

**GAMBARAN ANGKA KEJADIAN STROKE AKIBAT HIPERTENSI DI
INSTALASI REHABILITASI MEDIK BLU RSUP PROF. DR. R. D.
KANDOU MANADO PERIODE JANUARI – DESEMBER 2011**

Ariesta Zubiah Ramadhini

L. S. Angliadi

Engeline Angliadi

Bagian Ilmu Kedokteran Rehabilitasi Medik Fakultas Kedokteran Universitas Sam
Ratulangi Manado

Email: riris.ariesta@yahoo.com

Abstract: Stroke may cause a serious problem that leads to a disability or even mortality. The purpose is to determine such an incidence caused by hypertension at the Installation of Medical Rehabilitation RSUP Prof. dr. R. D. Kandou Manado based on the characteristic of age, gender and occupation. This research was taken at the Installation of Medical Rehabilitation RSUP Prof. R. D. Kandou Manado by using retrospective descriptive study method as well as examining 228 new cases of stroke patients that correlated with conclusion criteria. The result showed 8,3% patients at $\leq 44^{\text{th}}$ years old, 33,3% patients at $45^{\text{th}} - 54^{\text{th}}$ years old, 32% patients at $55^{\text{th}} - 64^{\text{th}}$ years old, 20,25% patients at $65^{\text{th}} - 74^{\text{th}}$ years old, 6,1% patients at $75^{\text{th}} - 84^{\text{th}}$ years old. 53,1% male patients, 46,9% female patients. 33,3% retirement, 18% farmers, 18% government officers, 5,3% private employees, 2,2% drivers, 0,9% teachers and, 3,1% housewives.

Keywords: incidence, hypertension, stroke

Abstrak: Stroke dapat menimbulkan masalah besar karena menyebabkan kecacatan dan kematian. Tujuan, mengetahui gambaran angka kejadian stroke akibat hipertensi di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado sesuai dengan karakteristik umur, jenis kelamin, dan jenis pekerjaan. Penelitian dilakukan di Instalasi Rehabilitasi Medik BLU RSUP Prof. dr. R. D. Kandou Manado, dilakukan secara retrospektif deskriptif dan didapatkan sampel sebanyak 228 data pasien kunjungan baru kasus stroke sesuai kriteria inklusi yang ditetapkan. Hasil penelitian, pasien stroke berumur ≤ 44 tahun 8,3%, berumur 45 – 54 tahun 33,3%, berumur 55 – 64 tahun 32%, berumur 65 – 74 tahun 20,25%, berumur 75 – 84 tahun 6,1%. Pasien stroke berjenis kelamin laki – laki 53,1%, perempuan 46,9%. Pasien stroke yang berstatus pekerjaan pensiunan 33,3%, petani 18%, PNS 18%, pegawai swasta 5,3%, supir 2,2%, guru 0,9%, IRT 3,1%.

Kata Kunci: gambaran angka kejadian, hipertensi, stroke

Stroke merupakan salah satu penyakit tidak menular yang mengakibatkan kematian pada seseorang dan menyebabkan kecacatan. Dilihat dari pola kematian penderita rawat inap, stroke menempati posisi pertama, dan urutan ketiga terbesar penyebab kematian di dunia setelah jantung dan kanker.¹

Menurut definisi *World Health Organisation* (WHO), stroke adalah suatu tanda klinis yang berkembang secara cepat akibat gangguan otak fokal (atau global) dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih dan dapat menyebabkan kematian tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vaskuler.³

Berdasarkan data dari seluruh dunia didapatkan 15 juta orang terkena stroke setiap tahunnya yang sepertiganya akan meninggal pada tahun berikutnya dan sepertiganya bertahan hidup dengan kecacatan, dan sepertiga sisanya dapat sembuh kembali seperti semula.²

Kasus stroke meningkat di negara maju seperti Amerika Serikat. Berdasarkan data statistik di Amerika, setiap tahunnya terjadi 750.000 kasus stroke baru di Amerika. Dari data tersebut menunjukkan bahwa setiap 45 menit, ada satu orang di Amerika yang terkena serangan stroke. Dan pada tahun 2020 diperkirakan 7,6 juta orang akan meninggal karena stroke.⁴

Di Indonesia stroke merupakan pembunuh nomor tiga. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 pada usia 45-54 tahun angka kematian akibat stroke sebesar 15,9% (di daerah perkotaan) dan 11,5% (di daerah pedesaan).⁴Dari jumlah total penderita stroke di Indonesia, sekitar 2,5 persen atau 250 ribu orang meninggal dunia dan sisanya cacat ringan maupun berat.⁷

Di provinsi Sulawesi Utara sendiri prevalensi stroke sebesar 10,4%.⁵Berdasarkan data statistik yang didapat selama tiga tahun terakhir di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Prof. dr. R. D. Kandou, pada tahun 2009 stroke menempati posisi pertama penyakit terbanyak (kasus baru) dengan jumlah kasus sebanyak 150 kasus. Pada tahun 2010 stroke menempati posisi

kedua penyakit terbanyak (kasus baru). Pada tahun 2011 stroke kembali menempati posisi pertama penyakit terbanyak (kasus baru) dengan jumlah kasus sebanyak 228 kasus.⁶

Peningkatan angka stroke di Indonesia diperkirakan berhubungan dengan peningkatan angka kejadian faktor risiko stroke. Faktor risiko stroke adalah diabetes mellitus, gangguan kesehatan mental, merokok, obesitas, dan hipertensi.⁷Hipertensi adalah masalah yang sering dijumpai pada pasien stroke, dan menetap setelah serangan stroke.⁸

Pada penelitian yang dilakukan Lamassa, dkk pada 4462 pasien stroke menunjukkan bahwa hipertensi dijumpai pada 48,6% kasus.⁸Berdasarkan WHO *fact sheet* tahun 2005, penelitian epidemiologi menunjukkan hipertensi dijumpai pada 50% - 70% pasien stroke, angka fatalitas berkisar 20% - 30% di banyak negara. Pada serangan stroke ulang kematian akan meningkat sampai 47%.

Berdasarkan semakin meningkatnya angka kejadian stroke di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Prof. dr. R. D. Kandou, dan banyak ditemukannya hipertensi pada sebagian besar kasus stroke, penulis terdorong untuk mengetahui gambaran angka kejadian stroke akibat hipertensi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian, rancangan penelitian, dan metode pendekatannya menggunakan metode penelitian survei yang bersifat retrospektif deskriptif. Penelitian dilaksanakan di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP. Prof. dr. R. D. Kandou Manado. Penelitian ini dalam pelaksanaannya dari persiapan, pengambilan data, analisis data, hingga diseminarkan dilaksanakan dari bulan Agustus 2012 – Januari 2013. Data sekunder adalah data yang didapatkan dari Rekam Medik di Instalasi Rehabilitasi Medik BLU RSUP Prof. dr. R. D. Kandou Manado periode Januari 2011 – Desember 2011. Kriteria inklusi adalah semua data pasien stroke kunjungan baru yang ditemukan hipertensi pada faktor resikonya pada periode Januari – Desember 2011. Definisi operasional hipertensi adalah sebagai suatu

peningkatan tekanan darah di atas batas normal yaitu tekanan darah sistolik (TDS) 140 mmHg dan tekanan darah diastolik (TDD) 90 mmHg.⁹Stroke adalah suatu tanda klinis yang berkembang secara cepat akibat gangguan otak fokal (atau global) dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih dan dapat menyebabkan kematian tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vaskuler.³ Instrumen penelitian yang digunakan yaitu status Pasien dan buku register di bagian rekam medik BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou. Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data kasus secara retrospektif dari catatan medis pasien di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP. Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Data yang diperoleh kemudian dikumpul, diolah, ditabulasi, dan diambil rata-rata.

HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan sejak bulan Agustus 2012 sampai dengan Januari 2013 dan untuk pengambilan data dilakukan sejak bulan November – Desember 2012 di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado.

Subjek penelitian ini adalah pasien stroke yang memiliki faktor resiko hipertensi pada rekam medik periode Januari – Desember 2011. Dari hasil penelitian didapatkan 228 kasus baru pasien stroke.

Tabel 1. Distribusi pasien stroke berdasarkan kelompok umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
<44	19	8,3	8,3	8,3
45-54	76	33,3	33,3	41,7
55-64	73	32,0	32,0	73,7
65-74	46	20,2	20,2	93,9
75-84	14	6,1	6,1	100,0
Total	228	100,0	100,0	

Pada Tabel 1. diatas menunjukkan dari 228 kasus stroke, pasien dengan kelompok umur

45-54 tahun memiliki jumlah kasus terbanyak yaitu sebanyak 76 kasus (33,3%).

Tabel 2. Distribusi pasien stroke berdasarkan jenis kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
laki-laki	121	53,1	53,1	53,1
perempuan	107	46,9	46,9	100,0
Total	228	100,0	100,0	

Pada Tabel 2. diatas menunjukkan dari 228 kasus stroke, pasien dengan jenis kelamin laki-laki memiliki resiko lebih tinggi terkena stroke daripada perempuan yaitu sebanyak 121 kasus (53,1%).

Tabel 3. Distribusi pasien stroke berdasarkan jenis pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
tdk terdaftar	44	19,3	19,3	19,3
pensiunan	76	33,3	33,3	52,6
petani	41	18,0	18,0	70,6
pns	41	18,0	18,0	88,6
swasta	12	5,3	5,3	93,9
supir	5	2,2	2,2	96,1
guru	2	,9	,9	96,9
irt	7	3,1	3,1	100,0
Total	228	100,0	100,0	

Pada Tabel 3. diatas menunjukkan dari 228 kasus, pasien pensiunan memiliki kasus terbanyak yaitu sebanyak 76 kasus (33,3%).

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan dalam kurun waktu 2 bulan, yaitu dari tanggal 1 November – 31 Desember 2012 didapatkan data 228 kasus baru pasien stroke pada periode

Januari – Desember 2011. Distribusi frekuensi pasien stroke berdasarkan umur dapat dilihat bahwa kejadian stroke meningkat dimulai pada kelompok umur 44 tahun yaitu ada sebanyak 19 orang (8,3%), dan mencapai puncaknya pada kelompok umur 45 – 54 tahun sebanyak 76 orang (33,3%). Gambaran penelitian ini sesuai dengan pustaka yang ada, bahwa resiko terkena stroke akan meningkat sejak 45 tahun. Setelah mencapai 50 tahun, setiap penambahan usia tiga tahun resiko stroke akan meningkat sebesar 11 – 20%.¹² Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia merupakan faktor resiko yang paling utama pada semua jenis stroke. Keadaan ini dapat terjadi dikarenakan oleh beberapa hal, salah satunya adalah dengan lebih mudahnya terjadi aterosklerosis (penebalan dinding pembuluh darah) seiring dengan meningkatnya usia. Hal ini dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah atau menyempitnya pembuluh darah. Insidens stroke ini meningkat secara ekspansional dengan bertambahnya usia dan hal ini didukung oleh data epidemiologi stroke di Indonesia.¹³

Pada distribusi frekuensi stroke berdasarkan jenis kelamin dapat diketahui bahwa 121 (53,3%) pasien stroke merupakan pasien berjenis kelamin laki – laki dan 107 (46,7%) pasien wanita. Persentase antara pasien stroke laki – laki dan perempuan tidak jauh berbeda, walaupun ditemukan hasil bahwa jumlah pasien stroke laki – laki lebih banyak. Hal ini sesuai dengan resiko stroke pada laki – laki 1,25 lebih tinggi dibandingkan perempuan.¹⁰ Jika ditinjau dari pola hidup, laki – laki lebih banyak memiliki kebiasaan merokok daripada perempuan dan kebiasaan merokok ini merupakan salah satu faktor resiko yang dapat diperbaiki pada pasien stroke. Insidens stroke pada perempuan diperkirakan lebih rendah dibandingkan laki – laki, akibat dari adanya estrogen yang berfungsi memberikan proteksi pada proses aterosklerosis. Dilain pihak pemakaian hormon estrogen dengan dosis tinggi pada laki – laki dapat mengakibatkan peningkatan kematian akibat kardiovaskuler.¹¹ Selain itu hal ini juga sesuai dengan insidens stroke yang terjadi di rumah sakit Indonesia, yang menunjukkan data bahwa insidens tertinggi

penyakit stroke terjadi pada pasien berjenis kelamin laki – laki.¹⁰

Pada distribusi frekuensi pasien stroke berdasarkan jenis pekerjaan didapatkan data bahwa mayoritas pasien stroke merupakan pensiunan dengan total 76 orang pasien (33%) dari total 228 pasien. Gambaran penelitian ini sesuai dengan pustaka yang ada, bahwa masyarakat yang tidak bekerja beresiko paling tinggi terkena stroke. Hal ini dikarenakan adanya kecenderungan hidup santai, pola makan yang tidak teratur, malas berolahraga, dan tingkat stres yang lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang bekerja. Dari faktor – faktor inilah yang akan mengakibatkan kurangnya kemampuan metabolisme dalam proses pembakaran zat – zat makanan yang dikonsumsi. Sehingga ini dapat beresiko terjadinya tumpukan kadar lemak dan kolesterol dalam darah yang beresiko membentuk aterosklerosis yang dapat menyumbat pembuluh darah yang dapat berakibat pada munculnya stroke.¹⁴

Dari pembahasan hasil penelitian di atas dapat terlihat bahwa data pasien stroke di BLU RSUP Prof. dr. R. D. Kandou Manado sangat tinggi. Untuk itu edukasi pada pasien hipertensi sangatlah penting untuk meminimalisir angka kejadian stroke akibat hipertensi yang tiap tahun kian meningkat. Hal – hal preventif yang dapat dilakukan yaitu dengan lebih disiplin dalam mengkonsumsi obat anti-hipertensi, memperbaiki pola makan, rajin berolahraga dan mengurangi faktor resiko yang dapat menyebabkan hipertensi.

Ketika pasien hipertensi sudah berakhir dengan stroke, edukasi lanjutan juga sangat diperlukan untuk memperbaiki kualitas hidup pasien. Karena stroke adalah penyakit pada otak yang paling destruktif dengan konsekuensi berat, termasuk beban psikologis, fisik, dan keuangan yang besar pada pasien. Pada kenyataannya, banyak orang yang lebih takut akan menjadi cacat oleh stroke dibandingkan dengan kematian itu sendiri. Jika tidak ada perbaikan dalam metode-metode pencegahan yang ada sekarang, jumlah penderita stroke akan tumbuh pesat dalam beberapa dekade mendatang.

Penanganan rehabilitasi medik pasca stroke adalah kebutuhan yang mutlak bagi pasien untuk dapat meningkatkan kemampuan gerak dan fungsinya. Berbagai metode intervensi rehabilitasi medik seperti pemanfaatan *electrotherapy, hidrotherapy, exercise therapy (Bobath method, Proprioceptive Neuromuscular Facilitation, Neuro Developmental Treatment, Sensory Motor Integration, dll)* telah terbukti memberikan manfaat yang besar dalam mengembalikan gerak dan fungsi pada pasien pasca stroke. Akan tetapi peran serta keluarga yang merawat dan mendampingi pasien juga sangat menentukan keberhasilan program terapi yang diberikan.

Untuk itu dengan memberikan edukasi bagi keluarga pasien stroke mengenai tata cara penanganan pasien stroke di rumah (*home programme*) akan sangat bermanfaat dalam mengembalikan kemampuan gerak dan fungsi pada pasien pasca stroke.

Prognosis stroke ditentukan oleh banyak parameter dan prediktor klinis. Penelitian Wardlaw, dkk (1998) didapatkan data pada 993 pasien stroke memperlihatkan infark yang terlihat pada gambaran CT Scan kepala akan meningkatkan risiko kematian sebesar 4,5 kali, dan ketergantungan hidup sebesar 2,5 kali. Penelitian de Jong, dkk (2002) didapatkan data pada 333 pasien memperlihatkan bahwa pasien stroke dengan lebih dari satu infark lakuner memiliki prognosis yang lebih buruk daripada pasien dengan satu infark lakuner. Angka mortalitas yang lebih tinggi (33% VS 21%), angka rekurensi stroke yang lebih tinggi (21% VS 11%), dan nilai status fungsional yang lebih rendah dihubungkan dengan infark lakuner yang lebih dari satu. Pada kasus stroke perdarahan, angka mortalitas relatif lebih tinggi. Penelitian Larsen, dkk (1984) pada 53 pasien stroke perdarahan menunjukkan bahwa angka mortalitas akut adalah 27%.

Faktor prognosis yang paling signifikan adalah usia, tingkat kesadaran saat masuk RS, dan ukuran hematoma. Penelitian Kiyohara, dkk (2003) pada 1621 pasien stroke di Jepang memperlihatkan angka kematian pada

perdarahan serebral di 30 hari pertama adalah 63,3% dibanding infark serebral sebesar 9%.

Faktor demografik, penyakit penyerta, dan keparahan gejala stroke juga berkontribusi terhadap angka kejadian stroke. Penelitian kohort Kernan, dkk (2000) memperlihatkan prognosis stroke dipengaruhi oleh usia, komorbiditas gagal jantung, riwayat stroke sebelumnya, diabetes, hipertensi, dan penyakit jantung koroner. Adanya komorbiditas, usia tua, riwayat stroke sebelumnya akan memberikan prognosis yang lebih buruk.¹⁵

SIMPULAN

Gambaran angka kejadian stroke akibat hipertensi di Instalasi Rehabilitasi Medik BLU RSUP Prof. dr. R. D. Kandou Manado periode Januari – Desember 2011 terbanyak didapatkan pada kelompok umur 45-54 tahun 33,3%, pada jenis kelamin laki-laki 53,1%, dan pada jenis pekerjaan pensiunan 33,3%.

DAFTAR PUSTAKA

1. McIlraith DM, Cote R: Epidemiology and Etiology of Stroke, Current Opinian in Neurology and Neurosurgery 4:31-7. 1991
2. WHO/SEARO. Surveillance of major non-communicable disease in South East Asia region. Report of an inter-country consultation. Geneva: WHO: 2005
3. Mackay J, Mensah G. editors. The Atlas of Heart Disease and Stroke. Geneva: WHO. Retrieved 9 April 2008
4. Sjahrir, Hasan. Stroke Iskemik. Yandira Agung: Medan. 2009
5. Bustan. Epidemiologi Penyakit Menular. 2007. Rineka Cipta, cetakan 2 hal.2&95-96
6. Data Rekam Medis di Instalasi Rehabilitasi Medik BLU RSUP Prof. dr. R. D. Kandou Manado
7. Menkes RI. Endang Rahayu Sedyaningsih. Available from URL: <http://www.sport.news.viva.co.id/news/read/25974-menkes--stroke-tidak-kenal-umur>
Cited October 9th, 2012
8. Lamassa M, Di Carlo A, Pracucci G, Basile AM et.al. Characteristic, Outcome, and Care of Stroke Associated with Atrial Fibrillation in Europe Data from a Multicenter Multinational Hospital-Based Registry (The European Community Stroke Project) Stroke 2001;32;392-8
9. National Institute of Health. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC7). 2003. Available from: URL: <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/phycard/pdf>
Cited October 10, 2012
10. Sustrani, Alam. 2006. Stroke. Gramedia Pustaka Umum. Jakarta: hal 7 – 33
11. Japardi, I. 2002. Patogenesis Stroke Iskemik Tromboemboli. Available from URL <http://library.usu.ac.id/download/fk/bedah.pdf>.
Cited January 13th, 2013
12. Feigin, V. 2007. Stroke, Panduan Bergambar Tentang Pencegahan dan Pemulihan Stroke. Jakarta: PT Buana Ilmu Populer hal 9-20
13. Islam, MS. Maret 2004 : Pedoman Praktis Penatalaksanaan Stroke Iskemik Akut. Pendidikan kedokteran berkelanjutan
14. Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
15. Bethesda Stroke Center. Available from URL <http://www.strokebethesda.com/content/view/112>
Cited January 17th, 2013