

# KARAKTERISTIK PENDERITA HIPERTENSI DENGAN KOMPLIKASI STROKE DI RSUP H. ADAM MALIK TAHUN 2014-2016

Ribka Valentina Br S.<sup>1</sup>, Jemadi<sup>2</sup>, Hiswani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Departemen Epidemiologi FKM USU

<sup>2</sup>Dosen Departemen Epidemiologi FKM USU

Jl. Universitas No. 21 Kampus USU Medan, 20155

Email: [valentina\\_ribka@yahoo.com](mailto:valentina_ribka@yahoo.com)

## ABSTRACT

*In Indonesia, the percentage of adults with hypertension increased from 8% in 1995 to 32% in 2008. Hypertension is a major risk factor for cardiovascular disease and stroke. The research was conducted to know the characteristic of hypertension patient with stroke complication at Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan.*

*The research method is descriptive research with case series design. The population of all patients with hypertension with stroke complication 2014-2016 as many as 113 people.*

*The result from this study obtained that the highest proportion of hypertension patient with stroke complication is in the age group 55-59 years old (28,3%), male gender (51,3%), Bataknese (61,1%), Islam (51,3%), entrepreneurs (27,5%), married (79,6%), lives outside of Medan city (72,6%), hypertension stage 2 (72,6%), hemorrhagic stroke (85,0%), normal body mass index (22,1%), no other complications (50,4%), died (45,1%). There is no difference of the age based on the stage of hypertension ( $p=0,356$ ), type of stroke ( $p=0,323$ ), gender based on stage of hypertension ( $p=0,193$ ), type of stroke ( $p=0,702$ ), type of stroke based on stage of hypertension ( $p=0,431$ ), stage of hypertension based on body mass index ( $p=0,748$ ), there is difference between type of stroke and the coming home condition ( $p=0,002$ ).*

*Recommended to people at risk of hypertension to routinely check blood pressure and make a healthy lifestyle. To people with hypertension to do regular control and take medication regularly and do a healthy lifestyle to prevent the occurrence of complications.*

**Keywords:** *Hypertension, Stroke, Characteristics*

## Pendahuluan

Penyakit Tidak Menular merupakan penyakit yang kronis dan tidak ditularkan dari orang ke orang. Penyakit Tidak Menular mempunyai durasi yang panjang dan pada umumnya berkembang lambat (Riskesdas, 2013).

Hipertensi merupakan faktor risiko utama pada penyakit kardiovaskular dan stroke (AHA, 2014). Hipertensi yang tidak terkontrol, tidak hanya menyebabkan kerusakan organ otak yang berakibat stroke, tetapi juga mengakibatkan gagal ginjal, gagal jantung, kerusakan vaskular mata maupun vaskular lainnya (Turana, 2011).

Prevalensi penyakit hipertensi secara keseluruhan pada penduduk dewasa Amerika Serikat berusia  $\geq 18$  tahun adalah 29,1 % pada tahun 2011-2012. Prevalensi hipertensi pada

laki-laki sebesar 29,7% dan pada perempuan sebesar 28,5%. Berdasarkan usia, prevalensi hipertensi pada kelompok umur 18-39 tahun sebesar 7,3% pada kelompok umur 40-59 tahun sebesar 32,4% dan pada kelompok umur 60 tahun ke atas sebesar 65% (NCHS, 2013).

Pada prevalensi hipertensi terdapat sejumlah peningkatan di banyak negara di Asia Tenggara. Prevalensi hipertensi di India meningkat dari 5% pada tahun 1960 menjadi hampir 12% pada tahun 1990, serta lebih dari 30% pada tahun 2008. Di Negara Indonesia, persentase orang dewasa dengan hipertensi meningkat dari 8% pada tahun 1995 menjadi 32% pada tahun 2008. Departemen Kesehatan Myanmar melaporkan peningkatan prevalensi hipertensi selama tahun 2004-2009 dari 18%

menjadi 31% pada laki-laki dan dari 16% menjadi 29% pada wanita (WHO, 2013).

Berdasarkan Depkes (2014), prevalensi hipertensi di Indonesia diperoleh melalui pengukuran pada kelompok umur  $\geq 18$  tahun. Berdasarkan Riskesdas (2013), prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 25,8%. Prevalensi hipertensi tertinggi terdapat pada provinsi Bangka Belitung (30,9%) dan terendah di Papua (16,8%).

Prevalensi hipertensi di Sumatera Utara berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan adalah 5,8 % dan hampir sama dengan prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis serta minum obat (5,9%). Sementara untuk prevalensi penyakit stroke berdasarkan diagnosa oleh tenaga kesehatan adalah 5,0% dan berdasarkan kasus minum obat atau didiagnosa oleh tenaga kesehatan adalah 6,8% (Riskesdas Sumut, 2007).

Prevalensi hipertensi di Kota Medan berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan adalah sebesar 7,2% dan prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis serta minum obat sebesar 7,4%. Sementara itu untuk prevalensi penyakit stroke berdasarkan diagnosa oleh tenaga kesehatan adalah 6,7%. Prevalensi stroke berdasarkan kasus minum obat atau diagnosa oleh tenaga kesehatan adalah sebesar 7,1%. Pola prevalensi penyakit hipertensi dan stroke cenderung meningkat pada tingkat pendidikan lebih rendah. Prevalensi hipertensi dan stroke juga mengalami peningkatan pada tingkat pendidikan Tamat Perguruan Tinggi. Berdasarkan pekerjaan, prevalensi hipertensi dan stroke ditemukan lebih tinggi pada kelompok tidak bekerja (Riskesdas Sumut, 2007).

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan diketahui bahwa penderita Hipertensi dengan komplikasi Stroke pada tahun 2014-2016 jumlahnya yaitu 113 penderita.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang karakteristik penderita hipertensi dengan komplikasi stroke di Rumah Sakit Umum Pusat H. Adam Malik Medan tahun 2014-2016.

## **Perumusan Masalah**

Belum diketahui karakteristik penderita hipertensi dengan komplikasi stroke di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan tahun 2014-2016.

## **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui karakteristik pasien penderita hipertensi dengan komplikasi stroke yang dirawat di RSUP H. Adam Malik Tahun 2014-2016.

## **Tujuan Umum**

Untuk mengetahui karakteristik penderita hipertensi dengan komplikasi stroke di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan tahun 2014-2016.

## **Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui distribusi proporsi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan sosiodemografi (umur, jenis kelamin, suku, agama, pekerjaan, status perkawinan dan tempat tinggal).
- b. Mengetahui distribusi proporsi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan derajat hipertensi
- c. Mengetahui distribusi proporsi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan jenis stroke
- d. Mengetahui distribusi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan indeks massa tubuh
- e. Mengetahui distribusi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan komplikasi lain
- f. Mengetahui distribusi proporsi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan keadaan sewaktu pulang
- g. Mengetahui distribusi proporsi umur penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan derajat hipertensi
- h. Mengetahui distribusi proporsi umur penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan jenis stroke
- i. Mengetahui distribusi proporsi jenis kelamin penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan derajat hipertensi
- j. Mengetahui distribusi proporsi jenis kelamin penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan jenis stroke

- k. Mengetahui distribusi proporsi jenis/tipe stroke pada penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan derajat hipertensi
- l. Mengetahui distribusi proporsi derajat hipertensi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan indeks massa tubuh
- m. Mengetahui distribusi proporsi jenis/tipe stroke pada penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan indeks massa tubuh
- n. Mengetahui distribusi proporsi jenis/tipe stroke pada penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan keadaan sewaktu pulang

### Manfaat Penelitian

- a. Sebagai bahan masukan bagi Rumah Sakit Umum Pusat H. Adam Malik Medan agar dapat meningkatkan program pelayanan kesehatan terkait penyakit hipertensi dan stroke.
- b. Sebagai sarana meningkatkan pengetahuan dan wawasan penulis dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama pendidikan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara dan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (SKM).
- c. Sebagai bahan informasi bagi peneliti lain untuk dapat melakukan penelitian yang berhubungan dengan hipertensi dan stroke.

### Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan rancangan *case series* yang dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Haji Adam Malik Medan. Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Februari 2017 sampai November 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kartu status pasien yang menderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke yang dirawat di RSUP Haji Adam Malik Medan tahun 2014-2016 sebanyak 113 orang. Besar sampel sama dengan total populasi. Jenis data yang dikumpulkan adalah data sekunder dari rekam medik kemudian diolah menggunakan komputer dan dianalisa secara univariat dengan tabel distribusi frekuensi dan bivariat dengan menggunakan uji *Chi-Square* serta

disajikan dalam bentuk narasi, tabel distribusi frekuensi, diagram pie dan diagram bar.

### Hasil dan Pembahasan

Distribusi proporsi penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke berdasarkan sosiodemografi di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Tahun 2014-2016 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1 Distribusi Proporsi pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Sosiodemografi di RSUP Haji Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Sosiodemografi	f	%
<b>Umur</b>		
<40	5	4,4
40-44	10	8,9
45-49	7	6,2
50-54	24	21,2
55-59	32	28,3
60-64	18	16,0
65-69	8	7,1
70-74	5	4,4
≥75	4	3,5
<b>Total</b>	113	100,0
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	58	51,3
Perempuan	55	48,7
<b>Total</b>	113	100,0
<b>Suku</b>		
Melayu	14	12,4
Batak	69	61,1
Jawa	18	15,9
Minang	1	0,9
Aceh	8	7,0
Nias	2	1,8
Makassar	1	0,9
<b>Total</b>	113	100,0
<b>Agama</b>		
Islam	58	51,3
Kristen Protestan	48	42,5
Katolik	7	6,2
<b>Total</b>	113	100,0

<b>Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	5	4,4
Ibu Rumah Tangga	29	25,7
Petani	19	16,8
Wiraswasta	31	27,5
PNS/TNI/POLRI/ Pensiunan	25	22,1
Lain-lain	4	3,5
<b>Total</b>	113	100,0
<b>Status Perkawinan</b>		
Kawin	90	79,6
Janda atau Duda	23	20,4
<b>Total</b>	113	100,0
<b>Tempat Tinggal</b>		
Kota Medan	31	27,4
Luar Kota Medan	82	72,6
<b>Total</b>	113	100,0

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke di RSUP Haji Adam Malik Medan tahun 2014–2016 berdasarkan sosiodemografi adalah sebagai berikut: proporsi terbesar penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke berdasarkan kelompok umur adalah pada kelompok umur 55-59 tahun (28,3%) sedangkan proporsi terkecil berada pada kelompok umur  $\geq 75$  tahun (3,5%); proporsi terbesar penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke berdasarkan jenis kelamin adalah laki-laki (51,3%) sedangkan terkecil adalah perempuan (48,7%); proporsi terbesar penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke berdasarkan suku adalah suku Batak (61,1%) sedangkan proporsi terkecil adalah suku Minang dan Makassar (0,9%); proporsi terbesar penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke berdasarkan agama adalah agama Islam (51,3%) sedangkan proporsi terkecil adalah agama Katolik (6,2%); proporsi terbesar penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke berdasarkan pekerjaan adalah Wiraswasta (27,5%) sedangkan proporsi terkecil adalah Lain-lain yaitu tukang dan pegawai swasta (3,5%); proporsi terbesar penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke berdasarkan status perkawinan adalah kawin (79,6%) sedangkan proporsi terkecil adalah janda atau duda (20,4%); proporsi terbesar penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke berdasarkan tempat tinggal adalah tinggal di luar kota Medan (72,6%)

sedangkan proporsi terkecil adalah tinggal di kota Medan (27,4%).

Distribusi proporsi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan derajat hipertensi sewaktu datang di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan pada tahun 2014-2016 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2 Distribusi Proporsi pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Derajat Hipertensi di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

<b>Derajat Hipertensi</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Hipertensi Derajat 1	31	27,4
Hipertensi Derajat 2	82	72,6
<b>Total</b>	113	100,0

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa pada penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke di RSUP Haji Adam Malik Medan tahun 2014–2016 berdasarkan derajat hipertensi, proporsi terbesar pada hipertensi derajat 2 (72,6%) dan proporsi terkecil pada hipertensi derajat 1 (27,4%).

Distribusi proporsi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Tahun 2014-2016, diperoleh distribusi penderita berdasarkan jenis/tipe stroke adalah sebagai berikut:

**Tabel 3 Distribusi Proporsi pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Jenis Stroke di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

<b>Jenis Stroke</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Stroke Iskemik	17	15,0
Stroke Hemoragik	96	85,0
<b>Total</b>	113	100,0

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa proporsi pada penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan jenis stroke adalah stroke hemoragik sebanyak 96 orang (85,0%) dan stroke iskemik sebanyak 17 orang (15,0%).

Distribusi proporsi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan kategori Indeks Massa Tubuh di Rumah Sakit Umum

Pusat Haji Adam Malik Medan Tahun 2014-2016 dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4 Distribusi Proporsi pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Indeks Massa Tubuh	f	%
Normal	25	22,1
Berisiko	17	15,0
Obesitas I	23	20,4
Obesitas II	3	2,7
Tidak Tersedia Data	45	39,8
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,0</b>

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa proporsi tertinggi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan kategori Indeks Massa Tubuh adalah kategori normal sebanyak 25 orang (22,1%). Selanjutnya untuk kategori berisiko sebanyak 17 orang (15,0%) dan untuk kategori obesitas I sebanyak 23 orang (20,4%). Proporsi terendah adalah kategori obesitas II sebanyak 2 orang (2,7%). Ada sebanyak 45 orang (39,8%) yang tidak tercatat indeks massa tubuhnya di dalam kartu status.

Distribusi proporsi penderita hipertensi komplikasi stroke berdasarkan komplikasi lain di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Tahun 2014-2016 dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5 Distribusi Proporsi pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Komplikasi Lain di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Komplikasi Lain	f	%
Tidak Ada Komplikasi Lain	57	50,4
Diabetes Mellitus	9	8,0
Gangguan Jantung	7	6,2
Gangguan Ginjal	7	6,2
Gangguan Pernafasan	19	16,8
Lebih dari satu	14	12,4
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,0</b>

Tabel 5 di atas menunjukkan bahwa proporsi tertinggi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan komplikasi lain adalah tidak ada komplikasi lain sebanyak 57 orang (50,4%), selanjutnya proporsi penderita dengan gangguan pernafasan sebanyak 19

orang (16,8%), proporsi penderita dengan komplikasi lebih dari satu sebanyak 14 orang (12,4%), proporsi penderita dengan komplikasi Diabetes Mellitus sebanyak 9 orang (8,0%) dan proporsi penderita dengan komplikasi gangguan jantung dan gangguan ginjal masing-masing sebanyak 7 orang (6,2%).

Distribusi proporsi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan keadaan sewaktu pulang di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Tahun 2014-2016 dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 6 Distribusi Proporsi pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Keadaan Sewaktu Pulang di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Keadaan Sewaktu Pulang	f	%
Pulang Berobat Jalan	46	40,7
Pulang Atas Permintaan Sendiri	16	14,2
Meninggal dunia	51	45,1
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,0</b>

Tabel 6 di atas menunjukkan bahwa proporsi tertinggi penderita hipertensi dengan komplikasi stroke yaitu meninggal sebanyak 51 penderita (45,1%), sedangkan proporsi terendah yaitu pulang atas permintaan sendiri sebanyak 16 orang (14,2%). *Case Fatality Rate* (CFR) penderita hipertensi dengan komplikasi stroke di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Tahun 2014-2016 adalah 45,1%.

Distribusi proporsi umur penderita berdasarkan derajat hipertensi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 7 Distribusi Proporsi Umur Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Derajat Hipertensi di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Derajat Hipertensi	Umur (Tahun)				Total	
	≤55		>55			
	F	%	f	%	f	%
<b>Derajat 1</b>	17	54,8	14	45,2	31	100
<b>Derajat 2</b>	37	45,1	45	54,9	82	100

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 31 orang penderita hipertensi derajat 1 terdapat proporsi tertinggi pada umur  $\leq 55$  tahun sebanyak 17 penderita (54,8%), sedangkan proporsi terendah pada umur  $>55$  tahun sebanyak 14 orang (45,2%). Selanjutnya, dari 82 orang penderita hipertensi derajat 2 terdapat proporsi tertinggi yaitu pada umur  $>55$  tahun sebanyak 45 orang (54,9%) sedangkan proporsi terendah pada umur  $\leq 55$  tahun sebanyak 37 orang (45,1%).

Analisis statistik dengan menggunakan uji *Chi-square* diperoleh  $p > 0,05$ , sehingga dalam hal ini tidak ada perbedaan proporsi umur berdasarkan derajat hipertensi.

Distribusi proporsi umur berdasarkan jenis stroke dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 8 Distribusi Proporsi Umur Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Jenis Stroke di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Jenis Stroke	Umur (Tahun)				Total	
	$\leq 55$		$> 55$		f	%
	f	%	f	%		
Iskemik	10	58,8	7	41,2	17	100
Hemoragik	44	45,8	52	54,2	96	100

Tabel 8 di atas menunjukkan bahwa dari 17 orang penderita stroke iskemik terdapat proporsi tertinggi pada umur  $\leq 55$  tahun sebanyak 10 penderita (58,8%), sedangkan proporsi terendah pada umur  $>55$  tahun sebanyak 7 orang (41,2%). Selanjutnya, dari 96 orang penderita stroke hemoragik terdapat proporsi tertinggi pada umur  $>55$  tahun sebanyak 52 orang (54,2%) dan proporsi terendah pada umur  $\leq 55$  tahun sebanyak 44 orang (45,8%).

Hasil analisa statistik menggunakan *Chi-Square* diperoleh  $p > 0,05$ , sehingga dalam hal ini tidak terdapat perbedaan proporsi umur berdasarkan jenis stroke.

Distribusi proporsi pada jenis kelamin penderita berdasarkan derajat hipertensi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 9 Distribusi Proporsi Jenis Kelamin pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Derajat Hipertensi di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Derajat Hipertensi	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-laki		Perempuan		f	%
	f	%	f	%		
Derajat 1	19	61,3	12	38,7	31	100
Derajat 2	39	47,6	43	52,4	81	100

Tabel 9 di atas menunjukkan bahwa dari 31 orang penderita hipertensi derajat 1 terdapat proporsi tertinggi yaitu pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 19 orang (61,3%) sedangkan proporsi terendah terdapat pada jenis kelamin perempuan yaitu 12 orang penderita (38,7%). Selanjutnya dari 81 orang penderita hipertensi derajat 2 terdapat proporsi tertinggi penderita hipertensi yaitu pada jenis kelamin perempuan sebanyak 43 orang (52,4%) dan proporsi terendah terdapat pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 39 orang (47,6%).

Berdasarkan analisa statistik dengan menggunakan *Chi-Square* dieproleh  $p > 0,05$ , sehingga dalam hal ini tidak ada perbedaan proporsi jenis kelamin berdasarkan derajat hipertensi.

Distribusi proporsi jenis kelamin berdasarkan jenis stroke dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 10 Distribusi Proporsi Jenis Kelamin Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Jenis Stroke di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Jenis Stroke	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-laki		Perempuan		f	%
	f	%	f	%		
Iskemik	8	47,1	9	52,9	17	100
Hemoragik	50	52,1	46	47,9	96	100

Tabel 10 di atas menunjukkan bahwa dari 17 penderita stroke iskemik terdapat

proporsi tertinggi pada jenis kelamin perempuan sebanyak 9 orang (52,9%) dan proporsi terendah terdapat pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 8 orang penderita (47,1%). Selanjutnya dari 96 orang penderita stroke hemoragik terdapat proporsi tertinggi pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 50 orang penderita (52,1%) dan proporsi terendah pada jenis kelamin perempuan sebanyak 46 orang (47,9%).

Berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan *Chi-Square* diperoleh  $p > 0,05$ , sehingga tidak terdapat perbedaan proporsi jenis kelamin berdasarkan jenis stroke.

Distribusi proporsi jenis stroke berdasarkan derajat hipertensi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 11 Distribusi Proporsi Jenis Stroke pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Derajat Hipertensi di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Derajat Hipertensi	Jenis Stroke				Total	
	Iskemik		Hemoragik			
	f	%	f	%	f	%
Derajat 1	6	19,4	25	80,6	31	100
Derajat 2	11	13,4	71	86,6	96	100

Tabel 11 di atas menunjukkan bahwa dari 31 orang penderita hipertensi derajat 1 terdapat proporsi jenis stroke tertinggi yaitu stroke hemoragik sebanyak 25 orang (80,6%) dan proporsi terendah yaitu stroke iskemik sebanyak 6 orang (19,4%). Selanjutnya dari 96 orang penderita hipertensi derajat 2 terdapat proporsi tertinggi pada stroke hemoragik sebanyak 71 orang (86,6%) dan proporsi terendah yaitu stroke iskemik sebanyak 11 orang (13,4%).

Berdasarkan analisa statistik dengan menggunakan *Chi-Square* diperoleh  $p > 0,05$ , sehingga dalam hal ini tidak ada perbedaan proporsi jenis stroke berdasarkan derajat hipertensi.

Distribusi proporsi derajat hipertensi berdasarkan indeks massa tubuh dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 12 Distribusi Proporsi Derajat Hipertensi Penderita dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Indeks Massa Tubuh	Derajat Hipertensi				Total	
	Derajat 1		Derajat 2			
	f	%	f	%	f	%
Normal	8	32,0	17	68,0	25	100
Berisiko	5	29,4	12	70,6	17	100
Obesitas I	4	17,4	19	82,6	23	100
Obesitas II	1	33,3	2	66,7	3	100
Tidak Tersedia Data	13	28,9	32	71,1	45	100

Tabel 12 di atas menunjukkan bahwa dari 25 orang dengan indeks massa tubuh normal terdapat proporsi derajat hipertensi tertinggi yaitu pada hipertensi derajat 2 sebanyak 17 orang penderita (68%) dan proporsi terendah pada hipertensi derajat 1 sebanyak 8 penderita (32%). Selanjutnya dari 17 orang dengan indeks massa tubuh kategori berisiko terdapat proporsi tertinggi pada hipertensi derajat 2 adalah sebanyak 12 orang (70,6%) dan proporsi terendah pada hipertensi derajat 1 sebanyak 5 orang (29,4%). Untuk indeks massa tubuh kategori obesitas I, dari 23 orang terdapat proporsi tertinggi pada hipertensi derajat 2 yaitu 19 orang (82,6%) dan proporsi terendah pada hipertensi derajat 1 sebanyak 4 orang (17,4%). Selanjutnya dari 3 orang dengan indeks massa tubuh kategori obesitas II terdapat proporsi tertinggi pada derajat hipertensi 2 sebanyak 2 orang (66,7%) dan proporsi terendah pada hipertensi derajat 1 sebanyak 1 orang (33,3%).

Berdasarkan analisa statistik dengan menggunakan *Chi-Square* tidak memenuhi syarat untuk dilakukan karena terdapat 3 sel (30%) yang memiliki nilai *expected count* kurang dari 5. Oleh karena itu, dilakukan penggabungan sel (Obesitas I dan Obesitas II) untuk kembali diuji dengan *Chi Square*. Hasil yang didapatkan yaitu  $p > 0,05$  sehingga dalam hal ini tidak terdapat perbedaan proporsi derajat hipertensi berdasarkan indeks massa tubuh.

Distribusi proporsi pada jenis stroke berdasarkan indeks massa tubuh dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 13 Distribusi Proporsi Jenis Stroke pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Indeks Massa Tubuh	Jenis Stroke				Total	
	Iskemik		Hemoragik		f	%
	f	%	f	%		
Normal	1	4,0	24	96,0	25	100
Berisiko	1	5,9	16	94,1	17	100
Obesitas I	6	26,1	17	73,9	23	100
Obesitas II	1	33,3	2	66,7	3	100
Tidak Tersedia Data	8	17,8	37	82,2	45	100

Tabel 13 di atas menunjukkan bahwa dari 25 orang penderita dengan indeks massa tubuh normal, proporsi tertinggi terdapat pada penderita stroke hemoragik sebanyak 24 orang (96%) dan proporsi terendah adalah penderita stroke iskemik yaitu 1 orang (4%). Selanjutnya dari 17 penderita dengan indeks massa tubuh berisiko, proporsi tertinggi yaitu terdapat pada penderita stroke hemoragik sebanyak 16 orang (94,1%) dan proporsi terendah yaitu pada penderita stroke iskemik sebanyak 1 orang (5,9%). Demikian juga halnya pada penderita dengan indeks massa tubuh obesitas I, dari 23 penderita terdapat proporsi tertinggi yaitu pada penderita stroke hemoragik sebanyak 17 orang (73,9%) dan proporsi terendah yaitu pada penderita stroke iskemik yaitu 6 orang (26,1%). Selanjutnya dari 3 orang penderita dengan indeks massa tubuh obesitas II, proporsi tertinggi terdapat pada penderita stroke hemoragik yaitu 2 orang (66,7%) dan proporsi terendah pada penderita stroke iskemik yaitu 1 orang (33,3%).

Berdasarkan analisa statistik dengan menggunakan *Chi-Square* tidak memenuhi syarat untuk dilakukan karena terdapat 5 sel (50%) yang memiliki nilai *expected count* kurang dari 5.

Distribusi proporsi jenis stroke berdasarkan keadaan sewaktu pulang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 14 Distribusi Proporsi Jenis Stroke pada Penderita Hipertensi dengan Komplikasi Stroke Berdasarkan Keadaan Sewaktu Pulang di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2014-2016**

Keadaan Sewaktu Pulang	Jenis Stroke				Total	
	Iskemik		Hemoragik		f	%
	f	%	f	%		
Pulang Berobat Jalan	12	26,1	34	73,9	46	100
Pulang Atas Permintaan Sendiri	4	25,0	12	75,0	16	100
Meninggal Dunia	1	2,0	50	98,0	51	100

Tabel 14 di atas menunjukkan bahwa dari 46 penderita hipertensi dengan komplikasi stroke yang pulang berobat jalan, diperoleh proporsi tertinggi yaitu pada penderita stroke hemoragik sebanyak 34 orang (73,9%) dan proporsi terendah terdapat pada penderita stroke iskemik sebanyak 12 orang (26,1%). Selanjutnya, dari 16 penderita hipertensi dengan komplikasi stroke yang pulang atas permintaan sendiri diperoleh proporsi tertinggi pada penderita stroke hemoragik sebanyak 12 orang penderita (75%) dan proporsi terendah pada penderita stroke iskemik sebanyak 4 orang penderita (25%). Selanjutnya dari 51 penderita hipertensi dengan komplikasi stroke yang meninggal dunia diperoleh proporsi tertinggi yaitu pada penderita stroke hemoragik sebanyak 50 orang penderita (98%) dan proporsi terendah pada penderita stroke iskemik yaitu 1 orang penderita (2%).

Berdasarkan analisa statistik dengan menggunakan *Chi-Square* dieproleh  $p < 0,05$ , hal ini berarti ada perbedaan proporsi jenis stroke berdasarkan keadaan sewaktu pulang.



## Kesimpulan dan Saran

### 1. Kesimpulan

- a. Proporsi tertinggi pada penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan sosiodemografi pada kelompok umur 55-59 tahun, jenis kelamin laki-laki, suku Batak, agama Islam, pekerjaan wiraswasta dan kawin.
- b. Proporsi tertinggi pada penderita hipertensi komplikasi stroke berdasarkan derajat hipertensi adalah hipertensi derajat 2.
- c. Proporsi tertinggi pada penderita hipertensi komplikasi stroke berdasarkan jenis stroke adalah stroke hemoragik.
- d. Proporsi tertinggi pada penderita hipertensi dengan komplikasi stroke berdasarkan data indeks massa tubuh yang tersedia adalah indeks massa tubuh normal.
- e. Proporsi tertinggi pada penderita hipertensi komplikasi stroke berdasarkan komplikasi lain adalah tidak terdapat komplikasi lain selain stroke.
- f. Proporsi tertinggi pada penderita hipertensi komplikasi stroke berdasarkan keadaan sewaktu pulang adalah meninggal dunia.
- g. Tidak terdapat perbedaan proporsi umur penderita berdasarkan derajat hipertensi, umur penderita berdasarkan jenis stroke, jenis kelamin penderita berdasarkan derajat hipertensi, jenis kelamin berdasarkan jenis stroke, jenis stroke penderita berdasarkan derajat hipertensi dan derajat hipertensi berdasarkan indeks massa tubuh.
- h. Analisa statistik dengan *Chi-Square* tidak memenuhi syarat dilakukan untuk jenis stroke berdasarkan indeks massa tubuh.
- i. Terdapat perbedaan proporsi jenis stroke berdasarkan keadaan sewaktu pulang.

### 1. Saran

- a. Diharapkan kepada orang-orang yang berisiko terkena hipertensi terutama pada kelompok umur  $\geq 50$  tahun agar rutin mengukur tekanan darah dan melakukan gaya hidup sehat untuk mencegah hipertensi.
- b. Diharapkan kepada penderita hipertensi agar mengkonsumsi obat secara rutin dan melakukan gaya hidup sehat seperti berolahraga, mengelola stress, mengurangi konsumsi lemak dan garam, tidak merokok

dan juga tidak mengonsumsi minuman beralkohol, supaya hipertensi dapat dikontrol dan tidak terjadi komplikasi pada organ tubuh lain akibat hipertensi serta dapat mengurangi tingkat kematian pada penderita hipertensi dengan komplikasi.

## Daftar Pustaka

- American Heart Association. 2015. Let's Talk About High Blood Pressure and Stroke. ([https://www.heart.org/idc/groups/strokepublic/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm\\_309711.pdf](https://www.heart.org/idc/groups/strokepublic/@wcm/@hcm/documents/downloadable/ucm_309711.pdf)) diakses 6 Maret 2017.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. 2008. Riset Kesehatan Dasar 2007. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Depkes. 2014. Infodatin Hipertensi. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- National Center for Health Statistics. 2013. Hypertension Among Adults in the United States: National Health and Nutrition Examination Survey 2011-2012. United States: Centers for Disease Control and Prevention.
- Turana, Yuda. 2011. Hipertensi dan Stroke. ([http://www.inash.or.id/upload/news\\_pdf/news\\_Dr.\\_Yuda\\_Turana,\\_Sp.S-125.pdf](http://www.inash.or.id/upload/news_pdf/news_Dr._Yuda_Turana,_Sp.S-125.pdf)) diakses 12 Februari 2017.
- World Health Organization. 2013. High Blood Pressure Global and Regional Overview. ([http://www.searo.who.int/entity/world\\_health\\_day/leaflet\\_burden\\_hbp\\_whd2013.pdf](http://www.searo.who.int/entity/world_health_day/leaflet_burden_hbp_whd2013.pdf)) diakses 22 Februari 2017.