak menderita hipertensi berjumlah 20 responden (46.5%).

Tabel. 5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kebiasaan merokok

No.	Kebiasaan merokok	Frekuensi	Persentase %
1.	Ya	18	41.9
2.	Tidak	25	58.1
	Total	43	100.0

Berdasarkan tabel.5 diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden tidak memiliki kebiasaan merokok dengan jumlah yaitu 25 responden (58.1%), dan minoritas memiliki kebiasaan merokok yaitu 18 responden (41.9%).

Tabel. 6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan riwayat penyakit jantung

No.	Riwayat penyakit jantung	Frekuensi	Persentase %
1.	Ada	21	48.8
2.	Tidak Ada	22	51.2
	Total	43	100.0

Berdasarkan tabel.6 diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden tidak memiliki riwayat penyakit jantung dengan jumlah 22 responden (51.2%), dan minoritas memiliki riwayat penyakit jantung yaitu 21 responden (48.8%).

Tabel. 7 Distribusi frekuensi responden berdasarkan obesitas

No.	Obesitas	Frekuensi	Persentase %
1.	Ya	26	60.5
2.	Tidak	17	39.5
	Total	43	100.0

Berdasarkan tabel.7 diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden adalah obesitas dengan jumlah 26 responden (60.5%), dan minoritas tidak obesitas dengan jumlah 17 responden (39.5%).

Tabel. 8 Distribusi frekuensi responden berdasarkan diabetes mellitus

No.	Diabetes Mellitus	Frekuensi	Persentase %
1.	Ada	18	41.9
2.	Tidak Ada	25	58.1
	Total	43	100.0

Berdasarkan tabel.8 diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden tidak memiliki riwayat diabetes mellitus dengan jumlah 25 responden (58.1%), dan minoritas memiliki riwayat diabetes mellitus dengan jumlah 18 responden (41.9%).

Tabel. 9 Distribusi frekuensi responden berdasarkan konsumsi makanan asin sebelumnya

No.	Konsumsi Makanan Asin	Frekuensi	Persentase %
1.	Ya	23	53.5
2.	Tidak	20	46.5
	Total	43	100.0

Berdasarkan tabel.9 diatas dapat dilihat bahwa mayoritas responden mengonsumsi makanan asin sebelumnya dengan jumlah 23 responden (53.5%), dan minoritas tidak mengonsumsi makanan asin sebelumnya dengan jumlah 20 responden (46.5%).

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Analisa Univariat

Adapun pembahasan hasil penelitian yang telah diketahui sebagai berikut:

5.1.1 Umur

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik responden dapat diuraikan sebagai berikut, mayoritas responden yang terlibat dalam penelitian ini berdasarkan umur yaitu 51-65 tahun dengan jumlah 22 responden (51.2%).

Pasien stroke rawat inap di RSUD Padangsidempuan ini lebih banyak berada pada golongan 51-65 tahun. Hal ini memberikan gambaran bahwa pola penyakit stroke pertama kali cenderung terjadi pada golongan umur yang lebih tua tapi masih produktif. Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa distribusi penderita menurut kelompok umur sebanyak 529 orang (85,3%) ditemukan pada penderita lebih dari 40 tahun dan paling banyak berada pada golongan umur 50-59 tahun, yaitu sebanyak 192 orang (31%) (Nuryati, 2012). Penderita stroke paling banyak berusia >59 tahun. Rata-rata umur penderita stroke hemoragic adalah $54,44 \pm 11,22$ tahun, sedangkan pada stroke iskemik rata-rata umur penderita adalah $59,05 \pm 11,65$ tahun dengan umur termuda 23 tahun dan tertua 80 tahun (Yanis, 2013).

Pada dasarnya stroke dapat terjadi pada usia berapa saja bahkan pada usia muda sekalipun bila dilihat dari kelainan yang menjadi pencetus serangan stroke, seperti aneurisma intracranial, malformasi vascular otak, kelainan jantung bawaan, dan lainnya (Wahjoepramoo, 2012). Akan tetapi pola penyakit stroke

yang cenderung terjadi pada golongan umur lebih tua memang sering ditemui di banyak wilayah. Hal ini disebabkan oleh stroke merupakan penyakit yang disebabkan karena gangguan aliran pada pembuluh darah. Seperti kita ketahui, pembuluh darah orang yang lebih tua cenderung mengalami perubahan secara degeneratif dan mulai terlihat hasil dari proses aterosklerosis. Cepat atau lambatnya proses aterosklerosis yang dapat menjadi pencetus serangan stroke tergantung dari gaya hidup sehat dan pola makan. Di tahun 2015, *Heart and Stroke Foundation*, menemukan bahwa 1 dari 5 orang yang berumur 50-64 tahun memiliki 2 atau lebih factor risiko untuk terserang stroke dan penyakit jantung, seperti memiliki tekanan darah tinggi, obesitas, diabetes mellitus, dan merokok. (*Heart and Stroke Foundation, 2011*). Kombinasi dari berbagai factor risiko tadi memperbesar risiko golongan umur di atas 50 tahun untuk terserang stroke.

5.1.2 Hipertensi

Berdasarkan hipertensi bahwa mayoritas responden menderita hipertensi yaitu sebanyak 23 responden (53.5%), dan minoritas responden tidak menderita hipertensi berjumlah 20 responden (46.5%).

Tekanan darah adalah ukuran kritis dari fungsi peredaran darah, karena menggambarkan keseimbangan antara volume darah yang keluar dari ventrikel kiri jantung dengan setiap siklus jantung dan kekuatan arteri untuk mengalirkan darah yang dikontrol terutama oleh pembuluh darah distal. Penyebab meningkatnya tekanan darah ada dua, yaitu ketidakseimbangan antara pemasukan dan ketentuan fisiologis untuk pengaruh sodium dan potassium pada fungsi seluler di ginjal yang mana kritis untuk system pengaturan untuk mengontrol tekanan

dara. Penyebab kedua adalah faktor psikososial yang mungkin diolah oleh efek yang dikenal dari fungsi endokrin, yaitu tingginya hasil aktivitas katekolamin dalam meningkatnya kekuatan arteri dan sebagai akibatnya adalah tingginya tekanan darah (Labarthe, 2011).

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko penting dari stroke. Derajat risiko stroke meningkat seiring dengan tingginya tekanan darah dan menjadi lebih kuat dengan tekanan darah di atas 160/95 mmHg. Menurut study Framingham, risiko meningkat tujuh kali pada pasien infark otak dengan hipertensi. Hipertensi meningkatkan risiko beberapa jenis stroke termasuk stroke trombotik, stroke *haemorrhagic* intraserebral, dan stroke *haemorrhagic* sub-araknoid (Geyer, 2011).

Seseorang dikatakan hipertensi bila secara konsisten menunjukkan tekanan sistolik 140 mmHg atau lebih tinggi, dan tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih tinggi. Angka tekanan darah orang dewasa dinyatakan normal adalah <120/80 mmHg (Dourman, 2013).

Dalam penelitian Jasminka et. al, (2011), hipertensi merupakan faktor risiko utama stroke dengan 64,85% dari pasien stroke usia 20 dewasa muda yang diteliti. Sekitar 40-90% stroke dialami oleh penderita hipertensi. Penderita hipertensi memiliki risiko 4 hingga 6 kali lebih tinggi untuk mengalami stroke dibanding yang bukan penderita hipertensi. Pertambahan usia meningkatkan risiko terhadap stroke (Lingga, 2013).

5.1.3 Kebiasaan Merokok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden tidak memiliki kebiasaan merokok dengan jumlah yaitu 25 responden (58.1%), dan minoritas memiliki kebiasaan merokok yaitu 18 responden (41.9%).

Merokok mengakibatkan peningkatan dua kali lipat risiko stroke iskemik dan sampai peningkatan empat kali lipat risiko stroke *haemorrhagic*. Hal ini terkait dengan penumpukan zat lemak (aterosklerosis) pada arteri karotid, arteri utama pada leher yang memasok darah ke otak (NINDS, 2014). Hal ini disebabkan oleh meningkatnya koagulabilitas, viskositas darah, kadar fibrinogen, platelet agregasi, dan meningkatkan tekanan darah (Misbach, 2011).

Orang-orang yang mempunyai kebiasaan merokok dengan jumlah 1 pak per hari mempunyai risiko untuk stroke hingga 2-2,5 kali dibanding dengan orang bukan perokok (Dourman, 2013). Jika kebiasaan merokok dilakukan oleh penderita hipertensi, risiko terhadap stroke menjadi berlipat atau 4 kali lebih tinggi dibanding yang bukan perokok (Lingga, 2013).

Telah banyak bukti bahwa penghentian merokok sangat bermanfaat untuk pencegahan stroke. Setelah berhenti merokok, maka risiko terkena stroke menurun dalam waktu 2-5 tahun (A. Yulianto, 2011). Berhenti merokok mengurangi risiko stroke sebanyak 30% - 40% (Misbach, 2011).

5.1.2 Riwayat Penyakit Jantung

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden tidak memiliki riwayat penyakit jantung dengan jumlah 22 responden (51.2%), dan minoritas memiliki riwayat penyakit jantung yaitu 21 responden (48.8%).

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian lain, dimana pada penelitian di RSCM Jakarta pada tahun 2011 diketahui bahwa riwayat penyakit jantung pada pasien stroke sebesar 20.2%. Jumlahnya memang lebih sedikit di banding dengan pasien yang tidak memiliki riwayat penyakit jantung. Hal ini menunjukkan bahwa proporsi pasien stroke yang tidak memiliki riwayat penyakit jantung masih lebih banyak dibandingkan dengan pasien stroke yang memiliki riwayat penyakit jantung, artinya sebagian besar pasien mendapatkan serangan stroke pertama kali bukan karena memiliki riwayat penyakit jantung.

5.1.3 Obesitas

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 43 responden, bahwa mayoritas responden adalah obesitas dengan jumlah 26 responden (60.5%), dan minoritas tidak obesitas dengan jumlah 17 responden (39.5%).

Obesitas dapat meningkatkan risiko stroke baik perdarahan maupun sumbatan, tergantung pada faktor risiko lainnya yang ikut menyertainya (Dourman, 2013 : 32).

Fakta membuktikan bahwa stroke banyak dialami oleh mereka yang mengalami kelebihan berat badan dan bahkan sebagian kasus umumnya dialami oleh penderita obesitas (Lingga, 2013).

5.1.4 Diabetes Mellitus

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden tidak memiliki riwayat diabetes mellitus dengan jumlah 25 responden (58.1%), dan minoritas memiliki riwayat diabetes mellitus dengan jumlah 18 responden (41.9%).

Pada penderita DM, khususnya *Non Insulin Dependent Diabetes mellitus* (NIDDM) terdapat faktor risiko *multiple* stroke. Lesi aterosklerosis pembuluh darah otak baik intra maupun ekstrakranial merupakan penyebab utama stroke. Aterosklerosis pada pembuluh darah jantung akan mengakibatkan kelainan jantung yang selanjutnya dapat menimbulkan stroke dengan emboli yang berasal dari jantung atau akibat kelainan hemodinamik.

Pada aterosklerosis pembuluh darah otak yang besar, perkembangannya mengikuti peningkatan tekanan darah, tetapi pada pembuluh darah kecil, misal dinding pembuluh darah penetrans, suatu *end-arteries* berdiameter kecil menebal karena proses jangka panjang dari deposisi hialin, produk lipid *amorphous*, dan fibrin. Suatu mikroaneurisma dapat terjadi pada daerah yang mengalami aterosklerosis tersebut dan selanjutnya dapat mengakibatkan perdarahan yang sulit dibedakan dengan lesi iskemik primer tanpa menggunakan suatu pemeriksaan imaging (Misbach, 2011).

Penderita stroke yang memiliki riwayat *diabetes mellitus* berisiko 5,35 kali lebih besar daripada yang tidak mempunyai riwayat *diabetes mellitus* (Burhanudin, 2012). Penderita diabetes cenderung menderita aterosklerosis dan meningkatkan terjadinya hipertensi, kegemukan, dan kenaikan lemak darah. Kombinasi hipertensi dan diabetes sangat menaikkan komplikasi diabetes, termasuk stroke. Pengendalian diabetes sangat menurunkan terjadinya stroke (Yulianto, 2011).

5.1.5 Konsumsi Makanan Asin Sebelumnya

Mengonsumsi makanan asin memiliki efek sekunder terhadap peningkatan tekanan darah, peningkatan osmolaritas plasma, peningkatan plasma homosistein, kardiomiopati, dan aritmia yang semuanya dapat meningkatkan risiko stroke. Konsumsi natrium yang sedang dapat menguntungkan, karena natrium dapat menghambat thrombosis sehingga dapat menurunkan kadar fibrinogen dan agregasi platelet, menurunkan lipoprotein, meningkatkan HDL, serta meningkatkan sensitivitas insulin (Misbach, 2011).

Konsumsi natrium yang berat dan akut dihubungkan dengan 4-7 kali lebih besar terjadinya stroke emboli. Penggunaan alkohol yang kronik dihubungkan dengan kurva *J shaped*. Mengonsumsi natrium lebih dari 5 kali per hari dihubungkan dengan meningkatnya risiko stroke (Arne Lindgren dan Bo Norrving (Eds), 2014).

Generasi muda sering menerapkan kebiasaan makan yang tidak sehat dengan seringnya mengonsumsi makanan siap saji yang tinggi dengan lemak dan kolesterol tapi rendah serat. Kolesterol dapat menyumbat pembuluh darah yang pada akhirnya menyebabkan tekanan darah meninggi dan terjadi pecahnya pembuluh darah yang disebut stroke (Dourman, 2013).

Pemakaian garam dapur berlebihan meningkatkan terjadinya stroke (. Yulianto, 2011). Asupan makanan yang mengandung banyak sayur dan buah mengurangi terjadinya stroke, melalui mekanisme antioksidan atau melalui kenaikan kadar kalium (Misbach, 2011). Kebiasaan makan mempengaruhi risiko

stroke melalui efeknya pada tekanan darah, kadar kolesterol, gula darah, obesitas, dan prekursor aterosklerosis lain (Sediaoetama, 2015).

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa dari 43 responden, mayoritas responden berumur 51-65 tahun dengan jumlah 22 responden (51.2%).
2. Dari hasil penelitian yang dilakukan mayoritas responden menderita hipertensi yaitu sebanyak 23 responden (53.5%).
3. Dari hasil penelitian yang dilakukan mayoritas responden memiliki kebiasaan merokok dengan jumlah yaitu 27 responden (62.8%).
4. Dari hasil penelitian yang dilakukan mayoritas responden tidak memiliki riwayat penyakit jantung dengan jumlah 22 responden (51.2%).
5. Dari hasil penelitian mayoritas responden adalah obesitas dengan jumlah 26 responden (60.5%).
6. Dari hasil penelitian mayoritas responden tidak memiliki riwayat diabetes mellitus dengan jumlah 25 responden (58.1%).
7. Dari hasil penelitian mayoritas responden mengonsumsi makanan asin sebelumnya dengan jumlah 23 responden (53.5%).

6.2 Saran

1. Bagi responden

Diharapkan masyarakat melakukan gaya hidup sehat dan menghindari faktor risiko stroke.

2. Bagi Instansi kesehatan

Diharapkan memberikan penyuluhan kepada masyarakat mengenai faktor risiko, gejala dan pencegahan stroke, serta pertolongan pertama pada orang yang terkena stroke. Hal ini bertujuan supaya masyarakat sadar akan akibat dan bahaya stroke sehingga dapat mengurangi angka kejadian stroke terutama pada usia dewasa muda..

3. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan memberikan penyuluhan kepada masyarakat mengenai faktor risiko, gejala dan pencegahan stroke, serta pertolongan pertama pada orang yang terkena stroke. Hal ini bertujuan supaya masyarakat sadar akan akibat dan bahaya stroke, sehingga dapat mengurangi angka kejadian stroke terutama pada usia dewasa muda.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan pembuktian lebih lanjut untuk variabel kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol, seperti menggunakan tes nikotin untuk mengetahui apakah responden benar-benar merokok atau tidak. Peneliti selanjutnya dapat meneliti variabel-variabel yang belum diteliti seperti sosial-ekonomi, hipertensi, *diabetes mellitus*, dan lain-lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusningtyas, Sulistia Dwi. 2009. *Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke (Studi di RSUD Kota Semarang) Tahun 2009*. Skripsi: Universitas Negeri Semarang
- Almatsier, Sunita. 2001. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- 2010. *Penuntun Diet Edisi Baru I*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Always, David dan John Walden Cole. 2011. *Esensial Stroke Untuk Layanan Primer*. Terjemahan Oleh Linda Dwijyanthi. Jakarta: EGC
- American Heart Association, 2010. Heart Disease and Stroke Statistics_2010 Update: A Report From the American Heart Association. Available from: <http://circ.ahajournals.org/cgi/content/full/121/7/e46>. (Diakses pada : 12 Mei 2018).
- Anies. 2012. *Waspada Ancaman Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Anonim. 2011. *Stroke The Sillent Killer*. Diakses tanggal 23 Desember 2013, (<http://medicastore.com/stroke.html>)
- Anonim. *Stadium dan Perkembangan Aterosklerosis*. 15 Januari 2019. <http://oketips.com/9858/tips-arteri-sehat-stadium-perkembangan-aterosklerosis/>.
- Anonim. (2009). *Keterkaitan Stroke Dan Jantung*. 30 November 2011. <http://suaramerdeka.com/v1/index.php/read/cetak/2009/10/08/83213/Keterkaitan-Stroke-dan-Jantung>.
- Anonim. (2008). *Marital Status and Health, Arizona Residents (Prevalence of Health Conditions)*. 01 April 2019.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan dan Praktik)*. Jakarta: Rieneka Cipta
- Asia Pacific Cohort Studies Collaboration. 2005. *Joint effects of systolic blood pressure and serum cholesterol on cardiovascular disease in the Asia Pacific region*. *Circulation*. 2005. 112. hlm 3384-339089
- Badan Bahasa Kemendikbud. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Online*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (<http://badanbahasa.kemdikbud.go.id/kbbi/index.php>). Diakses tanggal 23 Desember 2018 pukul 15.48

- Barraclough, Simon. 1999. *Women and Tobacco in Indonesia*. Tobacco Control British Medical Journal. Volume 8. 1999. hlm. 327-332
- Bich, Tran Huu, Pham Thi Quynh Nga¹, La Ngoc Quang, Hoang Van Minh, Nawi Ng, Sanjay Juvekar, Abdur Razzaque, Ali Ashraf, Syed Masud Ahmed, Kusol Soonthornthada, Uraiwan Kanungsukkasem. 2009. *Patterns of Alcohol Consumption in Diverse Rural Populations in The Asian Region*. Global Health Action Supplement. Volume 1. 2009. hlm 28-34
- Budiarto, Eko. 2002. *Biostatistika Untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC
- Burhanudin, Mutmaina, Wahiduddin, Jumriani. *Faktor Risiko Kejadian Stroke Pada Dewasa Awal (18-40 tahun) Di Kota Makasar Tahun 2010-2012*. (http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/5426/MUTMAINNA_0B_FAKTOR_RISIKO_KEJADIAN_140613.pdf) Diakses pada 09 Mei 2014
- Bustan, M.N. 2009. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta : Rineka Cipta
- Chen, GC. 2013. *Dietary Fiber Intake and Stroke Risk: Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies*. European Journal of Clinical Nutrition. Volume 67. 2013. hlm 96-100
- Data Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah. Tahun 2017
- Data Dinas Kesehatan Kota Semarang. Tahun 2017
- Delilovic-vranic, Jasminka, Azra Alajbegović, Merita Tirić-Čampara and Ljubica Todorović. 2011. *Stroke At A Younger Age*. Acta Clin Croat. Volume 50. No 2. 2011. hlm 185-191
- Departemen Kesehatan RI. (2013). *Pesan Dasar Gizi Seimbang*. Jakarta: Depkes
- 2002. *Gaya Hidup Sehat*. Jakarta.:Depkes 90
- Departemen Kesehatan RI. (2011). *Pedoman Pengendalian Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Departemen Kesehatan RI.
- Dinas Kesehatan Kota Padangsidimpuan. 2017. *Profil Kesehatan Tahun 2017*. Padangsidimpuan: Dinas Kesehatan Kota Semarang
- Dinas Kesehatan Provinsi Jateng. 2012. *Buku Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2011*. Semarang : Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah
- (2010). *Pedoman Surveilans Epidemiologi Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Departemen Kesehatan RI.

- (2008). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) Indonesia Tahun 2007*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Kesehatan RI.
- (2009). *Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Penyakit Diabetes Melitus*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Departemen Kesehatan RI.
- (2008). *Petunjuk Teknis Pengukuran Faktor Risiko Diabetes Melitus*. Jakarta : Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Departemen Kesehatan RI.
- Egido, JA, Olga Castillo, Beatriz Roig, Isabel Sanz, Maria Rosa Herrero, Maria Teresa Garay, Ana Mari'a Garcia, Manuel Fuentes, Cristina Fernandez. 2012. *Is Psycho-Physical Stres A Risk Factor For Stroke? A Case-Kontrol Study*. Journal Neurology Neurosurgery Psychiatry. Volume 10 (1136). 2012.
- Engstrom, Gunnar, et al. *Occupation*. (2009). *Marital status, and Low-Grade Inflammation (Mutual Confounding or Independent Cardiovascular Risk Factors?)*. Journal of The American Heart Association. 1 Desember 2014 atvb.ahajournals.org/content/26/3/643.full.pdf.
- Fatimah, DN. 2009. *Mencegah dan Mengatasi Stroke*. Yogyakarta: Kujang Press
- Geyer, James D. 2009. *Stroke : A Practical Approach*. Philadelphia :Lippincott Williams & Wilkins
- Gibson, Rosalind S. 2012. *Principles of Nutritional Assessment*. Amerika: Oxford University Press
- Goldszmidt, Adrian J dan Louis R Caplan. 2011. *Stroke Esensial*. Terjemahan Oleh Retna Neary Elseria Sihombing. Jakarta : EGC
- Heart And Stroke Foundation. (2010). *A Perfect Storm Of Heart Disease Looming On Our Horizon*. 8 Desember 2011. www.heartandstroke.com.
- Hull, Allison. (1993). *Penyakit jantung, Hipertensi, dan Nutrisi*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Halman, Sri Utami. 2012. *Psikologi Perkembangan Dewasa dan Lansia : Perkembangan Fisik Tiap Fase*. Diakses tanggal 14 Agustus 2014, (http://utamitamii.blogspot.com/2012/09/perkembangan-fisik-dewasa-lansia_16.html).
- He, Ka, Anwar Merchant, Eric B Rimm, Bernard A Rosner, Meir J Stampfer, Walter C Willett, Alberto Ascherio. 2009. *Dietary Fat Intake and Risk Of Stroke in Male US Health Care Professionals: 14 Years Prospective Cohort Study*. British Medical Journal. Volume 327. 2009. hlm 1-6

- HS, Karel Dourman. 2013. *Waspadai Stroke Usia dewasa muda*. Jakarta : Cerdas Sehat
- Hurlock, E. B. 1994. *Psikologi Perkembangan, Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta : Erlangga
- Hernawan, Wawan. 2011. *Hubungan Antara Merokok, Aktivitas Fisik, dan Konsumsi Alkohol Dengan Kejadian Stroke Di Rawat Inap RSPAD Gatot Soebroto Jakarta Tahun*. Skripsi : Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
- Indiyarti, Riani. *Perbandingan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Kedua Jenis Stroke*. 28 November 2011. [www.univmed.org/wp-content/uploads/2011/02/RIANI\(2\).pdf](http://www.univmed.org/wp-content/uploads/2011/02/RIANI(2).pdf).
- Iyer, S Ramanathan dan Revati R Iyer. 2010. *Sleep, Ageing and Stroke- Newer Directions in Management of Stroke*. JAPI. Volume 58. 2010. hlm 442-446
- K, Reynolds, Lewis B, Nolen JD, Kinney GL, Sathya B, He J. 2003. *Alcohol Consumption and Risk of Stroke: a Meta-analysis*. Journal of The American Medical Association. 2003. hlm 579-588
- Kementerian Kesehatan RI. 2012. *Profil Data Kesehatan Indonesia Tahun 2011*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI
- Komala, Wenti. 2010. *Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Terjadinya Hairy Tongue di Kelurahan Indra Kasih Kecamatan Medan Tembung*. Skripsi: Univesitas Sumatera Utara
- Labarthe, Darwin. 2011. *Epidemiology And Prevention Of Cardiovascular Diseases: A Global Challenge 2nd Edition*. USA : Jones and Barlett Publishers, LLC
- Lee, Chong Do. 2003. *Physical Activty and Stroke Risk: Meta-Analysis*. Stroke American Heart Association Journals. Volume 34. 2003. hlm 2475-2482
- Lingga, Lanny. 2013. *All About Stroke : Hidup Sebelum dan Pasca Stroke*. Jakarta: PT. Gramedia
- Lovibond, S.H. dan P.F. Lovibond. 1995. *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales. (2nd. Ed.)* Sydney: Psychology Foundation
- Misbach, Jusuf. 2011. *Stroke Aspek Diagnostic, Patofisiologi, Manajemen*. Jakarta: FKUI
- Murti, Bhisma. 2003. *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Yogyakarta : Gadjahmada University Press
- MW, Gillman, Cupples LA, Millen BE, Ellison RC, Wolf PA. 1997. *Inverse Association Of Dietary Fat with Development Of Ischaemic Stroke In Men*. Journal of The American Medical Association. Volume 278. 1997. hlm 2145-2150

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.

Calon Responden Penelitian

Di Rumah Sakit Umum Padangsidimpuan

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa STIKes Aafa Royhan Padangsidimpuan peminatan keperawatan medical bedah (KMB) program studi Ilmu Keperawatan.

Nama : Siti Roylan

NIM : 15010086

Dengan ini menyatakan bahwa saya akan melakukan penelitian dengan rjudul “Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stroke Pada Wanita di RSUD Padangsidimpuan Tahun 2019”.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan proses gambaran yang dilakukan melalui kuesioner. Data yang diperoleh hanya digunakan untuk keperluan peneliti. Kerahasiaan data dan identitas saudara tidak akan disebarluaskan.

Saya sangat menghargai kesediaan saudara untuk meluangkan waktu untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian saya.

Responden

(_____)

LAMPIRAN

KUESIONER PENGUMPULAN DATA

No. Responden :

Tgl. Pengumpulan Data :

Nama Pengumpul Data :

Identitas Penderita :

1. No. Rekam Medis :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin : 1. Laki-laki 2. Perempuan
4. Tgl Masuk RS :
5. Tgl Keluar RS :
6. Lama hari rawat :
7. Status Kepulangan :
8. Pekerjaan :
9. Pendidikan :
10. Status Perkawinan : 1. Menikah 2. Belum Menikah

Diagnosa Medis

11. Jenis Stroke : 1. Iskemik 2. Hemoragic
12. Hipertensi : 1. Ya 2. Tidak
13. Gula Darah Sewaktu :..... mg/dl
14. Gula Darah 2 Jam P :.....mg/dl
15. Kolesterol Total :.....mg/dl
16. Kadar HDL :.....mg/dl
17. Kadar LDL :.....mg/dl
18. Obesitas : 1. Ya 2. Tidak
19. Penyakit Jantung : 1. Ada 2. Tidak Ada
20. Penyakit DM : 1. Ada 2. Tidak Ada
21. Riwayat Penyakit Keluarga : 1. Ada 2. Tidak Ada

Frequencies

Statistics

		Umur	Hipertensi	Kebiasaan Merokok	Riwayat Penyakit Jantung	Obesitas	Diabetes Mellitus	Konsumsi Makanan Asin Sebelumnya
N	Valid	43	43	43	43	43	43	43
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean		2.84	1.47	1.37	1.51	1.40	1.58	1.47
Std. Error of Mean		.120	.077	.075	.077	.075	.076	.077
Median		3.00	1.00	1.00	2.00	1.00	2.00	1.00
Mode		2	1	1	2	1	2	1
Std. Deviation		.785	.505	.489	.506	.495	.499	.505
Variance		.616	.255	.239	.256	.245	.249	.255
Sum		122	63	59	65	60	68	63

Frequency Table

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	35-50 tahun	5	11.6	11.6
	51-65 tahun	22	51.2	62.8
	>65 tahun	16	37.2	100.0
Total	43	100.0	100.0	

Hipertensi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	23	53.5	53.5
	Tidak	20	46.5	100.0
Total	43	100.0	100.0	

Kebiasaan Merokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	18	41.9	41.9
	Tidak	25	58.1	100.0
Total	43	100.0	100.0	

Riwayat Penyakit Jantung

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ada	21	48.8	48.8	48.8
Valid Tidak Ada	22	51.2	51.2	100.0
Total	43	100.0	100.0	

Obesitas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
YA	26	60.5	60.5	60.5
Valid TIDAK	17	39.5	39.5	100.0
Total	43	100.0	100.0	

Diabetes Mellitus

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ada	18	41.9	41.9	41.9
Valid Tidak Ada	25	58.1	58.1	100.0
Total	43	100.0	100.0	

Konsumsi Makanan Asin Sebelumnya

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ya	23	53.5	53.5	53.5
Valid Tidak	20	46.5	46.5	100.0
Total	43	100.0	100.0	

