

**GAMBARAN DISFUNGSI EREKSI DAN HUBUNGAN DIABETES
MELITUS DAN HIPERTENSI TERHADAP KEJADIAN DISFUNGSI
EREKSI PADA PENDERITA STROKE DI POLI NEUROLOGI RSUP
PROF. DR. R. D. KANDOU MANADO**

¹**Richie Irvanto Ciandra**

²**Corry N. Mahama**

²**Melke J. Tumboimbela**

¹Kandidat Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

²Bagian Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

Email: richie_ciandra@yahoo.co.id

ABSTRACT: Stroke is a big health problem in all industrial nations. In Indonesia, the prevalence of stroke keeps on increasing with each passing year. In addition to physical complaints suffered, sexual function may affect the patient's. Erectile dysfunction is a problem that often arises in stroke patients. **Purpose:** This research is aimed in understanding describe of erectile dysfunction and the relationship between the risk factor namely diabetes mellitus and hypertension among stroke patients. **Methods:** The research method used is analytic descriptive with cross sectional approach. The study subjects were 40 men stroke patients, recruited by consecutive sampling in Polyclinic Neurology RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado during the period of November to December 2013. The measurement of erectile dysfunction used International Index of Erectile function/IIEF-5. **Conclusion:** Stroke patients who experience erectile dysfunction by 85%, with the highest amount on mild erectile dysfunction and mild to moderate erectile dysfunction at 35% dan 32,5%. Age most experienced erectile dysfunction are in the age group 35-44 years and >75 years. Low levels of education may suffer from erectile dysfunction is higher than the high education level. And the insiden of erectile dysfunction among stroke patients having risk factor of diabetes mellitus were higher than haven't (OR=2,391). While hypertension risk factors correlated with a reduced risk of disease (OR=0,771).

Keywords: Stroke, erectile dysfunction, diabetes mellitus, hypertension

ABSTRAK: Stroke merupakan masalah kesehatan yang besar di negara-negara industri, prevalensi stroke di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun. Selain keluhan fisik yang diderita, keadaan fungsi seksual dapat mempengaruhi penderita. Disfungsi ereksi merupakan masalah yang sering timbul pada pasien stroke. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran disfungsi ereksi dan hubungan diabetes melitus dan hipertensi terhadap kejadian disfungsi ereksi pada pasien stroke. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 40 pasien stroke laki-laki yang diambil secara *consecutive sampling* di Poliklinik Neurologi RSUP Prof. Dr. R. D.

Kandou Manado selama bulan November - Desember 2013. Pengukuran disfungsi ereksi menggunakan *International Index of Erectile Function/IIEF-5*. **Simpulan:** Pasien stroke yang mengalami disfungsi ereksi sebesar 85% dengan jumlah terbanyak pada disfungsi ereksi ringan dan disfungsi ereksi ringan sampai sedang sebesar 35% dan 32,5%. Umur terbanyak mengalami disfungsi ereksi terletak pada kelompok umur 35-44 tahun dan >75 tahun. Tingkat pendidikan rendah dapat mengalami disfungsi ereksi lebih tinggi daripada yang tingkat pendidikannya tinggi. Dan insiden disfungsi ereksi diantara pasien stroke yang mempunyai faktor resiko diabetes melitus adalah lebih tinggi daripada yang tidak mempunyai faktor resiko tersebut (OR=2,391). Sedangkan faktor resiko hipertensi berkorelasi dengan berkurangnya resiko penyakit (OR=0,771).

Kata Kunci: Stroke, disfungsi ereksi, diabetes melitus, hipertensi

PENDAHULUAN

Setiap tahunnya ada sekitar 5,8 juta orang yang meninggal karena stroke dan dua-sepertiga dari semua kematian akibat stroke terjadi di negara berkembang.¹ Di Amerika Serikat setiap tahunnya terdapat sekitar 200.000 kasus kematian yang disebabkan oleh stroke. Stroke merupakan penyebab kematian ketiga tersering di Negara ini.²

Hasil Rikesdas 2007, prevalensi stroke di Indonesia ditemukan sebesar 8,3 per 1000 penduduk. Penderita laki-laki lebih banyak daripada perempuan, dan profil usia di bawah 45 tahun sebesar 11,8%, usia 45-64 tahun 54,2%, dan usia diatas 65 tahun sebesar 33,5%.³

Gangguan fungsi seksual penderita stroke dapat diakibatkan oleh gangguan pada aspek motorik, sensori dan otonom.⁴ Penelitian pasien stroke dengan disfungsi ereksi di Hamad General Hospital Qatar mendapatkan 36% pasien mengalami disfungsi ereksi berat, 32,9% disfungsi ereksi sedang dan 31,2% disfungsi ereksi ringan. Lebih dari setengah dari pasien stroke (59,6%) dengan disfungsi ereksi berada dalam kelompok umur 60-75 tahun.⁵ Sampai saat ini masih jarang data-data epidemiologi mengenai fungsional seksual pada penderita stroke.⁴

METODE

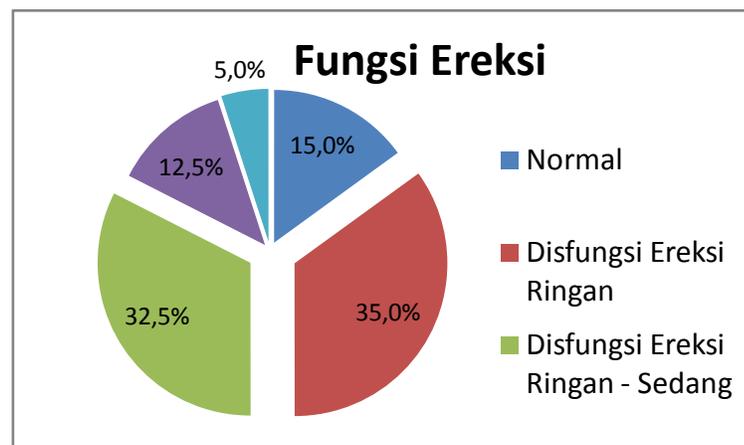
Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui perbandingan *Odds Ratio (OR)* faktor resiko hipertensi dan diabetes mellitus pada pasien stroke dengan disfungsi ereksi. Sekaligus mengetahui gambaran disfungsi ereksi pada pasien stroke. Tempat penelitian ini dilaksanakan di di Poli Neurologi RSUD Prof. Dr. R. D. Kandou Manado dan waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November – Desember 2013. Populasi yang diteliti adalah seluruh pasien di Poli Neurologi RSUD Prof. Dr. R. D. Kandou

Manado dan sampelnya yaitu semua pasien stroke laki-laki di Poli Neurologi RSU Prof. Dr. R. D. Kandou Manado yang memenuhi kriteria inklusi yaitu Pasien Stroke, jenis kelamin laki-laki, bersedia ikut serta dalam penelitian, tidak mengalami hemiparesis duplex dan afasia serta tidak mengalami disfungsi ereksi sebelum mendapatkan serangan stroke.

Pengambilan data diperoleh dari Instrumen menggunakan *International Index of Erectile function /IIEF-5*. Setiap butir pertanyaan mempunyai rentang nilai 1 sampai 5, sehingga nilai minimal 5 dan maksimal 25. Kategori disfungsi ereksi berdasarkan *IIEF-5*, normal (22-25), disfungsi ereksi ringan (17-21), disfungsi ereksi ringan-sedang (12-16), disfungsi ereksi sedang (8-11) dan disfungsi ereksi berat (1-7).

HASIL

Penelitian telah dilaksanakan selama kurang waktu 1 bulan, yaitu antara bulan November 2013 sampai dengan bulan Desember 2013 di poli Neurologi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Subyek penelitian ditentukan secara *consecutive sampling* yaitu dengan melihat diagnosis pasien yang dibuat oleh dokter spesialis saraf. Sampel didapatkan sebanyak 40 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Deskriptif karakteristik subjek penelitian meliputi umur, tingkat pendidikan, pekerjaan dan suku/ras. Sedangkan hipertensi dan DM adalah variabel yang akan dihitung ORnya (*Odds Ratio*).



Gambar 1. Gambaran Fungsi Ereksi Pasien Stroke di poli Neurologi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado

Berdasarkan hasil penelitian (gambar 1.), jumlah pasien yang memiliki fungsi ereksi normal berjumlah 6 orang (15%), disfungsi ereksi ringan berjumlah 14 orang (35%), disfungsi ereksi

ringan sampai sedang berjumlah 13 orang (32,5%), disfungsi ereksi sedang berjumlah 5 orang (12,5%) dan disfungsi ereksi berat berjumlah 2 orang (5%).

Tabel 1. Distribusi Fungsi Ereksi Berdasarkan Umur

Responden			
Umur (tahun)	Fungsi Ereksi	Jumlah (orang)	Persentasi
35-44	Normal	-	0%
	Disfungsi Ereksi	3	100%
45-54	Normal	2	13,33%
	Disfungsi Ereksi	13	86,67%
55-64	Normal	3	23,08%
	Disfungsi Ereksi	10	76,92%
65-74	Normal	1	14,29%
	Disfungsi Ereksi	6	85,71%
>75	Normal	-	0%
	Disfungsi Ereksi	2	100%

Dari tabel 1. terlihat bahwa responden yang berumur 35 sampai 44 tahun terdapat 3 orang (100%) yang mengalami disfungsi ereksi Pada umur 45 sampai 54 tahun, didapatkan 13 orang (86,67%) mengalami disfungsi ereksi. Pada umur 55 sampai 64 tahun, didapatkan 10 orang (76,92%) mengalami disfungsi ereksi. Pada umur 65 sampai 74 tahun didapatkan 6 orang (85,71%) mengalami disfungsi ereksi. Pada umur lebih dari 75 tahun didapatkan 2 orang (100%) mengalami disfungsi ereksi.

Tabel 2. Distribusi Gambaran Fungsi Ereksi Berdasarkan Pekerjaan Responden

Jenis Pekerjaan	Fungsi Ereksi									
	Normal		Ringan		Ringan-Sedang		Sedang		Berat	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tidak Bekerja	1	16,67	2	33,33	1	16,67	2	33,33	-	0
PNS	2	33,33	-	0	2	33,33	2	33,33	-	0
Pedagang	1	12,5	2	25	4	50	-	0	1	12,5
Petani	-	0	3	60	2	40	-	0	-	0
Pensiunan PNS	1	9,09	5	45,46	3	27,27	1	9,09	1	9,09
Nelayan	-	0	-	0	1	100	-	0	-	0
Supir	-	0	2	100	-	0	-	0	-	0
Buruh	1	100	-	0	-	0	4	0	-	0

Dari tabel 2. terlihat bahwa responden yang tidak bekerja, 33,33% mengalami disfungsi ereksi ringan, 16,67% mengalami disfungsi ereksi ringan sampai sedang, dan 33,33% mengalami disfungsi ereksi sedang. Pada responden yang pekerjaannya sebagai PNS, 33,33% mengalami disfungsi ereksi ringan sampai sedang, dan 33,33% mengalami disfungsi ereksi sedang. Pada responden yang pekerjaannya sebagai pedagang, 25% mengalami disfungsi ereksi ringan, 50% mengalami disfungsi ereksi ringan sampai sedang, dan 12,5% mengalami disfungsi ereksi berat. Pada responden yang pekerjaannya sebagai petani, 60% mengalami disfungsi ereksi ringan dan 40% mengalami disfungsi ereksi ringan sampai sedang. Pada responden yang pekerjaannya sebagai pensiunan PNS, 45,46% mengalami disfungsi ereksi ringan, 27,27% mengalami disfungsi ereksi ringan sampai sedang, 9,09% mengalami disfungsi ereksi sedang dan 9,09% mengalami disfungsi ereksi berat. Pada responden yang pekerjaannya sebagai nelayan, 100% mengalami disfungsi ereksi ringan sampai sedang. Pada responden yang pekerjaannya sebagai

supir, semuanya mengalami (100%) mengalami disfungsi ereksi ringan. Dan responden yang pekerjaannya sebagai buruh, 100% memiliki fungsi ereksi normal.

Tabel 3. Distribusi Gambaran Fungsi Ereksi Berdasarkan Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	Fungsi Ereksi									
	Normal		Ringan		Ringan-Sedang		Sedang		Berat	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tidak Sekolah	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
SD	0	0	1	16,67	1	16,67	3	50	1	16,67
SMP	1	7,14	6	42,85	4	28,5	2	14,28	1	7,14
SMA	2	15,38	4	30,76	6	46,13	1	7,69	-	0
Diploma/Sarjana	3	42,86	1	14,28	1	14,28	2	28,57	0	0

Pada Tabel 3. terlihat responden yang tingkat pendidikannya sampai SD, 16,67% masing-masing mengalami disfungsi ereksi ringan, disfungsi ereksi ringan sampai sedang, dan disfungsi ereksi berat dan 33,33% mengalami disfungsi ereksi sedang Pada responden yang tingkat pendidikannya sampai SMP, 42,85% mengalami disfungsi ereksi ringan, 28,57% mengalami disfungsi ereksi ringan sampai sedang, 14,28% mengalami disfungsi ereksi sedang dan 7,14% mengalami disfungsi ereksi berat. Pada responden yang tingkat pendidikannya sampai SMA, 30,76% mengalami disfungsi ereksi ringan, 46,13% mengalami disfungsi ereksi ringan sampai sedang, dan 7,69% mengalami disfungsi ereksi sedang. Pada responden yang tingkat pendidikannya diploma/sarjan, 14,28% masing-masing mengalami disfungsi ereksi ringan dan ringan sampai sedang, 28,57% mengalami disfungsi ereksi sedang dan tidak ada mengalami disfungsi ereksi berat.

Tabel 4. Distribusi Gambaran Fungsi Ereksi Berdasarkan Suku/Ras Responden

Suku/Ras	Fungsi Ereksi (%)									
	Normal		Ringan		Ringan- Sedang		Sedang		Berat	
	n	%	n	%	n	%	N	%	n	%
Minahasa	3	12	10	40	8	32	3	12	1	4
Gorontalo	3	30	4	40	1	10	2	20	-	0
Sanger	-	0	-	0	4	100	-	0	-	0
Jawa	-	0	-	0	-	0	-	0	1	100

Dari tabel 4 menunjukkan responden yang bersuku Minahasa, mengalami disfungsi ereksi ringan 10 orang (40%), disfungsi ereksi ringan sampai sedang 8 orang (32%), disfungsi ereksi sedang 3 orang (12%) dan disfungsi ereksi berat 1 orang (4%). Pada suku Gorontalo, 4 orang (40%) mengalami disfungsi ereksi ringan, 1 orang (10%) mengalami disfungsi ereksi ringan sampai sedang, 2 orang (20%) mengalami disfungsi ereksi sedang dan tidak ada yang mengalami disfungsi ereksi berat. Pada suku Sanger, semuanya (100%) mengalami disfungsi ereksi ringan sampai sedang. Dan pada suku Jawa dengan jumlah responden 1 orang (100%) mengalami disfungsi ereksi berat.

Tabel 5. Hubungan Hipertensi dan Diabetes Melitus Terhadap Kejadian Disfungsi Ereksi Pada Pasien Stroke

Variabel	Fungsi Ereksi				P Value	OR dengan CI 95%
	Normal		Disfungsi Ereksi			
	n	%	n	%		
Tekanan Darah						
Normal	1	16,67	5	83,33	0,825	0,771
Hipertensi	7	20,59	27	79,41		
Kadar GDS						
Normal	5	17,86	23	82,14	0,450	2,391
DM	1	8,33	11	91,67		

Keterangan : *OR = Odds Ratio, CI = Confidence Interval*

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa pada hipertensi OR (*Odds Ratio*) sebesar 0,771 dengan *P value* 0,825. Sedangkan pada diabetes melitus OR (*Odds Ratio*) sebesar 2,391 dengan *P value* 0,450.

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian mengenai gambaran fungsi ereksi pada pasien stroke di RSUP Prof. Dr. R. D kandou Manado, didapatkan responden yang mengalami disfungsi ereksi sebanyak 34 orang (85%), dengan jumlah terbanyak pada disfungsi ereksi ringan yaitu sebesar 35% dan disfungsi ereksi ringan sampai sedang sebesar 32,5%. Berdasarkan umur responden yang mengalami disfungsi ereksi terbanyak ditemukan pada kelompok umur 35-44 tahun dan >75 tahun. Hal ini menunjukkan perbedaan dengan data yang didapatkan oleh Bener A. dan Al-Hamaq di *Hamad General Hospital Qatar* bahwa lebih dari setengah dari pasien stroke (59,6%) dengan disfungsi ereksi berada dalam kelompok umur 60-75 tahun.⁵ Hal ini disebabkan karena perbedaan jumlah responden yang mengikuti penelitian tersebut yaitu sebanyak 605 responden. Berdasarkan pekerjaan responden dapat diketahui bahwa disfungsi ereksi ringan lebih banyak ditemukan pada responden yang pekerjaannya sebagai pensiunan PNS (45,46), disfungsi ereksi ringan sampai sedang lebih banyak ditemukan pada responden yang pekerjaannya sebagai nelayan (100%), disfungsi ereksi sedang lebih banyak ditemukan pada responden yang tidak bekerja (33,33%) dan PNS (33,33%), disfungsi ereksi berat lebih banyak ditemukan pada responden yang pekerjaannya sebagai pedagang (12,5%). Hal ini sesuai dengan kepustakaan yang menyatakan bahwa penderita stroke sering mengalami depresi, misalnya Wade, Smith dan Hwer (1987) melaporkan dari 976 penderita stroke lebih dari 60% mengalami depresi.⁶ Seseorang yang memiliki stres, depresi dan kecemasan karena masalah dalam pekerjaan, ribut terus-menerus dalam keluarga dan masalah keuangan yang sulit diatasi dapat menyebabkan gangguan ereksi. Makin keras usaha seorang pria untuk memperoleh ereksi ketika sedang mengalami ketegangan, makin buruk pula hasil yang dicapai.⁷ Berdasarkan tingkat pendidikan responden menunjukkan bahwa, pada disfungsi ereksi ringan lebih banyak ditemukan pada responden yang tingkat pendidikannya SMP (42,85%), pada disfungsi ereksi ringan sampai sedang lebih banyak ditemukan pada responden yang tingkat pendidikannya SMA (46,13%), pada disfungsi ereksi sedang lebih banyak ditemukan pada responden yang tingkat pendidikannya SD (50%) dan disfungsi ereksi berat lebih banyak ditemukan pada responden

yang tingkat pendidikannya SD (16,67%). Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan yang rendah, angka kejadian disfungsi ereksi lebih besar daripada yang tingkat pendidikannya lebih tinggi. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari *National Health and Social Live Survey* yang dipublikasikan pada tahun 1999 menyimpulkan bahwa pendidikan yang tinggi menyebabkan penurunan dari angka kejadian disfungsi seksual.⁸ Berdasarkan suku/ras responden dapat diketahui bahwa responden terbanyak berasal dari suku Minahasa yaitu sebanyak 25 orang, dimana fungsi ereksi normal terbanyak pada suku Gorontalo (30%), disfungsi ereksi ringan terbanyak pada suku minahasa (40%) dan gorontalo (40%), disfungsi ereksi ringan sampai sedang terbanyak pada suku Sanger (100%) dan disfungsi ereksi berat terbanyak pada suku Jawa (100%). Literatur tentang disfungsi ereksi pada suku/ras yang ada dikota Manado belum ada. Jadi diperlukan penelitian mengenai disfungsi ereksi pada penderita stroke dengan responden yang banyak untuk menilai variabel suku/ras ini.

Hubungan hipertensi dan diabetes melitus terhadap kejadian disfungsi ereksi pada pasien stroke dapat terlihat bahwa OR (*Odds Ratio*) dengan hipertensi sebesar 0,771 dengan *P value* sebesar 0,825. Hal ini menunjukkan hipertensi berkorelasi dengan berkurangnya resiko penyakit dan tidak bermaknanya karena nilai $P > 0,05$. Sedangkan OR (*Odds Ratio*) dengan diabetes melitus sebesar 2,391 dengan *P Value* sebesar 0,450. Hal ini menunjukkan bahwa pasien stroke yang memiliki diabetes melitus 2,391 kali mengalami insiden disfungsi ereksi dibanding yang tidak memiliki diabetes mellitus dan tidak bermakna karena nilai $P > 0,05$. Jadi dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa kemungkinan hanya diabetes melitus yang memiliki pengaruh terhadap kejadian disfungsi ereksi pada pasien stroke. Hal ini berbeda dengan penelitian Totok budi dalam penelitiannya Disfungsi Ereksi pada Pasien Stroke di rumah sakit umum daerah (RSUD) Dr Moewardi Surakarta di poliklinik neurologi menyatakan insiden disfungsi ereksi diantara para pasien stroke yang mempunyai faktor resiko hipertensi adalah lebih tinggi daripada yang tidak mempunyai faktor resiko tersebut dengan nilai OR (*Odds Ratio*) sebesar 4,2. Sedangkan yang memiliki faktor resiko diabetes melitus nilai OR (*Odds Ratio*) sebesar 5,8.⁴ Edward O, Suzanne West, and Dale Glasser dalam jurnalnya *Prevalence and Corelates of Erectile Dysfunction by Race Ethnicity Among Men Aged 40 or Older In the United States* menyatakan bahwa pasien yang memiliki diabetes melitus dan hipertensi tetapi tidak oleh penyakit jantung, dapat meningkatkan disfungsi ereksi kategori sedang sampai berat.⁹

SIMPULAN

Hasil penelitian ditemukan bahwa pasien stroke yang mengalami disfungsi ereksi sebesar 85% dengan jumlah terbanyak pada disfungsi ereksi ringan dan disfungsi ereksi ringan sampai sedang sebesar 35% dan 32,5%. Dilihat dari umur, pasien stroke yang mengalami disfungsi ereksi terbanyak pada umur 35-44 tahun dan >75 tahun, disusul umur 45-54 tahun dan 65-74 tahun. Dilihat dari pendidikan, pasien stroke yang tingkat pendidikannya rendah dapat mengalami disfungsi ereksi lebih tinggi daripada yang tingkat pendidikannya tinggi. Dan insiden disfungsi ereksi diantara pasien stroke yang mempunyai faktor resiko diabetes melitus adalah lebih tinggi daripada yang tidak mempunyai faktor resiko tersebut dengan nilai OR (*Odds Ratio*) sebesar 2,391. Sedangkan faktor resiko hipertensi berkorelasi dengan berkurangnya resiko penyakit karena memiliki OR (*Odds Ratio*) sebesar 0,771.

SARAN

Untuk mengetahui fungsi ereksi pada pasien stroke perlunya dilakukan pemeriksaan dan penilaian sedini mungkin agar diagnosis dan pemulihan dapat dilakukan dari awal. Selain itu, perlunya penelitian yang lebih lanjut terhadap fungsi ereksi pada pasien stroke dengan jumlah responden yang lebih banyak untuk menilai apakah suku/ras berpengaruh terhadap fungsi ereksi pada pasien stroke.

RUJUKAN

1. Trvelsen T and Bonita R. The Worldwide Burden Of Stroke: Current Status and Future Projection. In: Aminoff MJ, Boller F, Swaab DF editors. Handbook of Clinical Neurology 3rd ed. AMSTERDAM: Elsevier Science. 2009. p. 1399-402.
2. Lombardo MC. Penyakit Serebrovaskular dan Nyeri Kepala. Dalam: Price SA, Wilson LM, editor. Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit edisi 4. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 1995. 962-4.
3. Misbach J. Pandangan Umum Mengenai Stroke. Dalam: Rasyid A, Soertidewi L, editor. Unit stroke: Manajemen Stroke Secara Komprehensif. Jakarta: Balai Penerbit. 2007. 1-2.

4. Budi T. Disfungsi Ereksi pada Pasien Stroke di rumah sakit umum daerah (RSUD) Dr Moewardi Surakarta di poliklinik neurologi. *Jurnal Penelitian Sains & Teknologi*. 2010;11:144-55
5. Bener A, Al-Hamaq A, Kamian S, Al-Ansari A. Prevalence of erectile dysfunction in male stroke patients and associated co-morbidities and risk factors. *Int Urol Nephrol*. 2008;40:701-8.
6. Jannis J, Misbach J. Disfungsi Seksual Pada Stroke. Dalam: Soertidewi L, Jannis J, editor. *Stroke, Aspek Diagnostik, Patofisiologi, Manajemen*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI;2011;217-30.
7. Muchtar A. *Rahasia Hidup Sehat & Bahagia*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer. 2009;109-15
8. Laumann EO, Paik A, and Rosen RC. Sexual Dysfunction in The United States, Prevalence and Predictors. Updated: February 1999 [Cited January 5 2014]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1477528/>
9. Laumann EO, West S, and Glasser D. Prevalence and Correlates of Erectile Dysfunction by Race and Ethnicity Among Men Aged 40 or Older in the United States: From the Male Attitudes Regarding Sexual Health Survey. *The Journal Of Sexual Medicine*. 2007;4:57-65