

KUALITAS HIDUP BERDASARKAN KARAKTERISTIK PASIEN PASCA STROKE (Studi di RSUD Tugurejo Kota Semarang)

Ulfa Bariroh*), Henry Setyawan S**), Mateus Sakundarno A**)

*)Mahasiswa Peminatan EPID Kesehatan Masyarakat, FKM UNDIP Semarang

**)Dosen Peminatan EPID Kesehatan Masyarakat, FKM UNDIP Semarang

Email : ulfabariroh7@gmail.com

Abstract : *Stroke is the leading cause of functional disorder that can affect the patient's life in various aspects (physical, emotional, psychological, cognitive, and social). The level of physical and mental disability in patients with post-stroke can affect the quality of life of patients. In this study aims to describe the post-stroke patient quality of life based on the characteristics. This is a descriptive study with cross-sectional approach. The instrument used in this study was a questionnaire. The sample is 100, by using simple random sampling technique. This research uses descriptive data analysis results showed that the poor quality of life more in respondents older than 55 years (67.7%), male sex (52.1%), did not attend school (100%), not work (58.5%), had income below the minimum wage (56.6%), not having a partner (78.8%) and various non-hemorrhagic stroke (52.6%). post-stroke patients are advised to read a lot about stroke and stroke a lot to find out about other than that for post-stroke patients who have a spouse is expected to continue to provide support.*

Keywords : *Quality of Life, Stroke, Post Stroke Patients*

PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyakit defisit neurologis akut yang disebabkan oleh gangguan pembuluh darah otak yang terjadi secara mendadak dan menimbulkan gejala dan tanda yang sesuai dengan daerah otak yang terganggu. Kejadian serangan ini bervariasi antar tempat, waktu, dan keadaan penduduk.⁽¹⁾ Setiap tahunnya ada sekitar 5,8 juta orang yang meninggal dan dua-sepertiga dari semua kematian akibat stroke terjadi di negara-negara berkembang. Di Amerika Serikat didapatkan 700.000 orang mengalami stroke baru atau berulang tiap tahunnya.⁽²⁾ Prevalensi stroke di Indonesia tahun 2013 sebesar 12,1/1.000 penduduk berdasarkan diagnosis tenaga

kehatan dan gejala. Prevalensi stroke di Jawa Tengah tahun 2013 berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7,7/1.000 penduduk dan yang berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala sebesar 12,3/1.000 penduduk.⁽³⁾

Berdasarkan patogenesisnya stroke dimulai saat terbentuk lesi patologik sampai saat lesi tersebut menetap. Gangguan fungsi otak disini akibat adanya lesi pada otak. Lesi ini umumnya mengalami pemulihan sampai akhirnya terdapat lesi yang menetap. Fungsi otak adalah sebagai kontrol dari setiap anggota gerak manusia, maka rusaknya otak menyebabkan hilangnya fungsi otak itu sendiri.

Kerusakan sel-sel otak pasca stroke menyebabkan kecacatan fungsi kognitif, sensorik, maupun motorik sehingga menghambat kemampuan fungsional mulai dari aktivitas gerak hingga berkomunikasi dengan orang sekitar secara normal.

Stroke dapat mempengaruhi kehidupan pasien dalam berbagai aspek (fisik, emosional, psikologis, kognitif, dan sosial). Tingkat kecacatan fisik dan mental pada pasien pasca stroke dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Seiring angka kematian akibat stroke yang semakin menurun, lebih banyak pasien yang harus hidup dengan berbagai keterbatasan dan gangguan. Kecacatan jangka panjang yang disebabkan oleh stroke merupakan masalah yang umum terjadi di semua negara dan kejadiannya meningkat secara signifikan, terutama pada pasien berusia lanjut. Stroke juga merupakan penyebab utama gangguan fungsional, dimana 20% penderita yang bertahan hidup masih membutuhkan perawatan di institusi kesehatan setelah 3 bulan dan 15-30% penderitanya mengalami cacat permanen.⁽⁴⁾ Di Indonesia, 55-60% orang dengan gejala stroke menderita cacat ringan sampai berat, 25% meninggal dunia, dan 10-15% penderita selamat. Akibat gangguan fungsional ini menyebabkan penderita stroke kehilangan produktivitasnya dan harus mengeluarkan biaya yang besar untuk perawatan rehabilitasi.⁽⁵⁾

Kualitas hidup diartikan sebagai persepsi individu tentang posisi mereka dalam kehidupan yang dilihat dari konteks budaya dan sistem nilai dimana mereka tinggal serta hubungannya dengan tujuan, harapan, standar, dan hal-hal lain yang menjadi perhatian individu.

Pada dasarnya terdapat tiga hal yang berperan menentukan kualitas hidup yaitu mobilitas, rasa nyeri dan kejiwaan, depresi atau ansietas. Ketiga faktor tersebut dapat diukur secara obyektif dan dinyatakan sebagai status kesehatan.⁽⁶⁾ Berdasarkan penelitian lain yang dilakukan di Chicago faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pasien pasca stroke adalah (P=0,0001), dukungan sosial (P=0,0005), dan FIMLOG (P=0,031).⁽⁷⁾ Penelitian yang berjudul *Factors Influencing Stroke Survivors Quality of Life During Subacute Recovery* bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien pasca stroke adalah umur ($p < 0,001$), jenis kelamin ($p = 0,042$), tingkat pendidikan ($p = 0,014$), jenis stroke ($p = 0,014$) dan komorbiditas ($p = 0,049$).⁽⁸⁾

Melihat semakin meningkatnya angka kejadian stroke dan dampak yang ditimbulkan oleh stroke yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien pasca stroke, namun belum diketahui gambaran kualitas hidup pasien pasca stroke di RSUD Tugurejo Kota Semarang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian observasional analitik melalui pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel adalah *simple random sampling*. Sampel berjumlah 100 pasien pasca stroke yang termasuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status pekerjaan, tingkat penghasilan, status pernikahan dan

jenis stroke. Analisis data dilakukan secara univariat.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner karakteristik responden dan kuesioner kualitas hidup SF-36. Instrumen ini terdiri dari delapan domain yaitu fungsi fisik, peran fisik, rasa nyeri, kesehatan

secara umum, vitalitas, fungsi sosial, kesehatan mental, dan peranan emosional. Pertanyaan berjumlah 36. Skor item jawaban berada pada rentang nol sampai dengan enam sehingga skor total berada pada rentang nol sampai dengan 100.

HASIL

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Berdasarkan Umur

Umur	Kualitas Hidup				Total	
	Buruk		Baik		N	%
	N	%	N	%		
≥ 55 tahun	44	67,7	21	32,3	65	100,0
< 55 tahun	6	17,1	29	82,9	35	100,0
Total	50	50,0	50	50,0	100	100,0

Tabel 1 menggambarkan persentase terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah kelompok umur lansia (≥55tahun) yaitu sebesar 67,7%. Persentase tertinggi responden dengan kualitas hidup baik adalah kelompok umur dewasa 82,9%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa rerata usia pasien stroke adalah 62,1 tahun dengan usia termuda 18,5 tahun dan tertua 89,9 tahun.⁽⁸⁾ Penelitian lain yang dilakukan di Mesir terhadap 50 pasien stroke didapatkan hasil rerata usia pasien adalah 55,3 dengan pasien yang berusia termuda adalah 35 tahun dan tertua adalah 71 tahun.⁽⁹⁾

Merujuk pada hasil penelitian diatas penyakit stroke lebih banyak ditemukan pada lansia dengan rerata usia >55 tahun karena secara fisiologis terjadi perubahan fisik yang berhubungan dengan umur meliputi perubahan pembuluh darah secara umum termasuk pembuluh darah otak yang menjadi kurang elastis dan adanya penumpukan plak pada percabangan pembuluh darah otak yang berlangsung bertahun-tahun. Adanya plak yang terjadi pada pembuluh darah otak akan mengganggu sirkulasi darah ke otak sehingga otak akan mengalami gangguan metabolisme, jika terjadi secara terus menerus akan terjadi iskemia dan akhirnya infark serebral.⁽¹⁰⁾

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kualitas Hidup				Total	
	Buruk		Baik		N	%
	N	%	N	%		
Laki-laki	25	52,1	23	47,9	48	100,0
Perempuan	25	48,1	27	51,9	52	100,0
Total	50	50,0	50	50,0	100	100,0

Tabel 2 menggambarkan persentase terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah kelompok laki-laki yaitu sebesar 52,1%. Persentase tertinggi responden dengan kualitas hidup baik adalah kelompok perempuan 51,9%.

Penelitian mengatakan bahwa wanita mempunyai kualitas hidup yang lebih rendah, namun sumber lain mengatakan bahwa pria mempunyai kualitas hidup yang lebih rendah. Perbedaan ini terjadi karena beberapa alasan, pada wanita dianggap lebih rendah karena prevalensi depresi dan kecemasan

pada wanita lebih tinggi. Namun, jika dilihat dari *social support* wanita mempunyai skor yang tinggi dibanding pria. Lain halnya dengan pria, semakin lama menjalani sebuah terapi pengobatan maka kualitas hidup pasien pria tersebut akan semakin menurun.^(11,12)

Penelitian mereka juga menunjukkan perempuan lebih berisiko 1,53 kali untuk terkena stroke daripada laki-laki.⁽¹³⁾ Penelitian yang pernah dilakukan di New Zealand menunjukkan bahwa 328 dari kelompok kasus stroke adalah berjenis kelamin perempuan.⁽¹⁴⁾

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Kualitas Hidup				Total	
	Buruk		Baik		N	%
	N	%	N	%		
Tidak Sekolah	4	100,0	0	0,0	4	100,0
SD	20	66,7	10	33,3	30	100,0
SMP	16	59,3	11	40,7	27	100,0
SMA	10	33,3	20	66,7	30	100,0
PT	0	0,0	9	100,0	9	100,0
Total	50	50,0	50	50,0	100	100,0

Tabel 3 menggambarkan persentase terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang tidak sekolah yaitu sebesar 100%. Persentase tertinggi responden dengan kualitas hidup baik adalah responden dengan tingkat pendidikan akhir perguruan tinggi 100%.

Tingkat pendidikan seseorang dapat mendukung atau mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Pendidikan yang rendah maka pengetahuan juga rendah, semakin tinggi pendidikan seseorang maka pengetahuannya akan semakin tinggi.⁽¹⁵⁾ Penderita yang memiliki pendidikan lebih tinggi

akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas juga memungkinkan pasien dapat mengontrol dirinya dalam mengatasi masalah yang dihadapi, mempunyai rasa percaya diri yang tinggi, berpengalaman dan mempunyai perkiraan yang tepat bagaimana mengatasi kejadian serta mudah mengerti anjuran-anjuran dari petugas kesehatan. Selain itu dapat mengurangi kecemasan sehingga dapat membantu individu dalam membuat keputusan.⁽¹⁶⁾

Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan di Bogor dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa orang yang terkena stroke banyak diderita oleh orang dengan pendidikan terakhir

SMP-SMA yaitu 22 orang. Orang dengan pendidikan terakhir SMP-

SMA juga berpeluang 1,74 kali berisiko untuk terkena stroke.⁽¹³⁾

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Berdasarkan Status Pekerjaan

Status Pekerjaan	Kualitas Hidup				Total	
	Buruk		Baik		N	%
	N	%	N	%		
Tidak Bekerja	31	58,5	22	41,5	53	100,0
Bekerja	19	40,4	28	59,6	47	100,0
Total	50	50,0	50	50,0	100	100,0

Tabel 4 menggambarkan persentase terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang tidak bekerja yaitu sebesar 58,5%. Persentase tertinggi responden dengan kualitas hidup baik adalah responden yang bekerja 59,6%.

Ketidak mampuan penderita untuk kembali bekerja ini juga dipengaruhi oleh faktor fisiknya, karena faktor ini memengaruhi tingkat ketidakmampuan penderita,

dan ketidakmampuan ini meningkat seiring dengan peningkatan spasitas dan berkurangnya status keseimbangan.⁽¹⁷⁾ Penelitian yang dilakukan pada penderita stroke hemisfer kanan yang kembali bekerja setelah terkena stroke, mereka mengungkapkan bahwa meskipun mereka kembali bekerja, namun skillnya sudah berbeda dari yang dulu sebelum terkena stroke. Mereka mengungkapkan kemampuan untuk kembali bekerja ini didesak oleh kemauan mereka sendiri.⁽¹⁸⁾

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Berdasarkan Tingkat Penghasilan

Tingkat Penghasilan	Kualitas Hidup				Total	
	Buruk		Baik		N	%
	N	%	N	%		
Rendah	47	56,6	36	43,4	83	100,0
Tinggi	3	17,6	14	82,4	17	100,0
Total	50	50,0	50	50,0	100	100,0

Tabel 5 menggambarkan persentase terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang memiliki penghasilan dibawah UMR yaitu sebesar 56,6%. Persentase tertinggi responden dengan kualitas hidup baik adalah responden memiliki penghasilan diatas UMR 82,4%.

Penduduk yang memiliki penghasilan tidak mencukupi kebutuhan sehari-hari mempunyai kualitas hidup yang lebih buruk dibandingkan dengan penduduk dengan penghasilan yang mencukupi. Pasien yang mempunyai pendapatan keluarga yang mencukupi dapat menunjang untuk pemenuhan kebutuhan hidupnya. Sehingga dalam hal ini bukan hanya

dapat menunjang kebutuhan hidup sehari-hari namun juga biaya pengobatan yang diperlukan terkait penyakit sehingga dapat menjaga derajat kesehatannya. Oleh karena itu, hal ini dapat mempengaruhi kualitas hidupnya.

Hasil penelitian yang dilakukan di Nigeria juga mendapatkan hasil

125 responden (53,6%) merupakan responden dengan pendapatan tidak mencukupi, 43,3% merupakan responden dengan pendapatan yang cukup dan hanya 3% responden yang memiliki pendapatan cukup dan dapat menabung.⁽¹⁹⁾

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Berdasarkan Status Pernikahan

Status Pernikahan	Kualitas Hidup				Total	
	Buruk		Baik		N	%
	N	%	N	%		
Tidak Berpasangan	26	78,8	7	21,2	33	100,0
Berpasangan	24	35,8	43	64,2	67	100,0
Total	50	50,0	50	50,0	100	100,0

Tabel 6 menggambarkan persentase terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang berstatus janda/duda/belum menikah yaitu sebesar 78,8%. Persentase tertinggi responden dengan kualitas hidup baik adalah responden memiliki pasangan 64,2%.

Pasangan merupakan *support system* yang baik dalam meningkatkan kualitas hidup pasien. Penelitian lain menemukan pasien yang tidak mempunyai pasangan ditemukan lebih ansietas dibandingkan dengan pasien yang mempunyai pasangan. Meskipun status perkawinan bukan merupakan faktor risiko terjadinya penyakit stroke namun, status pernikahan merupakan salah satu dukungan sosial terhadap pasien sehingga dengan adanya pasangan hidup dapat memberikan dukungan kepada pasangan untuk menjalankan perilaku yang sehat

dan positif. Dengan keberadaan pasangan yang selalu mendampingi dan memberikan dukungan ataupun bantuan saat pasien mengalami masalah terkait kondisi kesehatannya, maka pasien akan merasa lebih optimis dalam menjalani kehidupannya. Hal itu akan mempengaruhi keseluruhan aspek pada kualitas hidupnya. Oleh karena itu kualitas hidup pasien dengan status marital menikah lebih baik.⁽²⁰⁾

Hal ini sesuai dengan penelitian lainnya yang menunjukkan sebagian besar responden masih memiliki pasangan yaitu sebesar 94,2%.⁽²¹⁾ Penelitian yang dilakukan pada pasien pasca 3 bulan mengalami stroke didapatkan hasil 184 responden atau 61% masih memiliki pasangan.⁽²²⁾ Hasil yang sama juga didapatkan pada penelitian lain yang menunjukkan 57,4% responden berstatus menikah, 9,1% responden masih single atau belum menikah dan 33,5% responden sudah tidak

memiliki pasangan atau duda atau janda.⁽²³⁾

Tabel 7 Distribusi Frekuensi Kualitas Hidup Berdasarkan Jenis Stroke

Jenis Stroke	Kualitas Hidup				Total	
	Buruk		Baik		N	%
	N	%	N	%		
Stroke Hemoragik	9	40,9	13	59,1	22	100,0
Stroke non Hemoragik	41	52,6	37	47,4	78	100,0
Total	50	50,0	50	50,0	100	100,0

Tabel 7 menggambarkan persentase terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang berjenis stroke non hemoragik yaitu sebesar 52,6%. Persentase tertinggi responden dengan kualitas hidup baik adalah responden berjenis stroke hemoragik 59,1%.

Jenis stroke berkaitan dengan tingkat kecacatan dan keparahan. Stroke iskemik terjadi bila pembuluh darah yang memasok darah ke otak tersumbat. Sedangkan stroke hemoragik, pembuluh darah pecah sehingga mengakibatkan hambatan aliran darah normal dan darah merembes ke bagian otak lainnya kemudian merusak. Efek yang ditimbulkan oleh keduanya berbeda. Kerusakan yang disebabkan stroke hemoragik bisa lebih parah karena adanya kebocoran darah yang keluar menuju jaringan otak dengan tekanan darah yang cukup tinggi. Hal ini dapat menyebabkan kematian atau kecacatan yang parah.⁽⁷⁾

Sebagian besar penderita stroke yang menjadi responden penelitian menderita stroke jenis iskemik, yaitu sebanyak 78%, sedangkan 22% lainnya menderita stroke jenis hemoragik. Hal ini serupa dengan penelitian yang

dilakukan pada tahun 2013, sebagian besar respondennya menderita stroke jenis iskemik yaitu 76,1% sedangkan sisanya menderita stroke jenis hemoragik yaitu 23,9%.⁽²⁴⁾ Penelitian pada pasien pasca stroke juga menunjukkan 27 orang menderita stroke jenis iskemik dan 3 orang lainnya menderita stroke jenis hemoragik.⁽²⁵⁾

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- Proporsi terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah kelompok umur lansia (≥ 55 tahun) yaitu sebesar 67,7%.
- Proporsi terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah kelompok laki-laki yaitu sebesar 52,1%.
- Proporsi terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang tidak sekolah yaitu sebesar 100%.
- Proporsi terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang tidak bekerja yaitu sebesar 58,5%.
- Proporsi terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang memiliki penghasilan

dibawah UMR yaitu sebesar 56,6%.

- f. Proporsi terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang berstatus janda/duda/belum menikah yaitu sebesar 78,8%.
- g. Proporsi terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang berjenis stroke non hemoragik yaitu sebesar 52,6%.

2. Saran

- a. Diharapkan pasien pasca stroke terus mencari tahu, membaca tentang penyakit stroke dan mempelajarinya.
- b. Diharapkan pasien pasca stroke yang memiliki pasangan untuk terus memberikan dukungannya kepada pasien.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bustan M. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2007. 79-96 p.
2. Who. *Global burden of stroke. atlas Hear Dis stroke*. 2004;15:50-1.
3. Depkes RI. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI; 2013.
4. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, Benjamin EJ, Berry JD, Blaha MJ, et al. *Heart Disease and Stroke Statistics - 2014 Update: A report from the American Heart Association*. Circulation. 2014;129(3).
5. Bilic I, Dzamonja G, Lusic I, Matijaca M, Caljkusic K. *Risk factors and outcome differences between ischemic and hemorrhagic stroke*. NCBI. 2009;48(4):399-403.
6. Chung ML, Mose DK, Lennie TM, Rayerns MK. *The Effects of Depressive Symptoms and Anxiety on Quality of Life in Patients with Heart Failure and Their Spouses: Testing Dyadic Dynamic Using Actor-Partner Interdependence Model*. J NCBI [Internet]. 2009;67(1):29-35. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19539816>
7. Rosemarie B K. *Quality of Life After Stroke*. *Am Hear Assoc*. 2010;27:1467-72.
8. Nichols-Larsen DS, Clark PC, Zeringue A, Greenspan A, Blanton S. *Factors influencing stroke survivors' quality of life during subacute recovery*. *Stroke*. 2005;36(7):1480-4.
9. Kamel A, Ghani AA, Zaiton MA, El-motayam AS, El-fattah DA. *Health Related Quality of Life in Stroke Survivors Measured by the Stroke Impact Scale*. 2010;47(2):267-74.
10. Price SA, Wilson LM. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Dublin: EGC; 2006.
11. Pezeshki LMe and Rostami Z. *Contributing Factors in Health Related Quality of Life*

- Assessment of ESRD Patient: A Single Center Study. Int J Nephrol Urol. 2009;1(2):129–36.* Available from: <http://rcb.sagepub.com/content/48/4/209.abstract>
12. WHO. *Men Ageing And Health. Geneva: World Health Organization; 2001. 15-28 p.*
 13. Delcourt C, Hackett M, Wu Y, Huang Y, Wang J, Heeley E, et al. *Determinants of quality of life after stroke in China: The ChinaQUEST (Quality Evaluation of Stroke care and Treatment) study. Stroke. 2011;42(2):433–8.*
 14. ML H, JR D, CS A, JB B, Bonita R. *Health-related quality of life among long-term survivors of stroke: results from the Auckland Stroke Study, 1991-1992. Stroke (00392499) [Internet]. 2000;31(2):440–447 8p. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=107100429&site=ehost-live>*
 15. Soekidjo N. *Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2010. 44-46 p.*
 16. Eurostat. *Quality of Life. 2015.*
 17. Sinha, Dhamija B. *Functional Status and Disabilitu in Stroke Survivors of North India. Indian J Physiother Occup Ther. 2013;7.*
 18. Koch. *Returning to Work After the Onset of Illness: Experiences of Right Hemisphere Stroke Survivors. Rehabil Conseling Bull [Internet]. 2005;4(48):209.*
 19. Hamza AM, Al-Sadat N, Loh SY, Jahan NK. *Predictors of poststroke health-related quality of life in nigerian stroke survivors: A 1-Year follow-up study. Biomed Res Int. 2014;2014.*
 20. Pasca P, Fakultas S, Keperawatan I, Keperawatan K, Bedah M, Indonesia U. *Hubungan Antara Depresi Dan Dukungan Keluarga Dengan Kualitas Hidup Pasien Hiv / Aids Yang Menjalani Perawatan. 2011;*
 21. Em S, Bozkurt M, Karakoç M, Çağlayan M, Akdeniz D, Oktayoğlu P, et al. *Determining Quality of Life and Associated Factors in Patients with Stroke. 2015;(April 2014):148–54.*
 22. Astrom, M. Asplud K. *Handicap and Quality of Life After Stroke. In: Long Term Effect of Stroke. New York: Marcel Dekker; 2005.*
 23. Edwards JD, Koehoorn M, Boyd LA, Levy AR. *Is Health-Related Quality of Life Improving After Stroke? Between 1996 and 2005. 2010;996–1001.*
 24. Muthmaina. *Faktor Risiko Kejadian Stroke pada dewasa Awal (18-40 tahun) di Kota Makassar Tahun 2010-2012. J Penelit Epidemiol Fak Kesehatan Masy Univ Hasanudin Makassar. 2013;*

25. Angelina P. *Hubungan Self Management dengan Kualitas Hidup Pasien Pasca Stroke di Puskesmas Pisangan Ciputat*. Vol. 53, Universitas Islam negeri Syarif Hidayatullah. Universitas Islam negeri Syarif Hidayatullah; 2013.

