

GAMBARAN KUALITAS HIDUP DAN KARAKTERISTIK PASIEN PASCA STROKE DI POLI SYARAF RSUD DR. SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA

Description of Quality Life and Characteristics of Patients After Stroke in Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo City of Tasikmalaya

Wawan Rismawan¹, Anggie Mustika Lestari², Evi Irmayanti³

^{1,2,3}Program Studi DIII Keperawatan, STIKes BTH Tasikmalaya

Jl. Cilolohan Nomor 36 Tasikmalaya

email: wawan_rismawan@stikes-bth.ac.id

ABSTRACT

Background : Stroke is a the one of big health problems in the modern life now. The total of patient are more and more every year, not the only attacked the old age but attack the productive old too. The level of physics and mental the patient's after stroke affected the quality life of the patients. The research purpose : Knowing about respondents and quality life after stroke at poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota tasikmalaya based on physics dimension, psychological, social relationship, and environment. The research metode: Descriptive research metode. Total of the sample is 53 respondents. Taking sample technic is using non-metode probability sampling with purposive sampling method. Collecting data is using WHOQOL-BREF Questioner. Data Analytics is using Univariat Analytics. The research result : The percentage characteristics based on the old of patient after stroke the highest in category 45-60 (49,1%), the highest in gender category male (73,6%), based on highest education category elementary school (41,5%), the highest of job category on job (50,9%), the highest time affected category <1 year (52,8%), the highest hypertension risk (45,3%), bad physic quality life (64,2%), bad psychological dimension quality life (69,8%), bad quality life from social relationship dimension (47,2%), and bad quality life from environment dimension (41,5%). The conclusion: The quality life of patient after stroke at poly syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya for the worst quality life is from psychological dimension (69,8%). The Suggestion: Should need further research about the relationship of every variable which influence quality life related on patient after stroke health.

Keywords: quality of life, stroke

Diterima: Mei 2021

Direview: 15 Juli 2021

Diterbitkan: 31 Agustus 2021

ABSTRAK

Pendahuluan: stroke merupakan salah satu masalah kesehatan besar dalam kehidupan modern saat ini. Jumlah penderitanya semakin meningkat setiap tahun, tidak hanya menyerang usia tua tetapi juga menyerang produktif. Tingkat kecacatan fisik dan mental pasien pasca stroke mempengaruhi kualitas hidup pasien. Tujuan Penelitian: mengetahui karakteristik responden dan kualitas hidup pasien *pasca* stroke di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya berdasarkan dimensi fisik, psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan. Metode penelitian: metode penelitian deskriptif. Jumlah sampel 53 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner WHOQOL-BREF. Analisa data menggunakan analisa univariat. Hasil Penelitian: persentase karakteristik berdasarkan umur pasien pasca stroke tertinggi kategori 45-60 (49,1%), jenis kelamin tertinggi kategori laki-laki (73,6%), berdasarkan pendidikan tertinggi kategori SD (41,5%), pekerjaan tertinggi kategori bekerja (50,9%) , waktu serangan tertinggi kategori <1 tahun (52,8%), faktor risiko tertinggi hipertensi (45,3%), kualitas hidup buruk dimensi fisik (64,2%), kualitas hidup buruk dimensi psikologis (69,8%), Kualitas hidup buruk dari dimensi hubungan sosial (47,2%), dan Kualitas hidup buruk dari dimensi lingkungan (41,5%). Kesimpulan: Kualitas hidup pada pasien *pasca* stroke di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya untuk kualitas hidup paling buruk yaitu dari dimensi psikologis (69,8%). Saran: Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan setiap variabel yang mempengaruhi kualitas hidup terkait kesehatan pada pasien *pasca* stroke.

Kata Kunci : Kualitas hidup, stroke.

PENDAHULUAN / INTRODUCING

Menurut¹ stroke merupakan salah satu masalah kesehatan besar dalam kehidupan modern saat ini. Jumlah penderitanya semakin meningkat setiap tahun, tidak hanya menyerang usia tua tetapi juga menyerang usia muda dan produktif². Menurut *World Health Organization* (WHO) stroke merupakan penyebab kematian tertinggi kedua pada umur 60 tahun dan urutan kelima penyebab kematian pada umur 15-59 tahun³. Di seluruh dunia, sebanyak 3 juta perempuan dan 2,5 juta laki-laki meninggal akibat terserang stroke di setiap tahunnya. Di Amerika, stroke telah menyebabkan kematian sebanyak 130.000 orang dan menjadi penyebab kematian tertinggi nomor lima⁴. Rata-rata setiap 4 menit ada satu orang yang meninggal akibat stroke. Setiap tahunnya, lebih dari 795.000 orang di Amerika menderita stroke dan rata-rata terserang setiap 40 detik⁵. Orang yang mengalami stroke berjumlah 795.000, 610.000 orang diantaranya terserang stroke untuk pertama kali dan 185.000 orang lainnya pernah mengalami stroke sebelumnya³. Penderita penyakit stroke di Indonesia tahun 2013 sebanyak 1.236.825 orang (7,0 per 1000 penduduk), sedangkan berdasarkan diagnosis Nakes / gejala diperkirakan sebanyak 2.137.941 orang (12,1 per 1000 penduduk)⁶. Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi penyakit tidak menular mengalami kenaikan jika

dibandingkan dengan Riskesdas 2013, antara lain kanker, stroke, penyakit ginjal kronis, diabetes melitus, dan hipertensi. Laporan data RSUD Dr. Soekardjo Tasikmalaya pada tahun 2015 jumlah kasus stroke sebanyak 174 kasus, tahun 2016 jumlah kasus stroke meningkat menjadi 186 kasus dan pada tahun 2017 jumlah kasus stroke meningkat menjadi 232 kasus. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa jumlah kasus stroke di RSUD Dr. Soekardjo kota Tasikmalaya mengalami peningkatan setiap tahunnya⁷. Jumlah pasien stroke dari bulan Januari –Juli di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya tahun 2018 mencapai 210 kasus⁷. Jumlah pasien stroke pada penderita rawat jalan di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya tahun 2018 mencapai 1468 kasus⁷. 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. 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. 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 rehabilitasi⁸. Kualitas hidup menjadi pertimbangan penting untuk mengevaluasi berbagai hasil akhir efektifitas pelayanan kesehatan yang diberikan para professional kesehatan dalam menentukan berbagai manfaat dari macam opsi/pilihan tindakan medis yang akan diberikan kepada para pasien⁹.

METODE PENELITIAN / METHOD

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif¹⁰ yang bertujuan mendapatkan gambaran kualitas hidup dan karakteristik pasien *pasca* stroke di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo. Populasi dalam penelitian adalah pasien *pasca* stroke yang melakukan rawat jalan di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya berjumlah 115 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya^{11,12,10,13}, dengan kriteria inklusi : (a) pasien *pasca* stroke yang melakukan kontrol untuk pengobatan di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo. (b) kesadaran baik/ composmentis, (c) bersedia menjadi responden dengan mengisi *informed consent* yang disediakan, dan kriteria eklusi sebagai

berikut : (a) terjadi kegawat daruratan saat diambil data dan (b) gugur menjadi responden. Presedur bertahap dari hari ke hari, biasanya ada 7 pasien, ada 5 pasien, ada 3 pasien per harinya. pada tanggal 22 April- 8 Mei 2019 di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo, Penelitian dilakukan dari jam 08.00 WIB-12.00 WIB, hari senin-sabtu, sehingga sampel sesuai dengan target yang diharapkan yaitu 53 orang.

Lokasi penelitian di Poli Syaraf RSUD. Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, Instrument untuk mengukur kualitas hidup digunakan instrument WHOQOL-BREF. Instrumen WHOQOL-BREF ini merupakan rangkuman dari *World Health Organization Quality Of Life (WHOQOL)* – 100 yang terdiri dari 26 pertanyaan. Semua pertanyaan berdasarkan pada Skala Likert lima poin (1-5) dan empat macam pilihan jawaban yang fokus pada intensitas, kapasitas, frekuensi dan evaluasi. Pertanyaan nomor 1 dan 2 pada kuesioner mengkaji tentang kualitas hidup secara menyeluruh dan kesehatan secara umum. Domain 1 yaitu fisik terdapat pada pertanyaan nomor 3, 4, 10, 15, 16, 17, dan 18. Domain 2 yaitu psikologis ada pada pertanyaan nomor 5, 6, 7, 11, 19, dan 26. Domain 3 - hubungan sosial ada pada pertanyaan nomor 20, 21, dan 22. Domain 4 yaitu lingkungan ada pada pertanyaan nomor 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, dan 2. Pada penelitian ini skor tiap domain (*raw score*) ditransformasikan dalam skala 0 - 100. Kualitas hidup baik didefinisikan sebagai perasaan aman dan nyaman dari 4 dimensi

tersebut, begitupun sebaliknya jika tidak aman dan nyaman maka diartikan kualitas hidup buruk.

Analisis uji validitas menggunakan program SPSS (*Statiscal Package for the Social Sciences*) versi 24,0. Jumlah responden untuk uji validitas sebanyak 10 orang diluar responden penelitian, dengan tingkat kemaknaan 5%, didapatkan hasil nilai r hitung lebih besar dari r tabel (r tabel untuk $n = 10$ adalah 0,632), dan r hitung memiliki nilai antara 0,645-0,984 hal ini menyatakan bahwa semua item pada kuesioner valid dan dapat digunakan. Peneliti menggunakan *Alpha Cronbach* untuk menguji reliabilitas suatu alat ukur. Dikatakan *reliable* jika nilai alpha $>0,6$. Uji reliabilitas semua pertanyaan dinyatakan reliabel (r alpha $> 0,6$) dengan nilai *Alpha Chronbach* 0,990. Dan dinyatakan layak untuk dijadikan sebagai alat ukur dalam penelitian. Pengelolaan data peneliti dibantu dengan menggunakan perangkat lunak yaitu aplikasi statistik *Statiscal package for the Social Sciences* (SPSS) urutan pengolahan data sebagai berikut : editing, coding, entry/ processing dan cleaning. Analisis data menggunakan analisis univariat¹².

HASIL DAN PEMBAHASAN / RESULTS AND DISCUSSION

1. Karakteristik Pasien *Pasca* Stroke Berdasarkan Umur Pasien di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

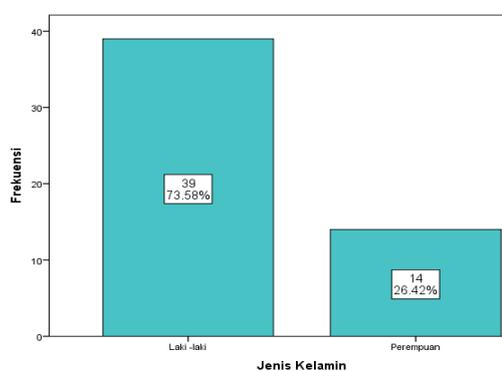
Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Umur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<45	7	13.2
45-60	26	49.1
>60	20	37.7

Berdasarkan tabel 1 di atas, penelitian yang dilakukan di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya responden paling banyak berumur 45-60 tahun berjumlah 26 orang (49,1%), sedangkan responden dengan umur >60 tahun berjumlah 20 orang (37,7%). Responden yang paling sedikit yaitu umur <45 tahun berjumlah 7 orang (13,2%). Hasil penelitian penyakit stroke lebih banyak ditemukan pada umur 45-60 tahun 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. 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 terjafi iskemia dan akhirnya infark serebral. Hasil penelitian juga sesuai pada teori yang mengatakan bahwa pasien stroke rate meninggi sesuai dengan pertambahan umur¹⁴. Penelitian yang berbeda menyebutkan bahwa di wilayah puskesmas Pisangan Ciputat yaitu responden yang paling banyak berumur 60

tahun ke atas sebanyak 53,3%, sedangkan responden yang berumur dibawah 60 tahun tidak jauh bedanya yaitu sebesar 46,7%¹⁵, penderita stroke yang berumur lebih dari 60 tahun lebih banyak dari pada penderita stroke yang berumur di bawah 60 tahun dengan perbandingan 20 : 3.¹⁵ Hasil penelitian menunjukkan bahwa paling banyak responden berumur antara 43–61 tahun dengan jumlah 25 orang (53,2%)¹⁶. Tahun 2010 dilakukan oleh Yani menyebutkan bahwa rata-rata total skor kualitas hidup terkait kesehatan berdasarkan umur yaitu paling banyak pada usia 65-70 tahun dengan skor untuk serangan pertama 2.473 skor dan serangan berulang 1.668 skor¹⁷. Penelitian yang dilakukan oleh Bariroh tahun 2016 di RSUD Tugurejo Kota Semarang yaitu stroke lebih banyak ditemukan pada lansia dengan rerata usia >55 tahun¹⁸.

2. Karakteristik Pasien *Pasca* Stroke Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya



Grafik 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Poli Syaraf

RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada Grafik 1 menunjukkan bahwa jenis kelamin responden lebih banyak laki-laki 73,6% (39 orang). Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Karunia pada tahun 2016 di instalasi rehabilitasi medik RSU Haji Surabaya menunjukkan bahwa penderita *pasca* stroke laki-laki lebih banyak dari pada perempuan yaitu laki-laki sebanyak 57,4% dan perempuan sebanyak 42,6%¹⁶. Penelitian selanjutnya yang sama hasilnya adalah penelitian dari Sofyan, Sihombing, dan Hamra dikutip oleh Angelina (2017) bahwa dari keseluruhan responden stroke, jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki 51,9% namun tidak jauh berbeda dengan jenis kelamin perempuan 48,1%¹⁵.

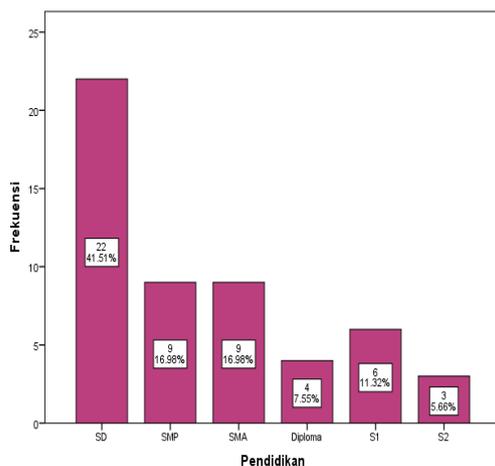
Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wardhani tahun 2014 dikutip oleh Karunia (2016) yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien *pasca* stroke adalah berjenis kelamin laki-laki¹⁹. Penelitian selanjutnya yang sama yaitu penelitian oleh Yani tahun 2010 yaitu Laki-laki lebih banyak sejumlah 19 orang dan perempuan sebanyak 11 orang¹⁷.

Hasil penelitian juga sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa pasien stroke lebih banyak laki laki dari pada perempuan (Bustan, 2015)²⁰. Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin, paling banyak adalah responden yang berjenis kelamin laki-laki. Jenis kelamin adalah salah satu faktor risiko stroke yang tidak dapat diubah, laki-laki berisiko satu seperempat kali lebih tinggi dibanding

dengan perempuan. Faktor yang menyebabkan laki-laki lebih berisiko, diantaranya kebiasaan merokok, minum alkohol, hipertensi, dan hipertriglisieridemia²⁰.

Penelitian yang berbeda yang telah dilakukan oleh Bariroh tahun 2016 di RSUD Tugurejo Kota Semarang yaitu perempuan lebih banyak dari pada laki-laki dengan jumlah 52 orang (51,9%) sedangkan laki-laki 48 orang (47,9%)²¹.

3. Karakteristik Pasien *Pasca* Stroke Berdasarkan Pendidikan Pasien di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya



Grafik 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenjang Pendidikan di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Hasil penelitian sebagian besar responden pasien *pasca* stroke di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya lulusan SD terbanyak sebesar 41,5%, selanjutnya yang terbanyak kedua yaitu lulusan SMP dan SMA sebesar 17%. Responden dengan pendidikan S1 sebesar (11,3%), responden dengan pendidikan Diploma

berjumlah 4 orang (7,5%). Pendidikan responden yang paling sedikit adalah pendidikan S2 sebesar (5,7%).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Angelina (2017) yang menunjukkan bahwa responden pasien stroke terbanyak lulusan SD sebesar 40%, dan yang terbanyak kedua lulusan SMA sebanyak 33,33%¹⁵, hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Bariroh tahun 2016 di di RSUD Tugurejo Kota Semarang menunjukkan bahwa pendidikan tertinggi pasien *pasca* stroke yaitu SD dan SMA sejumlah 30 orang, tertinggi kedua yaitu SMP sejumlah 27 orang, tidak sekolah 4 orang dan PT 9 orang²¹.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani tahun 2010 yaitu yang paling tinggi pendidikan SMA/SMP berjumlah 18 orang dan paling sedikit yaitu S1 berjumlah 2 orang¹⁷. Penelitian ini juga bertentangan dengan penelitian Siswanto dikutip oleh Angelina (2017) yang menunjukkan bahwa dalam penelitiannya bahwa responden yang diteliti sebagian besar menempuh pendidikan terakhir SMA pada kelompok kasus dan kontrol yaitu sebesar 36% dan 32%. Berbeda pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Novinda dan Santi dikutip oleh Angelina (2016) yang menunjukan bahwa pendidikan pasien stroke tertinggi yaitu perguruan tinggi sebanyak 69%. Penelitian lain yang bertentangan dengan hasil penelitian ini dilakukan oleh Zulfa dikutip dalam artikel

(Angelina, 2016) yang menunjukkan paling banyak yaitu perguruan tinggi dan SMA sebesar 52,9%¹⁵.

4. Karakteristik Pasien *Pasca* Stroke Berdasarkan Pekerjaan Pasien di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak bekerja	26	49.1
bekerja	27	50.9

Berdasarkan tabel 2 di atas, pekerjaan yang paling banyak pada pasien *pasca* stroke poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya yaitu pekerjaan responden tertinggi pada kategori bekerja yang berjumlah 27 orang (50,9%), tidak berbeda jauh untuk kategori yang tidak bekerja sejumlah 26 orang (49,1%). Hasil penelitian berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Angelina tahun 2017 di wilayah puskesmas Pisangan Ciputat hasil penelitian menunjukkan persentase paling tinggi yaitu tidak bekerja 93,3% dan bekerja 6,7%. Hasil penelitian tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani 2010 responden yang paling banyak tidak bekerja 70,2%, dan bekerja 14%¹⁵.

Hasil penelitian juga berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Bariroh tahun 2016 di di RSUD Tugurejo Kota Semarang yaitu responden pasien lebih banyak tidak bekerja sejumlah 53 orang

dan yang bekerja 47 orang²¹. Hasil penelitian lain yang berbeda menyebutkan bahwa pada kelompok kasus responden yang paling tinggi dengan pekerjaan pegawai swasta yaitu sebesar 42 %, sedangkan yang paling sedikit dengan pekerjaan pensiunan yaitu sebesar 2 %. Kelompok kontrol responden yang paling tinggi dengan pekerjaan lain-lain (bengkel, tukang becak, Ibu rumah tangga) yaitu sebesar 52 %, sedangkan yang paling sedikit dengan pekerjaan PNS yaitu sebesar 4%²².

5. Karakteristik Pasien *Pasca* Stroke Berdasarkan Waktu Serangan di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Serangan di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Pasien pasca stroke	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<1 tahun	28	52.8
1 tahun- 2 tahun	14	26.4
>2 tahun	11	20.8

Berdasarkan tabel 3 di atas, Berdasarkan waktu serangan pasien *pasca* stroke yang berobat jalan dan menjadi responden di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya yang paling banyak yaitu <1 tahun yang berjumlah 28 orang (52,8%), selanjutnya yang kedua yaitu 1 tahun-2 tahun yang berjumlah 14 orang (26,4%), kategori yang ketiga yaitu > 2 tahun yaitu berjumlah 11 orang

(20,8%). Hasil penelitian berbeda dengan penelitian oleh Yani tahun 2010 menunjukkan rata-rata total skor kualitas hidup terkait kesehatan berdasarkan waktu terjadinya serangan stroke terakhir pada subyek. Pada kedua kelompok subyek serangan stroke pertama dan berulang didapati rata-rata total skor kualitas hidup terkait kesehatan lebih rendah pada subyek yang serangan stroke terakhirnya terjadi kurang dari 1 tahun. Penelitian lain yang juga berbeda yaitu penelitian yang dilakukan oleh Angelina tahun 2017 di wilayah puskesmas Pisangan Ciputat hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden mengalami serangan stroke hanya sekali, yaitu sebesar 19 orang atau 63,33%, dari keseluruhan responden. Responden yang mengalami serangan dua kali sebanyak 13,33%, sedangkan yang mengalami serangan lebih dari dua kali sebanyak 23,33% dari total responden¹⁵.

6. Karakteristik Pasien Pasca Stroke Berdasarkan Faktor Risiko Pasien di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

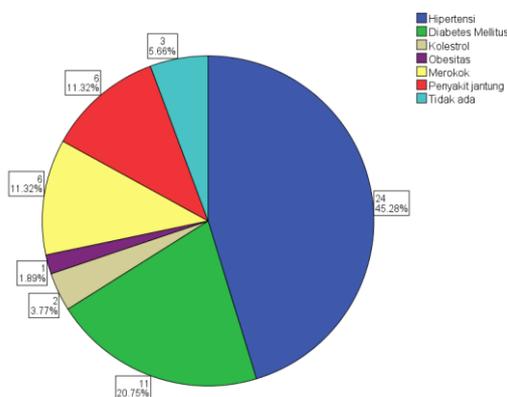


Diagram 1. Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Risiko di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Diagram 1 di atas menunjukkan bahwa Hasil penelitian untuk faktor risiko yang paling banyak dialami oleh responden pasien *pasca* stroke yaitu hipertensi sebanyak 24 orang (45,3%), yang terbanyak kedua yaitu diabetes mellitus sebanyak 11 orang (20,8%), selanjutnya merokok dan penyakit jantung sama yaitu sebesar 6 orang (11,3%), tidak ada sebanyak 3 orang (5,7%), kolesterol sebanyak 2 orang (3,8%), obesitas sebanyak 1 orang (1,9%). Penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Januar tahun 2009 bahwa adanya riwayat hipertensi terbukti memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian stroke pada usia muda dengan $p = 0,002$ ($p < 0,05$) dan $OR = 4,33$, $CI\ 95\ \% = 1,78 - 10,52$. Risiko untuk terjadinya stroke pada usia muda pada responden dengan ada riwayat hipertensi 4,33 kali lebih besar dibanding dengan tidak ada riwayat hipertensi. Kadar kolesterol darah terbukti tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian stroke pada usia muda dengan $p = 0,22$ ($p > 0,05$) dan $OR = 1,79$, $CI\ 95\ \% = 0,8 - 4,01$. Risiko untuk terjadinya stroke pada usia muda pada responden dengan kadar kolesterol darah 2 jam PP ≥ 200 mg/dl 1,79 kali lebih besar dibanding dengan kadar kolesterol darah < 200 mg/dl²³.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Siswanto tahun 2005 dikutip oleh Angelina (2017)

mendapatkan hasil bahwa faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian stroke berulang ada empat yaitu tekanan darah, kadar gula darah, kelainan jantung, dan tidak keteraturan obat. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Leys dikutip oleh Januar (2009), bahwa tekanan darah yang definit, dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 dan diastolik ≥ 90 mmHg berhubungan dengan terjadinya serangan stroke¹⁵.

Hasil penelitian faktor risiko ini sesuai dengan teori bahwa faktor risiko stroke yakni hipertensi merupakan faktor resiko tertinggi dari stroke, lalu diabetes, penyakit jantung, obesitas, rokok¹⁴. Hipertensi, diabetes mellitus, merokok, obesitas merupakan faktor yang dapat diubah²⁴.

Hipertensi mendorong timbulnya stroke lewat diperberatnya atherosklerosis pada arkus aorta maupun arteri servikoserebral. Hipertensi lama akan menimbulkan lipohialinosis dan nekrosis firinoid yang memperlambat dinding pembuluh darah yang kemudian menyebabkan ruptur intima dan menimbulkan aneurisma, selanjutnya dapat menyebabkan ruptur intima dan menimbulkan aneurisma. Besarnya pengaruh tekanan darah, kemungkinan karena adanya perubahan terjadi pada pembuluh darah serebral didalam jaringan otak. Perubahan ini menunjukkan faktor predisposisi stroke secara langsung, dan peningkatan proses atherogenesis merupakan faktor predisposisi perdarahan atau infark otak.

Selain itu, hipertensi menyebabkan gangguan kemampuan autoregulasi pembuluh darah otak sehingga pada tekanan darah yang sama aliran darah ke otak pada penderita hipertensi sudah berkurang dibandingkan penderita normotensi. Makin lama hipertensi tidak diobati makin tinggi angka kejadian untuk stroke²².

7. Kualitas Hidup Pasien dilihat dari Dimensi Kesehatan Fisik

Tabel 4. Distribusi Kualitas Hidup Responden Berdasarkan Dimensi Fisik di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Dimensi fisik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<50 = kualitas hidup buruk	34	64.2
≥ 50 = kualitas hidup baik	19	35.8

Tabel 4 tersebut menunjukkan gambaran kualitas hidup pasien *pasca* stroke di poli syraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Kualitas hidup dilihat dari dimensi fisik yaitu 64,2% (34 orang) mengalami kualitas hidup buruk dan 35,8% (19 orang) dengan kualitas hidup baik. Penelitian yang diteliti dari segi dimensi fisik yaitu: kesakitan dan kegelisahan, ketergantungan pada perawatan medis, energi dan kelelahan, mobilitas, tidur dan istirahat, aktifitas kehidupan sehari-hari, dan kapasitas kerja. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya dengan jumlah responden 53 orang untuk

melihat kualitas hidup pasien *pasca* stroke sebagian besar dari mereka mengalami kualitas hidup buruk 64,2% dan hanya 35,8% mengalami kualitas hidup baik, dikarenakan sebagian besar responden mengeluh rasa sakit dan ketidaknyamanan saat beraktifitas sehingga mereka ketergantungan pada tindakan medis. Responden juga melakukan pembatasan energi untuk mengurangi kelelahan dalam melakukan aktifitas sehari-hari, sebagian besar responden mengeluh kondisi fisiknya sudah tidak seperti pada saat sebelum sakit. Rasa sakit akan mempengaruhi aktifitas sehari-hari, bekerja maupun mobilitas. Penurunan kualitas tidur juga dirasakan sebagian oleh responden apalagi responden yang memiliki riwayat diabetes sebelumnya, sebagian dari mereka sering terbangun dan sulit untuk memulai tidur kembali.

Karakteristik responden menurut umur didapatkan lebih banyak data responden dengan kualitas hidup buruk tertinggi pada kategori umur 45- 60 tahun yang berjumlah 17 orang (65.4%). Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Bariroh tahun 2016 dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah kelompok umur lansia (≥ 55 tahun).

Karakteristik responden menurut jenis kelamin didapatkan lebih banyak data responden dengan kualitas hidup buruk lebih banyak dialami oleh laki- laki dari pada perempuan sebanyak 25 orang (64,1%). Penelitian ini sesuai dengan

penelitian yang dilakukan oleh Bariroh tahun 2016 persentase terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah kelompok laki-laki yaitu sebesar 52,1%.

Karakteristik responden menurut pekerjaan didapatkan lebih banyak data responden dengan kualitas hidup buruk tertinggi pada kategori bekerja yang berjumlah 18 orang (66,7%). Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Bariroh tahun 2016 persentase terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang tidak bekerja yaitu sebesar 58,5%.

Karakteristik responden menurut pendidikan didapatkan lebih banyak data responden dengan kualitas hidup buruk tertinggi pada kategori pendidikan SD yang berjumlah 14 orang (63,6%). Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Bariroh tahun 2016 persentase terbesar dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah responden yang tidak sekolah yaitu sebesar 100%.

Karakteristik responden menurut Faktor risiko didapatkan lebih banyak data responden dengan kualitas hidup buruk terbanyak pada faktor risiko hipertensi yang berjumlah 12 orang (50.0%).

Karakteristik responden menurut waktu serangan didapatkan lebih banyak data responden dengan kualitas hidup buruk terbanyak pada kategori <1 tahun yang berjumlah 21 orang (75,0%). Penelitian ini

sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani tahun 2010 total skor kualitas hidup terkait kesehatan pada subyek dengan stroke iskemik serangan pertama lebih tinggi secara bermakna dibandingkan subyek stroke iskemik serangan berulang, ditunjukkan pada dimensi fungsi fisik, peranan fisik, dan energi. Sedangkan pada dimensi peranan emosi, kesehatan jiwa, fungsi sosial, rasa nyeri, dan kesehatan umum perbedaan skor antara kedua kelompok subyek tidak bermakna.

Hasil penelitian ini sama hasilnya dengan penelitian dari Angelina di wilayah puskesmas Pisangan Ciputat ditinjau dari masing-masing domain, aspek yang paling terganggu dari responden yaitu aspek pekerjaan, energi, peran dalam keluarga, mobilitas. Arwani, Sobirun, dan Wibowo juga meneliti kualitas hidup pasien stroke pada fase rehabilitasi di Kota Semarang dikutip oleh Angelina (2017) dengan hasil penelitian mereka terlihat bahwa responden sebagian besar mengalami gangguan pada aspek energi, peran, mobilitas, kepribadian, peran sosial dan fungsi anggota gerak atas¹⁵.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kong dan Yang tahun 2006 dikutip oleh Yani (2010) skor fungsi fisik dan peranan fisik yang rendah menggambarkan bahwa subyek masih mengalami keterbatasan dan kesulitan saat menjalani aktivitas fisik mereka. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dari Silbernagl (2014) dan Muttaqin (2008)

bahwa penyumbatan total arteri basilaris menyebabkan paralisis semua ekstremitas (*tetraplegia*) dan otot-otot mata serta koma. Penyumbatan pada cabang arteri basilaris dapat menyebabkan infark pada serebelum, mesensefalon, pons, dan medulla oblongata. Perdarahan subaraknoid, perdarahan ini berasal dari pecahnya aneurisma berry atau AVM. Aneurisma yang pecah ini berasal dari pembuluh darah sirkulasi willisi dan cabang-cabangnya yang terdapat diluar parenkim otak. Pecahnya arteri dan keluarnya ke ruang subaraknoid menyebabkan TIK mendadak, meregangnya struktur peka nyeri, dan vasospasme pembuluh darah serebral yang berakibat disfungsi otak global (sakit kepala, penurunan kesadaran) maupun fokal (*hemiparesis*, gangguan hemi sensorik, afasia, dan lain-lain) pecahnya arteri dan keluarnya darah ke ruang subaraknoid mengakibatkan terjadinya peningkatan TIK yang mendadak, meregangnya struktur peka nyeri, sehingga timbul nyeri kepala hebat. Sering pula dijumpai kaku kuduk dan tanda-tanda rangsangan selaput otak lainnya. Peningkatan TIK yang mendadak juga mengakibatkan perdarahan subhialoid pada retina dan penurunan kesadaran. Perdarahan subaraknoid dapat mengakibatkan vasospasme pembuluh darah serebral. Vasospasme ini dapat mengakibatkan disfungsi otak global (sakit kepala, penurunan kesadaran)

maupun lokal (*hemiparese*, gangguan hemisen sorik, afasia, dan lain- lain).

Menurut Fryer dkk, tahun 2013 dikutip oleh Angelina (2017) sebagian besar responden mengalami gangguan pada tangannya, hal ini bisa disebabkan oleh depresi *post-stroke*, yang mengakibatkan penurunan motivasi untuk melakukan latihan sehingga meningkatkan kelumpuhan. *Pasca* stroke ini akan menyebabkan keadaan menjadi kronis sebab dari kelumpuhan fisik jangka panjang. Jenis kelumpuhan yang umum terjadi adalah keterbatasan aktifitas fisik, kelumpuhan tangan, kesulitan menggenggam atau memegang sesuatu dan kesulitan bicara¹⁵.

8. Kualitas Hidup Pasien dilihat dari Dimensi Kesehatan Psikologis

Tabel 5. Distribusi Kualitas Hidup Responden Berdasarkan Dimensi Psikologis di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Dimensi Psikologis	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<0 = kualitas hidup buruk	37	69.8
≥ 50 = kualitas hidup baik	16	30.2

Tabel 5 tersebut menunjukan kualitas hidup dilihat dari dimensi psikologis yaitu 37 orang (69,8%) mengalami kualitas hidup buruk dan 16 orang (30,2%) dengan kualitas hidup baik, penelitian yang diteliti yaitu: pengaruh positif dan negatif spiritual, pemikiran pembelajaran,

daya ingat dan konsentrasi, gambaran tubuh dan penampilan, serta penghargaan terhadap diri sendiri. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya dengan jumlah responden 53 orang untuk melihat kualitas hidup pasien *pasca* stroke berdasarkan dimensi psikologis sebagian besar dari mereka mengalami kualitas hidup buruk sebanyak 37 orang (69,8%) dan 16 orang (30,2%) dengan kualitas hidup baik.

Penelitian ini sebagian besar dari mereka memiliki perasaan negatif seperti putus asa, sedih, kecewa, cemas terhadap kondisinya saat ini dan sebagian besar tidak bisa menerima penampilan tubuhnya yang berbeda setelah sakit. Walaupun sebagian dari mereka mengalami penurunan kemampuan untuk berfikir dan berkonstrasi mereka masih memiliki spiritualitas untuk meyakinkan dirinya sendiri terhadap penyakit yang diderita.

Karakteristik responden menurut umur didapatkan lebih banyak data responden dengan kualitas hidup buruk dilihat dari dimensi psikologis tertinggi pada kategori umur 45- 60 tahun yang berjumlah 18 orang (69,2%)²⁵ Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Bariroh tahun 2016 dari responden yang mempunyai nilai kualitas hidup buruk adalah kelompok umur lansia (≥55tahun).

Penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani tahun 2010 berdasarkan data-data yang

diperoleh, dari keempat dimensi yaitu dimensi energi, fungsi sosial, peranan emosi, dan kesehatan jiwa hanya dimensi energi yang memiliki perbedaan bermakna antara skor dua kelompok subyek. Hal ini dimungkinkan karena komponen mental pada pasien stroke lebih dipengaruhi oleh faktor selain serangan stroke berulang. Penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Angelina tahun 2016 bahwa aspek yang lebih baik dari domain-domain tersebut adalah mood, kepribadian, perawatan diri, fungsi ekstermitas atas¹⁵.

Dimensi yang paling umum digunakan adalah fungsi fisik dan psikososial termasuk “kepuasan hidup”, menurut Kim dkk 1999 dikutip oleh Angelina (2017) banyak penulis percaya bahwa persepsi individu merupakan bagian integral dari konsep kualitas hidup¹⁵.

9. Kualitas Hidup Pasien dilihat dari Dimensi Hubungan Sosial

Tabel 6. Distribusi Kualitas Hidup Responden Berdasarkan Dimensi Hubungan Sosial di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Dimensi fisik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<50 = kualitas hidup buruk	25	47.2
≥ 50 = kualitas hidup baik	28	52.8

Tabel 6 tersebut menunjukkan gambaran kualitas hidup pasien *pasca* stroke di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Kualitas hidup dilihat dari dimensi hubungan sosial yaitu 47,2%

(25 orang) mengalami kualitas hidup buruk dan 52,8% (28 orang) dengan kualitas hidup baik.

Hasil penelitian ini sebagian besar dari mereka memiliki hubungan personal yang baik, namun untuk aktivitas seksual sebagian besar mengeluh tidak memuaskan karena usia mereka yang sudah lanjut. Hubungan sosial sebagian besar baik walaupun ketebatasan mereka seperti kelumpuhan anggota gerak, wajah perot, gangguan bicara, penurunan tajam penglihatan, gangguan lapang pandang tetap mampu bersosialisasi dengan baik.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lynch, 2008 dikutip oleh Yani (2010) bahwa pasien stroke yang mengalami kesulitan dalam komunikasi seperti afasia maupun disartria cenderung mengalami penurunan dalam dimensi fungsi sosial. Hal tersebut menyebabkan pasien stroke sering mengalami respon emosi yang berlebihan. Mereka juga sering mengeluhkan pengalaman yang memalukan akibat adanya gangguan komunikasi tersebut¹⁷.

Hasil penelitian ini juga tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani tahun 2010 bahwa pasien yang mengalami gangguan komunikasi yang berat dieksklusikan, sehingga pengaruh faktor komunikasi dalam fungsi sosial dihilangkan¹⁷.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dari Pinzon tahun 2010 Gejala yang muncul sangat bergantung pada bagian otak yang terganggu. Otak manusia terdiri

atas otak besar (*cerebrum*), otak kecil (*cerebellum*) dan batang otak. Biasanya gejalanya seperti kelumpuhan anggota gerak, wajah perot, gangguan bicara, nyeri kepala, pusing berputar, penurunan kesadaran, penurunan tajam penglihatan, gangguan lapang pandang, dan gangguan menelan yang bersifat mendadak²³.

10. Kualitas Hidup Pasien dilihat dari Dimensi Lingkungan

Tabel 7. Distribusi Kualitas Hidup Responden Berdasarkan Dimensi Lingkungan di Poli Syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Dimensi fisik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<50 = kualitas hidup buruk	22	41.5
≥ 50 = kualitas hidup baik	31	58.5

Tabel 7 tersebut menunjukkan gambaran kualitas hidup pasien *pasca* stroke di poli syaraf RSUD Dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Kualitas hidup dilihat dari dimensi lingkungan yaitu 22 orang (41,5%) mengalami kualitas hidup buruk dan 31 orang (58,5%) dengan kualitas hidup baik.

Hasil penelitian ini sebagian besar responden memiliki keamanan dan kenyamanan fisik, lingkungan fisik yang mendukung namun ada juga beberapa responden yang lingkungan fisiknya kurang mendukung. Responden sebagian besar sumber penghasilan yang standar menengah bahkan ada beberapa yang minim, dalam kesempatan memperoleh informasi sering karena dan beberapa yang sudah sering melakukan kontrol, namun keterampilan baru yang minim karena sebagian besar lebih membatasi mobilitasnya, partisipasi dan kesempatan

untuk rekreasi atau aktifitas pada waktu luang sedikit karena banyak sebagian besar mengeluh setelah sakit susah untuk berpergian jauh. Penelitian ini sesuai dengan teori dari silbernagl (2014) bahwa penyumbatan pada arteri serebri anterior menyebabkan hemiparesis dan defisit sensorik kontralateral (akibat kehilangan girus presentralis dan postsentralis bagian medial), kesulitan berbicara (akibat kerusakan area motorik tambahan) serta apraksia pada lengan kiri jika korpus kalosum anterior dan hubungan dari hemisfer dominan ke korteks motorik kanan terganggu. Penyumbatan bilateral pada arteri serebri anterior menyebabkan apatis karena kerusakan dari system limbik sehingga responden sulit untuk rekreasi²⁶.

KESIMPULAN DAN SARAN / CONCLUSION

Kualitas hidup pasien *pasca* stroke dari dimensi fisik terbanyak buruk, dimensi kesehatan psikologis terbanyak buruk, dimensi hubungan sosial terbanyak baik dan dimensi lingkungan terbanyak baik.

DAFTAR PUSTAKA / REFERENCE

1. Hariyanto A, Sulistyowati R. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah I Dengan Diagnosis Nanda Internasional*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media; 2015.
2. H. W. Analisis Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Intervensi Inovasi

- Mobilisasi Dini Terhadap Tonus Otot, Kekuatan Otot, Dan Kemampuan Motorik Fungsional Di Ruang Stroke Center Afi Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. 2017.
3. Karunia E. Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Activity Of Daily Living Pasca Stroke. *J Berk Epidemiol.* 2016;4:213-224.
Doi:10.20473/Jbe.V4i2.2016.213
 4. Koh Hk, Schuchat A. Centers For Control And Prevention. *Pharm Today.* 2013;19(8):37.
Doi:10.1016/S1042-0991(15)31226-3
 5. Schoevers Ra, Deeg Djh, Van Tilburg W, Beekman Atf. Depression And Generalized Anxiety Disorder: Co-Occurrence And Longitudinal Patterns In Elderly Patients. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2005;13(1):31-39.
Doi:10.1097/00019442-200501000-00006
 6. Ulumudin I. Desain Dan Manufaktur Sepeda Statis Untuk Terapi Fisik Tangan Dan Kaki Pada Pasien Pasca-Stroke. *Univ Gadjah Mada.* 2017;I(I).
 7. Soekardjo Rd. *Laporan Rekam Medis Rsud Dr. Soekardjo Tasikmalaya.*; 2017.
 8. Masniah M. Kualitas Hidup Pada Pasien Pasca Stroke Di Rsud Ulin Bajarmasin. *J Kebidanan Dan Keperawatan.* 2017;8(1).
 9. Afyanti Y. Analisis Konsep Kualitas Hidup. *J Keperawatan Indones.* 2010;13(2):81-86.
Doi:10.7454/Jki.V13i2.236
 10. Sutanta. *Metodologi Penelitian.* Yogyakarta: Thema Publishing; 2019.
 11. Supriyati. Pelatihan Metodologi Penelitian Kualitatif. Presented At The: 2018.
 12. Setiawan D, Prasetyo H. *Metodologi Penelitian Kesehatan.*; 2015.
 13. Donsu Jdt. *Metodologi Penelitian Keperawatan.* Yogyakarta: Pustaka Baru Press; 2019.
 14. Bustan Mn. *Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular.* Rineka Cipta; 2015.
 15. Brillianti Pa, Khasanah U, Palupi P. Hubungan Self-Management Dengan Kualitas Hidup Pasien Pasca Stroke Di Wilyah Puskesmas Pisangan Ciputat. *Institutional Repos Uin Syarif Hidayatullah Jakarta.* 2017;1.
 16. Karunia. E. Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Activity Of Daily Living Pascastroke. 2016;(July):213-224.
Doi:10.20473/Jbe.V4i2.2016.213
 17. Yani Fia. Perbedaan Skor Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Antara Pasien Stroke Iskemik Serangan Pertama Dan Berulang. *Univ Sebel Maret.* 2010.
<https://Core.Ac.Uk/Download/Pdf/12352316.Pdf>.
 18. Yani Fia. Perbedaan Skor Kualitas Hidup Terkait Kesehatan Antara Pasien Stroke Iskemik Serangan Pertama Dan Berulang. 2010.
 19. Wardani Sw, Madjid Th, Dewi Sp.

- Pendidikan Kesehatan Dengan Buklet Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Mengenai Deteksi Dini Kanker Serviks. *Midwife J.* 2016;2(02):38-49.
20. Direktorat Jenderal Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit. Buku Pedoman Penyakit Tidak Menular. *Kementeri Kesehatan Ri.* 2019:101. [Http://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Uploads/Vhcrbkvobjrzudn3ucs4euj0dvbnz09/2019/03/Buku_Pedoman_Manajemen_Ptm.Pdf](http://P2ptm.Kemkes.Go.Id/Uploads/Vhcrbkvobjrzudn3ucs4euj0dvbnz09/2019/03/Buku_Pedoman_Manajemen_Ptm.Pdf).
21. U. B. Kualitas Hidup Berdasarkan Karakteristik Pasien Pasca Stroke (Studi Di Rsud Tugurejo Kota Semarang). *J Kesehatan Masy.* 2016.
22. Nur A, Hafdia A, Asrina A, Et Al. Analisis Kualitas Hidup Pasien Pasca Stroke Di Rsud Kabupaten Polewali Mandar Seminar Nasionalsinergitasmultidisiplinilmupengetahuandanteknologi (Smipt), Seminar Nasionalsinergitasmultidisiplinilmupengetahuandanteknologi (Smipt),. 2018;1(April):9-10.
23. Ningrum Das, Martini S. Status Kualitas Hidup 2 Tahun Pasca Stroke. *J Ilm Kesehat Media Husada.* 2016;5(2):59-72. Doi:10.33475/Jikmh.V5i2.128
24. Nakanishi M, Wang Y, Wang Y-T, Mitsukura Y, Jung T-P. A High-Speed Brain Speller Using Steady-State Visual Evoked Potentials. *Int J Neural Syst.* 2014;24(06):1450019. Doi:10.1142/S0129065714500191
25. Sriyanti Np, Warjiman, Basit M. Hubungan Kesejahteraan Spiritual Dengan Kualitas Hidup Pasca Pasien Stroke. *J Keperawatan Suaka Insa.* 2016;1(2):1-8. [Http://Journal.Stikessuakainsan.Ac.Id/Index.Php/Jksi/Article/View/43](http://Journal.Stikessuakainsan.Ac.Id/Index.Php/Jksi/Article/View/43).
26. Van Der Aa Hpa, Van Rens Ghmb, Bosmans Je, Comijs Hc, Van Nispen Rma. Economic Evaluation Of Stepped-Care Versus Usual Care For Depression And Anxiety In Older Adults With Vision Impairment: Randomized Controlled Trial. *Bmc Psychiatry.* 2017;17(1):280. Doi:10.1186/S12888-017-1437-5