



Program Studi Ners
STIKES Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
1 Juli, 2017

ABSTRAK

Galih Wicaksana, Rita Dwi Hartanti

Hubungan Skala Kecacatan dengan Tingkat Kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) Pasien Pasca Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan

XIV + 78 halaman + 10 tabel + 1 skema + 12 lampiran

Stroke merupakan penyakit gangguan fungsional otak berupa kelumpuhan saraf (*deficit neurologik*) akibat gangguan aliran darah. Di Jawa Tengah angka kejadian stroke berjumlah 17.353 kasus, sedangkan di Kabupaten Pekalongan berjumlah 104 kasus dan berdasarkan data di Puskesmas Wonopringgo terdapat 50 kasus. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan skala kecacatan dengan tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan. Desain penelitian menggunakan *Deskriptif Correlation* dengan pendekatan *Cross Sectional*, sampel sebanyak 37 responden dengan teknik total sampling. Hasil Analisis Univariat diketahui skala kecacatan pasien stroke memiliki kategori normal (gangguan fungsi minimal) 9 responden (24,3%), responden yang memiliki kategori skala kecacatan ringan 9 responden (24,3%) dan tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke memiliki kategori mandiri total 18 responden (48,6%). Analisis bivariat menggunakan uji *spearman rank* diketahui terdapat hubungan signifikan antara skala kecacatan dengan tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke dengan $p\text{ value} = 0,001$. Sehingga perlu dikembangkan perawatan yang berkelanjutan dari rumah sakit melalui kerjasama dengan pihak Puskesmas di wilayah tempat pasien berada dalam hal pemulihan kesehatan atau rehabilitasi pasien pasca stroke dengan pelaksanaan perawatan kesehatan masyarakat.

Kata kunci : Skala Kecacatan, Stroke, Tingkat Kemandirian

Perpustakaan : 26 Buku (2006-2015), 23 Jurnal (2008–2017)



Nurse Study Program
Muhammadiyah Pekajangan School of Allied Health Science Pekalongan
1 July, 2017

ABSTRACT

Galih Wicaksana, Rita Dwi Hartanti

The Relationship of Disability Scale with The Independence Level of Activity of Daily Living (ADL) among the Post-Stroke Patients at Wonopringgo Puskesmas Working Area, Pekalongan Regency

XIV + 78 pages + 10 tables + 1 diagram + 12 appendix

Stroke is a disease of functional brain disorder in the form of nerve paralysis (neurologic deficit) due to disruption of blood flow. In Central Java, the incidence of stroke amounted to 17,353 cases, while in Pekalongan Regency there have been 104 cases and based on data at Puskesmas Wonopringgo there have been 50 cases. This study aims to determine the relationship of disability scale with the level of independence of Activity of Daily Living (ADL) among the post-stroke patients at Wonopringgo Puskesmas Community Working Area of Pekalongan Regency. The research design uses Descriptive Correlation with Cross Sectional approach, and the sample were as many as 37 respondents with total sampling technique. The result of Univariate Analysis is known that the scale of disability of stroke patients has normal category (minimal function disturbance) are as many as 9 respondents (24,3%), and the respondents having mild disability scale are as many as 9 respondent (24,3%) and the independence level of Activity of Daily Living (ADL) among the post-stroke patients have a total autonomous category are as many as 18 respondents (48,6%). Bivariate analysis using spearman rank test has known that there is a significant relationship between disability scale and independence level of Activity of Daily Living (ADL) among the post stroke patients with the p value = 0,001. It is therefore necessary to develop ongoing care from the hospital through cooperation with the Puskesmas in the area where the patients are in term of health recovery or post-stroke patient rehabilitation by the implementation of public health care.

Keywords : Disability Scale, Level of Independence, Stroke

Library : 26 Books (2006-2015), 23 Journals (2008-2017)

A. PENDAHULUAN

Stroke merupakan penyakit gangguan fungsional otak berupa kelumpuhan saraf akibat suplai darah ke otak terhenti. Hal ini disebabkan karena adanya pembuluh darah yang pecah (hemoragik atau perdarahan) dan sumbatan di pembuluh darah (iskemik atau non hemoragik) (Irianto, 2015, h.537).

Menurut *World Health Organization* (WHO) (2017) menyatakan bahwa pada tahun 2015 stroke merupakan penyebab kematian terbanyak di Dunia setelah penyakit jantung, dengan angka lebih dari enam juta kematian tiap tahunnya dalam 15 tahun terakhir. Menurut WHO tahun 2011 dalam Suryantika (2013) dikutip dalam Rahayu, Utomo & Utami (2014) menyatakan bahwa Indonesia telah menempati peringkat ke-97 dunia untuk jumlah pasien stroke terbanyak dengan jumlah angka kematian mencapai 138.268 orang.

Prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan data Riskesdas 2013 sebesar 7 per 1.000 penduduk dan yang tercatat berupa gejala sebesar 12,1 per 1.000 penduduk (Riskesdas, 2013). Angka kejadian stroke hemoragik tahun 2015 sejumlah 4.558 orang dan non hemoragik sejumlah 12.795 orang dari 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah (Dinkes Jawa tengah, 2015).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan (Dinkes) Kabupaten Pekalongan menunjukkan bahwa dari 27 Puskesmas di Kabupaten Pekalongan pada tahun 2013 terdapat 98 kasus baik stroke hemoragik dan stroke non hemoragik, kemudian pada tahun 2014 kasus stroke hemoragik dan stroke non hemoragik meningkat mencapai 274 kasus, berikutnya pada tahun 2015 mengalami peningkatan menjadi 302 kasus. Pada tahun 2016 tercatat pasien stroke yang berada di Wilayah Kabupaten Pekalongan menurun sejumlah 104 kasus. Berdasarkan data tersebut tiga wilayah kerja Puskesmas tertinggi dengan jumlah pasien stroke yaitu Wonopringgo yang berjumlah 50 pasien, Kedungwuni I berjumlah 21 pasien dan Kedungwuni II berjumlah 16 pasien (Dinkes Kabupaten Pekalongan, 2016).

Stroke menyebabkan berbagai dampak yang dapat mengurangi aktivitas sehari-hari pasien dari keadaan sebelumnya. Keadaan pasien stroke sangat beragam, seperti kelumpuhan pada anggota badan, menghilangnya sebagian ingatan, kemampuan berbicara berkurang, dapat juga terjadi lumpuh sebelah (*hemiplegia*), kekuatan sebelah anggota tubuh berkurang (*hemiparesis*), serta gangguan rasa (sensasi) di kulit wajah, lengan atas tungkai, hal itu disebabkan karena kematian

jaringan otak pada pasien stroke. Hal ini dapat sembuh secara sempurna, namun terkadang dapat mengakibatkan kematian atau kondisi cacat menetap (Naby, 2012, h.17-18 ; Junaidi, 2006, h.48).

Kecacatan stroke pada umumnya dinilai dengan kemampuan pasien untuk melanjutkan fungsinya kembali seperti sebelum sakit dan kemampuan pasien untuk mandiri. Kecacatan stroke dapat diukur dengan menggunakan skala kecacatan. Skala ukur yang paling sering dipakai pada pasien stroke untuk menggambarkan kecacatan adalah *The modified Rankin Scale* (mRS). Di dalam mRS terbagi menjadi enam skala, dari skala 0 sampai dengan skala 5 (Junaidi, 2006, h.53-54 ; *American Stroke Association*, 2012). Pasien stroke yang menunjukkan skala kecacatan yang tinggi akan mengalami penurunan tingkat kemandirian yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas sehari-hari (*activity of daily living*).

Menurut Tamher & Noorkasiani tahun 2011 (dikutip dalam Wiraguna, 2014) *Activity of Daily Living* (ADL) merupakan aktivitas pokok bagi perawatan diri. Pengkajian ADL dilakukan untuk mengetahui tingkat kemandirian. Penilaian ADL penting dalam rangka menetapkan bantuan bagi pasien dengan tingkat ketergantungan penuh atau sedang, bila pasien tidak dapat

melakukan ADL secara mandiri diperlukan peran perawat pembantu (*care giver*). Pengkajian ADL umumnya mengikuti indeks pengukuran yang dikembangkan oleh Barthel dan Kats. Indeks ini didasarkan pada hasil evaluasi terhadap tingkat kemandirian yaitu tingkat ketergantungan secara fungsional.

Penelitian di Amerika Serikat memperlihatkan bahwa lebih dari separuh (55%) pasien stroke dapat mandiri dalam waktu tiga bulan pasca serangan. Terdapat 18% pasien yang mengalami kecacatan berat dan memerlukan bantuan dalam banyak aspek kehidupannya. Stroke yang menunjukkan derajat keparahan yang tinggi saat serangan lebih sering dihubungkan dengan kecacatan stroke. Kecacatan stroke dengan skala kecacatan yang tinggi dapat mempengaruhi tingkat kemandirian pasien (Pinzon, 2010, h.39).

Kemandirian adalah kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas secara mandiri misalnya untuk mengurus diri sendiri. Pada pasien stroke memerlukan bantuan dalam melakukan aktivitas sehari – hari, bantuan dari orang-orang sekitarnya maupun dari tenaga kesehatan untuk memenuhi kebutuhannya. Beberapa pemenuhan kebutuhan yang memerlukan bantuan seperti makan, berpindah dari tempat

tidur / kursi, mandi, berjalan ditempat datar, naik turun tangga, berpakaian, kontrol buang air besar (BAB) dan kontrol buang air kecil (BAK) (Sinta dkk., 2014 dalam Ashofi, 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti terhadap lima orang pasien di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo dengan angka kejadian stroke tertinggi di seluruh wilayah kerja puskesmas di Kabupaten Pekalongan dalam beberapa tahun terakhir, serta memiliki angka kejadian Diabetes Mellitus (DM) dan hipertensi tertinggi di Kabupaten Pekalongan yang merupakan faktor risiko terjadinya stroke (Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan, 2015). Didapatkan data tiga dari lima orang pasien memiliki skala kecacatan berat, dan memiliki tingkat kemandirian yang rendah.

Berdasarkan alasan tersebut peneliti ingin mengetahui lebih lanjut adakah hubungan skala kecacatan dengan tingkat kemandirian pasien pasca stroke terutama dalam melakukan *Activity of Daily Living* (ADL) atau aktivitas sehari-hari pada pasien pasca stroke yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan.

B. TUJUAN PENELITIAN

Mengetahui hubungan skala kecacatan dengan tingkat

kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan.

C. METODOLOGI PENELITIAN

Kerangka konsep adalah uraian tentang hubungan antar variabel-variabel yang terkait dengan masalah penelitian dan dibangun berdasarkan kerangka teori/kerangka pikir atau hasil studi sebelumnya sebagai pedoman penelitian (Supardi & Rustika, 2013, h.44).

Pada penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu skala kecacatan sebagai variabel bebas (*independent*) dan tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke sebagai variabel terikat (*dependent*).

Hipotesis pada penelitian ini adalah ada hubungan skala kecacatan dengan tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan.

Penelitian ini menggunakan desain *deskriptif correlation* untuk menelaah hubungan antara dua variabel pada suatu situasi atau sekelompok subjek (Notoatmodjo, 2012, h.47). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cross Sectional* dimana data yang menyangkut variabel bebas atau resiko dan variabel

terikat atau variabel akibat, akan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2012, h.86).

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan sampling jenuh (total sampling) yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Lembar kuisisioner skala kecacatan menggunakan alat ukur *Modified Rankin Scale* (mRS). Jenis pertanyaan yang digunakan berbentuk kuisisioner dengan 5 pertanyaan. Pemberian skor pada kuisisioner ini menggunakan wawancara dan melakukan observasi untuk memvalidasi jawaban pasien. Pemberian skor terbagi antara lain skala 0 (normal, tidak ada gangguan fungsi), skala 1 (normal, hampir tidak ada gangguan fungsi), skala 2 (kecacatan ringan), skala 3 (kecacatan sedang), skala 4 (kecacatan sedang-berat), skala 5 (kecacatan berat).

Lembar kuisisioner tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke dengan menggunakan alat ukur Indeks Katz. Jenis pertanyaan yang digunakan berbentuk skala guttman dengan 7 pertanyaan. Pemberian skor dengan kuisisioner ini menggunakan wawancara dan observasi untuk memvalidasi jawaban pasien. Dengan penilaian mandiri jika responden mampu mengerjakan fungsi tanpa bantuan dan tergantung jika dalam

melakukan aktivitas dibantu. Dengan kriteria hasil mandiri total = 6, tergantung paling ringan = 5, tergantung ringan = 4, tergantung sedang = 3, tergantung berat = 2, tergantung paling berat = 1, tergantung total = 0.

Dalam penelitian ini analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik pasien pasca stroke serta mengetahui 2 variabel yaitu skala kecacatan pasien pasca stroke dan tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke.

Pada penelitian ini analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas yaitu skala kecacatan pasien pasca stroke dengan variabel terikat yaitu tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke. Peneliti menggunakan uji *sperman rank* yang digunakan untuk menguji hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent* berskala ordinal (Dharma, 2011, h.203).

Analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan *level of significance* (α = alpha) sebesar 5% (0,05%) dan taraf kepercayaan (*confidence level*) sebesar 95%. Hasil analisis diambil dengan keputusan bila $p \text{ value} \leq \alpha$ maka H_0 gagal ditolak artinya ada hubungan skala kecacatan dengan tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di Wilayah Kerja

Puskesmas Wonopringgo
Kabupaten Pekalongan.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan. Jumlah responden sebanyak 37 orang, yang berlangsung dari tanggal 7 Juni- 1 Juli 2017.

Penelitian terdiri dari karakteristik pasien pasca stroke, variabel skala kecacatan dan variabel tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke dengan analisis univariat, sedangkan analisis bivariat terdiri dari hubungan skala kecacatan dengan tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan.

1. Gambaran Karakteristik Pasien Pasca Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan

a. Usia

Berdasarkan analisis univariat diketahui bahwasanya sebagian besar responden memiliki kategori usia pertengahan (45-59 tahun) sebanyak 28 orang (75,7%). Responden yang memiliki kategori usia lanjut (60-70 tahun) sebanyak 6 orang (16,2%). Sedangkan responden

yang memiliki kategori usia lanjut tua (75-90 tahun) sebanyak 3 orang (8,1%).

Irfan, 2010 (dikutip dalam Marjoko, Utomo, & Hasanah, 2014) menyatakan bahwa stroke seringkali terjadi pada orang dengan usia diatas 50 tahun, tetapi dapat terjadi juga pada usia lebih muda yang sering kali disebabkan adanya kelainan jantung yang mengakibatkan timbulnya embolisasi dan dapat mengakibatkan adanya infark.

Makin bertambah usia, resiko stroke semakin tinggi, hal ini berkaitan dengan elastisitas pembuluh darah (Tarwoto, Watonah, & Suryati, 2007, h.88). Penyakit stroke (*cerebrovaskuler accident*) menyerang bukan hanya kelompok usia di atas 50 tahun, melainkan juga kelompok usia produktif (Junaidi, 2006, h.xiii).

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan analisis univariat diketahui bahwasanya sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 20 orang (54,1%). Sedangkan responden laki-laki sebanyak 17 orang (45,9%).

Junaidi (2011) mengatakan bahwa pada usia lanjut laki-laki dan perempuan hampir tidak berbeda, laki-laki cenderung terkena stroke iskemik sedangkan perempuan lebih sering menderita perdarahan subarakhnoid dan kematiannya lebih tinggi dibandingkan laki-laki.

Berdasarkan penelitian dari Yanis, 2004 (dikutip dalam Marjoko, Utomo, & Hasanah, 2014) mengatakan bahwa pasien stroke laki-laki sebanyak 27 orang (40,9%) lebih sedikit dibandingkan dengan pasien stroke perempuan, yaitu sebanyak 39 orang (59,1%). Lingga (2013) mengatakan bahwa perbedaan ini terjadi karena pada perempuan, ketika memasuki masa menopause (45-55 tahun) resiko stroke meningkat karena estrogen yang semula berperan sebagai pelindung mengalami penurunan. Perempuan juga memiliki resiko yang cukup tinggi terhadap stroke jika mereka merupakan pengguna pil KB (Keluarga Berencana), menjalani terapi sulih hormon, serta kehamilan dan persalinan. Resiko stroke relatif tinggi 6

minggu pasca persalinan. Perubahan hormon reproduksi yang terjadi pada wanita merupakan faktor pemicunya.

c. Pekerjaan

Berdasarkan analisis univariat diketahui bahwasanya sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 27 orang (73%). Sedangkan responden yang bekerja sebanyak 10 orang (27%).

Bariroh, Setyawati, & Sakundarno (2016) mengatakan bahwa ketidakmampuan pasien untuk kembali bekerja ini juga dipengaruhi oleh faktor fisiknya, karena faktor ini mempengaruhi tingkat ketidakmampuan pasien, dan ketidakmampuan ini meningkat seiring dengan peningkatan spasitas dan berkurangnya status keseimbangan.

Hal ini sesuai dengan apa yang peneliti dapatkan di lapangan, bahwasanya sebagian besar responden (73%) tidak mampu kembali untuk bekerja seperti sedia kala, karena adanya penurunan fungsi motorik dan gangguan fungsional. Sedangkan sisanya (27%) mengungkapkan bahwa meskipun kembali bekerja,

akan tetapi
kemampuannya telah
berkurang, kemampuan ini
didesak oleh kemauan diri
sendiri serta harga diri,
bahwasanya tidak ingin
dianggap menjadi beban
didalam keluarga.

d. Pendidikan

Berdasarkan analisis
univariat diketahui
bahwasanya sebagian
besar responden
berpendidikan SD
(Sekolah Dasar) sebanyak
18 orang (48,6%).
Responden yang
berpendidikan SMP
(Sekolah Menengah
Pertama) sebanyak 6 orang
(16,2%). Responden yang
berpendidikan SMA
(Sekolah Menengah Atas)
sebanyak 5 orang (13,5%).
Responden yang tidak
sekolah sebanyak 5 orang
(13,5%). Sedangkan
responden yang
berpendidikan S1
(Sarjana) sebanyak 3 orang
(8,1%).

Menurut Notoatmodjo
tahun 2003 dalam
Mubarak (2006, h.137)
dikutip dalam Ratnasari,
Kristiyawati, & Solechan
(2013) mengatakan bahwa
pendidikan pada
hakekatnya merupakan
usaha untuk membantu
individu dalam
meningkatkan kemampuan

atau perilaku untuk
mencapai kesehatan
optimal.

Bariroh, Setyawan, &
Sakundarno (2016)
mengatakan bahwa
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.
Pasien yang memiliki
pendidikan yang 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.

e. Serangan Stroke

Berdasarkan analisis
univariat diketahui
bahwasanya sebagian
besar responden memiliki
kategori serangan stroke
untuk pertama kalinya
sebanyak 34 orang

(91,9%). Sedangkan responden yang mengalami serangan stroke kedua (berulang) sebanyak 3 orang (8,1%).

Wahyuni, 2012 (dikutip dalam Sari, 2015) mengatakan bahwa setelah serangan stroke yang pertama, stroke terkadang bisa terjadi lagi dengan kondisi yang lebih parah. Pada umumnya terjadi pada pasien yang kurang kontrol diri, dan tingkat kesadarannya yang rendah. Inilah yang dikhawatirkan bisa memicu stroke berulang. Padahal jika sampai stroke berulang artinya terjadi perdarahan yang lebih luas di otak, sehingga kondisi bisa lebih parah dari serangan yang pertama.

Berdasarkan penelitian Maharani tahun 2014 tentang “Perbedaan Aktivitas Kehidupan Sehari-hari pada Kejadian Stroke Iskemik Serangan Pertama dan Berulang di RSUD Dr.Moewardi Surakarta” menyatakan bahwa terdapat perbedaan tingkat kemampuan aktivitas sehari-hari (AKS) yang bermakna antara pasien stroke pertama dan stroke berulang. Pasien stroke serangan berulang berisiko 4,7 kali memiliki

tingkat AKS yang buruk dibandingkan pasien stroke serangan pertama.

Hal ini sesuai dengan apa yang peneliti dapatkan di lapangan, berdasarkan informasi dari keluarga bahwasanya ketika responden mengalami stroke pertama hanya mengalami serangan berupa gangguan berbicara, akan tetapi ketika mengalami serangan stroke berulang (kedua) ini responden mengalami serangan yang lebih parah, seperti kelumpuhan sebagian anggota tubuh, mulut mencong, bahkan gangguan kesadaran.

f. Lama Stroke

Kelainan neurologis yang menetap setelah 6 bulan cenderung akan terus menetap. Beberapa pasien memang mengalami perbaikan yang cukup berarti, tapi umumnya tidak mengalami perbaikan yang cukup signifikan, semakin lama maka kerusakan akan bertambah parah apabila tidak ada penanganan yang tepat (Junaidi, 2006, h.53).

g. Rehabilitasi Medik

Berdasarkan analisis univariat diketahui bahwasanya sebagian besar responden yang melakukan rehabilitasi medik sebanyak 24 orang (64,9%). Sedangkan responden yang tidak melakukan rehabilitasi medik sebanyak 13 orang (35,1%). Sebagian besar responden yang menjalani rehabilitasi medik mengatakan ingin sembuh, tidak ingin menjadi beban untuk keluarga, serta mendapatkan dukungan dari keluarga. Beberapa responden berhenti menjalani rehabilitasi dikarenakan tidak ada perubahan yang signifikan. Sedangkan responden yang tidak menjalani rehabilitasi medik hal ini disebabkan karena keterbatasan biaya, serta ada juga yang lebih percaya dengan pengobatan tradisional.

Wirawan (2009) mengatakan bahwa bagi pasien pasca stroke, intervensi rehabilitasi medis sangat penting untuk mengembalikan pasien pada kemandirian mengurus diri sendiri dan melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari tanpa menjadi beban bagi

keluarganya. Perlu diupayakan agar pasien tetap aktif setelah stroke untuk mencegah timbulnya komplikasi tirah baring dan stroke berulang (*secondary prevention*). Komplikasi tirah baring dan stroke berulang akan memperberat disabilitas dan menimbulkan penyakit lain yang bahkan dapat membawa kepada kematian.

Hariandja (2013) mengatakan bahwa tujuan utama rehabilitasi adalah memulihkan sebagian atau seluruh kapabilitas fisik, sensorik atau mental pasien yang berkurang atau hilang akibat suatu penyakit atau cedera. Melalui upaya rehabilitasi, diharapkan kemampuan motorik, kognitif, visual dan koordinasi para pasien pasca stroke dapat pulih sehingga tingkat kemandirian mereka pun secara berangsur meningkat. Dengan demikian, seiring dengan meningkatnya kemampuan dan tingkat kemandirian mereka, kualitas hidup pasien pasca stroke akan meningkat pula.

Karunia (2016) mengatakan bahwa rehabilitasi juga tidak hanya memulihkan

gangguan fungsional, tetapi juga mampu meringankan tugas orang yang ada di sekitar pasien pasca stroke dan menumbuhkan semangat pasien pasca stroke.

2. Gambaran Skala Kecacatan Pasien Pasca Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan

Berdasarkan analisis univariat diketahui bahwasannya sebagian besar pasien pasca stroke yang menjadi responden dalam penelitian ini tergolong memiliki kategori kecacatan ringan sebanyak 9 orang (24,3%). Responden yang memiliki kategori normal, hampir tidak ada gangguan fungsi sebanyak 9 orang (24,3%). Responden yang memiliki kategori kecacatan sedang sebanyak 6 orang (16,2%). Responden yang memiliki kategori kecacatan sedang berat sebanyak 6 orang (16,2%). Responden yang memiliki kategori normal, tidak ada gangguan fungsi sebanyak 5 orang (13,5%). Sedangkan responden yang memiliki kategori kecacatan berat sebanyak 2 orang (5,4%).

Junaidi (2006, hh.48-49) mengatakan bahwa keadaan pasien stroke sangat beragam bisa pulih sempurna atau bisa sembuh dengan cacat ringan, cacat sedang, dan cacat berat. Stroke merupakan penyakit yang paling banyak menyebabkan kecacatan. Nabi Muhammad SAW bersabda:

“Cobaan akan selalu menimpa seorang mukmin dan mukminah, baik pada dirinya, pada anaknya maupun pada hartanya, sehingga ia bertemu dengan Allah tanpa dosa sedikitpun” (HR. Tirmidzi no. 2399).

Berdasarkan hal tersebut, pasien disarankan untuk mempersiapkan diri dan bila perlu melakukan penyesuaian dalam segala hal, terutama dalam perjalanan sebagai pegangan saat masa pemulihan dan meningkatkan kemandirian aktivitasnya, biasanya pemulihan gangguan saraf pada stroke terjadi dalam hari atau minggu pertama (Junaidi, 2006, hh.48-49).

Hal ini sesuai dengan apa yang peneliti dapatkan di lapangan dengan menggunakan kuesioner wawancara dan melakukan observasi untuk memvalidasi jawaban responden. Sebagian besar responden

(24,3%) memiliki kategori skala kecacatan ringan tidak dapat melakukan beberapa aktivitas seperti sebelumnya, karena adanya penurunan fungsi motorik, salah satu sisi tubuh mengalami kelumpuhan tetapi tetap dapat memenuhi kebutuhannya sendiri tanpa bantuan orang lain. Responden yang memiliki kategori normal, hampir tidak ada gangguan fungsi aktivitas sehari-hari (24,3%), meskipun kekuatan otot melemah, gangguan berbicara namun responden masih mampu melakukan tugas dan kewajiban sehari-hari. Responden yang memiliki kategori skala kecacatan sedang memerlukan bantuan orang lain, karena kelumpuhan sebagian tubuh (lengan, kaki, tungkai, siku), namun masih mampu berjalan tanpa bantuan orang lain, walaupun mungkin dengan menggunakan alat bantu (kretek, walker, kursi).

Responden yang memiliki kategori skala kecacatan sedang berat tidak mampu untuk berjalan sendiri tanpa bantuan orang lain dan tidak dapat memenuhi kebutuhannya sendiri tanpa bantuan orang lain, responden hanya duduk atau terbaring di tempat

tidur. Responden yang memiliki kategori normal, tidak ada gangguan fungsi, responden dapat melakukan aktivitas sehari-hari dan mampu memenuhi kebutuhannya sendiri seperti sebelum sakit. Sedangkan responden yang memiliki kategori skala kecacatan berat hanya dapat terbaring di tempat tidur, buang air besar dan buang air kecil tidak terasa (inkontinensia), responden bahkan menggunakan pampers, serta sepenuhnya dalam memenuhi kebutuhannya sendiri membutuhkan bantuan dari orang lain atau dalam hal ini berarti keluarga.

Menurut Linggga, 2013 (dikutip dalam Karunia, 2016) mengatakan bahwa dampak yang dapat ditimbulkan pada keadaan pasca stroke adalah kelumpuhan dan kecacatan, gangguan berkomunikasi, gangguan emosi, nyeri, gangguan tidur, depresi, disfagia, dan masih banyak yang lainnya. Pasca serangan stroke akan membuat tingkat ketergantungan seseorang terhadap orang lain menjadi semakin meningkat, sehingga orang tidak mandiri dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Kerusakan fungsional menyebabkan

seseorang menderita kecacatan, sehingga penderita stroke menjadi tidak produktif. Seseorang yang menderita stroke akan semakin bergantung kepada orang lain dalam melakukan *Activity of Daily Living* (ADL).

3. Gambaran Tingkat Kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) Pasien Pasca Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan

Berdasarkan analisis univariat diketahui bahwasannya sebagian besar pasien pasca stroke yang menjadi responden dalam penelitian ini memiliki kategori mandiri total sebanyak 18 orang (48,6%). Responden yang memiliki kategori tergantung paling ringan sebanyak 5 orang (13,5%). Responden yang memiliki kategori tergantung paling berat sebanyak 5 orang (13,5%). Responden yang memiliki kategori tergantung ringan sebanyak 4 orang (10,8%). Responden yang memiliki kategori tergantung total sebanyak 3 orang (8,1%). Sedangkan responden yang memiliki kategori tergantung sedang sebanyak 2 orang (5,4%).

Aktivitas yang ditanyakan kepada pasien tentang kemandirian, terdapat 6 jenis aktivitas yang mendapatkan tanggapan berupa mandiri dan tidak mandiri yakni mandi dikamar mandi (menggosok, membersihkan dan mengeringkan badan), menyiapkan pakaian, membuka dan mengenakan pakaian, berjalan ke toilet atau WC, berjalan di lingkungan tempat tinggal atau ke luar ruangan, buang air kecil dan buang air besar dikamar mandi (membersihkan dan mengeringkan daerah kemaluan), menyiapkan atau memakan makanan yang telah disiapkan oleh keluarga (Kushariyadi 2010, hh.22-25).

Kemandirian berarti tanpa pengawasan, pengarahan atau bahkan bantuan pribadi aktif, kecuali secara spesifik diperlihatkan. Didasarkan pada status aktual, bukan pada kemampuan, individu yang menolak melakukan suatu fungsi dianggap tidak melakukan fungsi meskipun sebenarnya mampu (Thamher & Noorkasiani 2009, h.71). Penentuan kemandirian fungsional dilakukan untuk mengidentifikasi

kemampuan dan keterbatasan klien serta menciptakan intervensi yang tepat. Disamping berhubungan dengan diagnosis medis, status fungsional berhubungan dengan perawatan kebutuhan klien, risiko instusionalisasi dan mortalitas (Kushariyadi 2010, hh.21-24).

Kara & Alberto tahun 2006 (dikutip dalam Sinta dkk, 2014, h.195) mengatakan bahwa pasien yang memiliki rasa percaya diri dan memperlihatkan kepercayaan pada perbaikan pasien untuk melakukan sebanyak mungkin tugas yang dapat mereka lakukan dan hidup semandiri mungkin. Hal ini sesuai dengan Q.S. Asy Syu'araa ayat 78-81 sebagai berikut :

“(yaitu Tuhan) Yang telah menciptakan aku, maka Dialah yang menunjuki aku, 79. dan Tuhanku, Yang Dia memberi makan dan minum kepadaku 80. dan apabila aku sakit, Dialah Yang menyembuhkan aku, 81. dan yang akan mematikan aku, kemudian akan menghidupkan aku (kembali)”.

Berdasarkan hasil penelitian Raeni, Christantie & Haryani (2008) tentang “Gambaran Tingkat

Ketergantungan *Activity of Daily Living* pada Pasien Stroke Hemoragik dan Non Hemoragik Berdasarkan Indeks Barthel” mengatakan bahwa sebagian besar *Activity of Daily Living* pasien stroke hemoragik memerlukan bantuan maksimal, sedangkan pasien stroke non hemoragik dengan bantuan minimal.

Hal ini sesuai dengan apa yang peneliti dapatkan di lapangan. Kemandirian pasien pasca stroke dapat dilihat dari berbagai aktivitas sehari-harinya. Sebagian besar responden masih ketergantungan sepenuhnya terhadap orang lain untuk dapat melakukan aktivitas yang tergolong agak berat seperti menyiapkan, membuka dan mengenakan pakaian, buang air kecil serta buang air besar di kamar mandi (menggosok, membersihkan dan mengeringkan anggota tubuh). Sedangkan untuk aktivitas-aktivitas yang tergolong ringan pada umumnya responden sudah mandiri seperti ke toilet atau wc, memakan makanan yang telah disediakan anggota keluarga, serta berjalan di lingkungan tempat tinggal atau keluar ruangan meskipun masih ada

kekakuan terhadap salah satu kaki.

4. Hubungan Skala Kecacatan dengan Tingkat Kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) Pasien Pasca Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara skala kecacatan dengan tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan. Hal ini didasarkan pada hasil p value = 0,001 ($0,001 < 0,05$) sehingga H_0 ditolak, dengan demikian berarti ada hubungan yang signifikan antara variabel skala kecacatan dengan variabel tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan.

Diketahui dari 5 orang (13,5%) yang memiliki kategori normal, tidak ada gangguan fungsi terdapat 5 orang (13,5%) dengan kategori kemandirian total. Dari 9 orang (24,3%) memiliki kategori normal, hampir tidak ada gangguan fungsi terdapat 9 orang (24,3%) dengan kategori kemandirian total. Dari 9 orang (24,3%) yang memiliki kategori kecacatan

ringan terdapat 4 orang (10,8%) memiliki kategori kemandirian total dan 5 orang (13,5%) yang memiliki kategori ketergantungan paling ringan. Dari 6 orang (16,2%) memiliki kategori kecacatan sedang terdapat 4 orang (10,8%) dengan kategori ketergantungan ringan dan 2 orang (5,4%) dengan kategori ketergantungan sedang. Dari 6 orang (16,2%) memiliki kategori kecacatan sedang berat terdapat 5 orang (13,5%) dengan kategori ketergantungan paling berat dan 1 orang (2,7%) dengan kategori ketergantungan total. Sedangkan 2 orang (5,4%) memiliki kategori kecacatan berat terdapat 2 orang (5,4%) memiliki kategori ketergantungan total.

Sebagian besar pasien pasca stroke yang masih hidup mengalami pemulihan gangguan neurologisnya, tetapi sekitar 30-60% pada pasien pasca stroke mengalami ketergantungan aktivitas kehidupan sehari-harinya (Duncan, et al, 1992 dalam Gofir, h.182). Penyebabnya selain karena kecacatan, tapi juga akibat gangguan fungsional pada pasien pasca stroke, yaitu berupa kelainan fungsional

fisik sekaligus goncangan psikologik yang cukup berat. Keadaan ini akan menyebabkan keterbatasan atau kehilangan kemampuan untuk mengerjakan kegiatan hidup sehari-hari (disabilitas). Pada akhirnya gangguan fungsional dan disabilitas akan membatasi atau menghalangi pasien untuk berperan secara normal. Sehingga setelah mengalami kecacatan, usaha rehabilitasi ditujukan untuk mengembalikan fungsi *Activity of Daily Living* (ADL) setinggi-tingginya (Gofir, 2009, h.185).

Orang yang dalam masa penyembuhan dan pemulihan fisik proses penyakitnya dapat diartikan sebagai ujian dari Allah sehingga ia harus menerimanya dengan sabar atas ujian yang diberikannya hal ini ada juga diterangkan dalam QS. Al-Baqaroh : 155-157 sebagai berikut:

"Dan berikanlah kabar gembira kepada orang-orang yang sabar, (yaitu) orang-orang yang apabila ditimpa musibah mereka mengucapkan 'Inna lillaahi wa innaa ilaihi roji'uun'. Mereka itulah yang mendapatkan keberkatan yang sempurna dan rahmat dari Tuhan mereka, dan

mereka itulah orang-orang yang mendapat petunjuk" (QS. Al-Baqaroh : 155-157).

Menerima keadaan pasien apa adanya dan mulai menyesuaikan diri terhadap keadaan yang dimiliki. Jika memang tidak lagi memungkinkan untuk bekerja seperti sediakala, jangan dipaksakan, karena hal ini justru akan membuat pasien semakin stres. Rasulullah SAW bersabda:

"Sesungguhnya besarnya pahala sebanding dengan besarnya ujian. Dan sesungguhnya jika Allah mencintai suatu kaum pasti Dia menguji mereka. Maka siapa yang ridha (terhadapNya) baginya keridhaan Allah, dan siapa yang marah (terhadapNya) maka baginya kemurkaan Allah," (HR. Al-Tirmidzi dan Ibnu Majah).

Karunia (2016) mengatakan bahwa kecacatan yang diderita oleh penderita stroke, membuatnya sulit untuk beradaptasi, sehingga berpengaruh terhadap suasana hati, bisa marah atau bahkan menangis. Menurunnya kapasitas otak akibat stroke pasti akan mempengaruhi fungsi otak. Kecacatan juga akan

mempengaruhi fungsi gerak dan psikologis. Hal ini akan semakin parah apabila orang tersebut kehilangan kemandirian dalam beraktivitas. Perubahan fisik membuat pasien pasca stroke merasa terasingkan dan hidupnya tidak berguna lagi karena hidupnya bergantung pada orang lain.

Hal ini sejalan dengan penelitian Fadulloh, Upoyo, & Hartanto tahun 2014 tentang “Hubungan Tingkat Ketergantungan Dalam Pemenuhan Aktivitas Kehidupan Sehari-hari (AKS) dengan Harga Diri Penderita Stroke di Poliklinik Syaraf RSUD Dr.Margono Soekarjo Purwokerto” bahwasanya stroke menimbulkan kecacatan fisik berupa penurunan kemampuan motorik yang mengakibatkan penurunan kemampuan aktivitas. Penurunan kemampuan aktivitas menyebabkan ketergantungan dalam pemenuhan aktivitas kehidupan sehari-hari (AKS). Penurunan kemampuan tersebut mempengaruhi harga diri pasien stroke.

E. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik pasien pasca stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan Tahun 2017.
 - a. Karakteristik usia, sebagian besar responden yakni 28 orang (75,7%) memiliki kategori usia pertengahan (45-59 tahun).
 - b. Karakteristik jenis kelamin, sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 20 orang (54,1%).
 - c. Karakteristik pekerjaan, sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 27 orang (73%).
 - d. Karakteristik pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan SD (Sekolah Dasar) sebanyak 18 orang (48,6%).
 - e. Karakteristik serangan stroke, sebagian besar responden mengalami serangan stroke untuk pertama kalinya sebanyak 34 orang (91,9%).
 - f. Karakteristik lama stroke, sebagian besar responden telah mengalami pasca stroke lebih dari satu tahun sebanyak 28 orang (75,7%).
 - g. Karakteristik rehabilitasi medik, sebagian besar



- responden melakukan rehabilitasi medik sebanyak 24 orang (64,9%).
2. Skala kecacatan pasien pasca stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan Tahun 2017 sebagian besar responden yakni sebanyak 9 orang (24,3%) memiliki kategori kecacatan ringan dan terdapat 9 orang (24,3%) memiliki kategori normal, hampir tidak ada gangguan fungsi.
 3. Tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan Tahun 2017 mayoritas responden yakni sebanyak 18 orang (48,6%) memiliki kategori mandiri total. Selain itu juga terdapat responden sebanyak 5 orang (13,5%) memiliki kategori tergantung paling berat.
 4. Terdapat hubungan yang signifikan antara skala kecacatan dengan tingkat kemandirian *Activity of Daily Living* (ADL) pada pasien stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan yang ditunjukkan dengan nilai *p* value sebesar 0,001 ($0,001 < 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Adib, M. (2011). *Pengetahuan Praktis Ragam Penyakit Mematikan yang Paling Sering Menyerang Kita*. Yogyakarta: Bukubiru.
- American Heart Association. (2017). 'Heart Disease and Stroke Statistics 2017'. Diakses pada tanggal 10 Februari 2017 di https://www.heart.org/idc/groupp/ahamah-public/@wcm/@sop/@smd/documents/downloadable/ucm_491
- Bariroh, U., Setyawan, H., Sakundarno, N. (2016). 'Kualitas Hidup Berdasarkan Karakteristik Pasien Pasca Stroke Studi di RSUD Tugurejo Kota Semarang'. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. vol. 4, no.4.
- Bruno, A., et all. (2012). 'Improving Modified Rankin Scale Assessment with a Simplified Questionnaire'. *Journal of The American Heart Association, AHA*.
- Ashofi, F. (2016). 'Hubungan Dukungan Keluarga terhadap Tingkat Kemandirian Pasien Stroke di Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan', Skripsi Skep, STIKES Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.
- Auryn, V. (2009). *Mengenal & Memahami Stroke*. Yogyakarta: Katahati.
- Cincura C., et all. 'Validation of the National Institutes of Health Stroke Scale, Modified Rankin Scale and Barthel Index in Brazil : the Role of Cultural



- Adaptation and Structured Interviewing'. *Journal of Cerebrovasc Dis.* vol.27, hh.119-122.
- Corwin, E. J. (2009). *Buku Saku Patofisiologi Edisi Revisi 3*, trans. Nike Budhi S. Jakarta : EGC.
- Dharma, K. K. (2013). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta: CV.Trans Info Media.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Pekalongan. (2016). 'Laporan Penyakit Tidak Menular, data DINKES Kabupaten Pekalongan'.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2015). 'Kasus Baru Penyakit Tidak Menular di Puskesmas dan Rumah Sakit Provinsi Jawa Tengah'.
- Diwanto, M. A. (2009). *Tips Mencegah Stroke, Hipertensi & Serangan Jantung*. Yogyakarta: Paradigma Indonesia.
- Fadulloh, S.F., Upoyo, A.S., & Hartanto, Y.D. (2014). 'Hubungan Tingkat Ketergantungan dalam Pemenuhan Aktivitas Kehidupan Sehari-Hari (Aks) dengan Harga Diri Penderita Stroke di Poliklinik Syaraf RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto'. *The Soedirman Journal of Nursing*. vol. 9, no.2.
- Feigin, V. (2007). *Panduan Bergambar tentang Pencegahan dan Pemulihan Stroke*, trans. Brahm U. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer.
- Gofir, A. (2009). *Manajemen Stroke*. Yogyakarta: Pustaka Cendekia Press.
- Ginsberg, L. (2008). *Lecture Notes Neurologi edisi Kedelapan*, trans. Indah R.W. Jakarta : Erlangga Medical Series.
- Hariandja, J.R.O. (2013). 'Identifikasi Kebutuhan Akan Sistem Rehabilitasi Berbasis Teknologi Terjangkau untuk Penderita Stroke di Indonesia'. Skripsi S.Ked, Universitas Katolik Parahyangan.
- Hidayat, A. A. A. (2009). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Hernanta, I. (2013). *Ilmu Kedokteran Lengkap tentang Neurosain*. Yogyakarta: D-Medika.
- Irianto, K. (2015). *Memahami Berbagai Macam Penyakit*. Bandung: Alfabeta.
- Junaidi, I. (2006). *Stroke A-Z*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer.
- Jajak, MD. (2015). *Stroke Momok yang Menakutkan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jojang, H., Runtuwene, T., & Maja P.S. (2016). 'Perbandingan National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) pada Pasien Stroke Hemoragik dan Non-hemoragik yang Rawat Inap di Bagian Neurologi RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado'. *Jurnal e-Clinic (eCl)*. vol.4, no.1.



- Karunia, E. (2016). 'Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kemandirian Activity of Daily Living Pasca Stroke'. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. vol.4, no.2.
- Kushariyadi. (2010). *Asuhan Keperawatan pada Klien Lanjut Usia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Maharani, S.H., (2014). 'Perbedaan Tingkat Kemampuan Aktivitas Kehidupan Sehari-hari pada Kejadian Stroke Iskemik Serangan Pertama dan Berulang di RSUD Dr. Moewardi Surakarta'. Skripsi Sked. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Marjoko, B.R., Utomo, W., Hasanah, O. (2014). 'Analisis Status Fungsional Pasien Stroke saat Keluar Ruang Merak II RSUD Arifin Achmad Pekanbaru'.
- Maryam, R.S., Ekasari, M.F., Rosidawati, Jubaedi, A., Batubara, I. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta : Salemba Medika.
- Nabyl, R. A. (2012). *Deteksi Dini Gejala dan Pengobatan Stroke*. Yogyakarta: Aulia Publishing.
- Nursalam. (2009). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Puskesmas Wonopringgo. (2016). 'Laporan Penyakit Tidak Menular Puskesmas Wonopringgo'.
- Pinzon, R., & Laksmi, A. (2010). *Awas Stroke! Pengertian, gejala, tindakan, perawatan, dan pencegahan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Pudiastuti, R. A. (2011). *Penyakit Pemicu Stroke*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Quinn TJ., Dawson J., Walters MR., Lees KR. (2009). 'Reliability of the Modified Rankin Scale: A Systematic Review'. *Journal of the American Heart Association*. vol.40, hh.3393-3395.
- Raeni, N., Christantie, E., & Haryani. (2008). 'Gambaran Tingkat Ketergantungan Activity Daily Living pada Pasien Stroke Hemoragik dan Non Hemoragik Berdasarkan Indeks Barthel'. *Jurnal JIK*. vol.03, no.01, hh.28-32.
- Rahayu, S., Utomo, W., & Utami, S. (2014). 'Hubungan Frekuensi Stroke dengan Fungsi Kognitif di RSUD Arifin Achmad'. *Jurnal JOM PSIK*. vol.1, no.2, hh.1-10.
- Ratnasari, P., Kristiyawati. S.P., Solechan, A. (2013) 'Hubungan Tingkat Ketergantungan Activity of daily Living dengan Depresi pada Pasien Stroke di RSUD Tugurejo Semarang'.
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Sari, I.P. (2015). 'Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Terjadinya Stroke Berulang pada Penderita Pasca Stroke'.



- Siswanto, Susila & Suyanto. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Kedokteran*. Yogyakarta : Bursa Ilmu.
- Suharni, R. & Indarwati. (2010). 'Tingkat Pengetahuan Keluarga dan Kesiapan Keluarga dalam Merawat Anggota Keluarga yang Menderita Stroke di Desa Kebakkramat Karanganyar'. *Jurnal Gaster*. vol.7, no.2, hh.581-592.
- Sugiyono. (2009). *Statistika untuk Penelitian*. Indonesia: CV. Alfabeta.
- Supardi, S., & Rustika. (2013). *Buku Ajar Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Tarwoto, Wartonah & Suryati, E. S. (2007). *Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Sistem Persarafan*. Jakarta : Sugeng Seto.
- Tilong, A. D. (2012). *Kitab Herbal Khusus Terapi Stroke*. Yogyakarta: D-Medika.
- Wijaya, A. S., & Putri, Y. M. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Wiraguna, L. T. (2014). 'Gambaran Tingkat Kemandirian dalam Activities Daily Living (ADL) pada Lansia di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang'. *Jurnal Skripsi*. hh.1-13.
- Wirawan, R.P. (2009). 'Rehabilitasi Stroke pada Pelayanan Kesehatan Primer'. *Jurnal Kedokteran Indonesia*. vol.59, no.2.
- World Health Organization. (2017). 'The Top 10 Causes of Death', diakses pada tanggal 2 Februari 2017 di http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/#.WMA7G_W0_Dc.facebook.