



PENGARUH PENERAPAN NURSING CLINICAL PATHWAY TERHADAP LAMA HARI RAWAT PASIEN STROKE NON HEMORAGIK

Fitrianola Rezkiki¹⁾, Surya Dharma²⁾, Yasmi³⁾

¹Mahasiswa Program studi Magister Keperawatan Universitas Andalas Padang

²Dosen Senior Fakultas Farmasi Universitas Andalas Padang

³Dosen Senior Fakultas Keperawatan Universitas Andalas Padang

Submission: 10-10-2017, Reviewed: 06-11-2017, Accepted: 16-12-2017

<https://doi.org/10.22216/jit.2018.v12i1.1158>

Abstract

Length of stay is indicator of serving quality and nursing care to measure hospital efficiency level. Neurology ward is one of the wards that experience increasing of length of stay from 5,91 to 7,38. The cause of length of stay increasing is nursing care management that according to Calhoun can be formulated to nursing clinical pathway. The purpose of this study is to analyze influence of nursing clinical pathway implementation to length of stay of non hemorrhagic stroke patients in neurology ward Bukittinggi Achmad Mochtar Hospital. The designs of this study used non-equivalent post test only control group design approach. Sample of this study was aken by purposive sampling with total of 32 samples consist of 16 sample as intervention group and another 16 samples as control group. Data analyzing used t-test independent. The result shows that there is significant influence for average length of stay of stroke non hemorrhagic patients that were given nursing clinical pathway compared to the group that is not given nursing clinical pathway with p value 0,001 ($p \text{ value} \leq 0,05$). According to this study, hospital should implement nursing clinical pathway when doing nursing care to patients in ward and also hospital should make policy related to nursing clinical pathway implementation.

Keywords : quality, length of stay, nursing clinical pathway

Abstrak

Lama hari rawat merupakan indikator mutu pelayanan dan asuhan keperawatan dalam mengukur tingkat efisiensi rumah sakit. Ruang neurologi salah satu ruangan yang mengalami peningkatan lama hari rawat yang cukup signifikan dari 5,91 menjadi 7,38. Penyebab tingginya angka lama hari rawat adalah manajemen asuhan keperawatan yang menurut Calhoun dapat dirumuskan dalam bentuk nursing clinical pathway. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan nursing clinical pathway terhadap lama hari rawat pasien stroke non hemoragik di ruang neurologi RSAM Bukittinggi. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan non-equivalent post test only control group design. Sampel penelitian diambil secara purposive sampling dengan jumlah 32 orang terdiri dari 16 orang kelompok intervensi dan 16 orang kelompok kontrol. Data dianalisis menggunakan uji statistik t-test independent dan uji regresi linier. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan rata-rata lama hari rawat pasien stroke non

hemoragik yang diberikan nursing clinical pathway dengan yang tidak diberikan intervensi, dengan p value 0,001 (p value \leq 0,05) Berdasarkan hasil penelitian diharapkan rumah sakit dapat menerapkan nursing clinical pathway dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien rawat inap serta membuat suatu kebijakan terkait dengan pelaksanaan nursing clinical pathway.

Kata kunci : Mutu, lama hari rawat, nursing clinical pathway

PENDAHULUAN

Indikator penilaian mutu pelayanan dan asuhan keperawatan untuk mengukur tingkat efisiensi rumah sakit salah satunya ditentukan oleh lama hari rawat atau dikenal dengan LOS (*length of stay*). Lama hari rawat digunakan untuk mengukur efisiensi pelayanan rumah sakit yang tidak dapat dilakukan sendiri tetapi harus bersama dengan interpretasi *Bed Turn Over* (BTO) dan *Turn Over Interval* (TOI). Secara umum nilai lama hari rawat yang ideal berdasarkan standar pelayanan minimal rumah sakit Depkes RI adalah \leq 6 hari (Depkes, 2008)

Lama hari rawat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah tenaga kesehatan yang menangani pasien. Tenaga kesehatan yang menangani pasien cukup berperan dalam menentukan memanjangnya lama hari rawat, dimana perbedaan keterampilan antara dokter dan perawat akan mempengaruhi kinerja dalam penanganan kasus. Perawat merupakan tenaga kesehatan yang memiliki intensitas waktu yang lama dalam berinteraksi dengan pasien (Wartawan & Ui, 2012).

Menurut (Byron, 2000) menyatakan bahwa manajemen asuhan keperawatan yang didalamnya terdapat proses keperawatan bisa dikembangkan dalam *patient care pathway* atau lebih dikenal dengan *clinical pathway*. Proses keperawatan memberikan kerangka dalam membangun *clinical pathway*. Ulasan singkat dari proses

keperawatan yang disertai diskusi tentang cara memasukkan setiap elemen pada kerangka tersebut akan mengarahkan pada pencapaian tujuan. Penerapan *clinical pathway* dapat menjadi salah satu alternatif manajemen asuhan keperawatan untuk meningkatkan asuhan keperawatan.

Clinical pathway memiliki banyak kelebihan, disamping itu perlu dicermati juga kekurangan yang ditemui dalam penerapannya, antara lain tidak terlihatnya proses keperawatan secara jelas karena harus menyesuaikan dengan tahapan perencanaan medis, pengobatan, dan pemeriksaan penunjang lainnya. Kenyataan di lapangan, profesi perawat masih belum maksimal dalam penyusunan *clinical pathway*, terutama dalam hal pendokumentasian, mengingat dokumentasi keperawatan selama ini berisi tentang aktivitas keperawatan yang sangat banyak dan tidak menggunakan bahasa standar. Kondisi itulah yang menjadikan konsep *clinical pathway* yang berkembang di Indonesia, isinya didominasi oleh profesi tertentu, sementara perawat yang berada di dekat pasien selama 24 jam hampir tidak terlihat tindakan yang dilakukan. Dalam hal mengatasi permasalahan tersebut alangkah baiknya profesi keperawatan diawali dengan membuat suatu perumusan untuk *clinical pathway* yang bisa disebut dengan *nursing clinical pathway* yang mana proses asuhan keperawatan dapat masuk kedalam

multidisiplin profesi lain untuk mengelola pasien (Yasman, 2012)

Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar (RSAM) Bukittinggi merupakan salah satu Rumah sakit yang secara bertahap berupaya berbenah diri dalam rangka memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu. Rata-rata lama hari rawat pasien (LOS) di RSAM Bukittinggi per September 2013 adalah 5,42 yang mengalami peningkatan dibandingkan LOS per Agustus 2013 sebesar 4,76. Salah satu ruangan RSAM yang mengalami peningkatan LOS cukup signifikan per September 2013 adalah ruangan Neurologi yang awalnya 5,91 meningkat menjadi 7,38 (Instalasi Rekam Medis RSAM, 2013).

Ruangan Neurologi RSAM Bukittinggi mengelola berbagai pasien dengan keluhan gangguan persarafan, diantaranya adalah pasien dengan stroke. Stroke adalah suatu sindrom klinis dengan gejala berupa gangguan fungsi otak secara fokal atau global, yang dapat menimbulkan kematian atau kelainan yang menetap lebih dari 24 jam, tanpa penyebab lain kecuali gangguan vaskuler. Stroke umumnya dikenal dua macam yaitu stroke non hemoragik (stroke iskemik) dan stroke hemoragik. Sekitar 80 sampai 85% stroke adalah stroke iskemik (Ruamantir, 2007 dalam (Agustina, 2009).

Pada tahun 2000, dari seluruh pasien stroke yang dirawat di bangsal rawat inap bagian ilmu penyakit saraf RSUP H. Adam Malik Medan, 65,49% diantaranya adalah pasien stroke iskemik. Risiko kematian dalam 30 hari pertama setelah mengalami stroke iskemik adalah 8% sampai 20%. Sementara di RSAM Bukittinggi stroke non hemoragik termasuk sepuluh besar penyebab kematian pasien rawat inap (Price, 2006; Lyrawati, 2008).

Menurut data dasar yang didapat dari salah satu ruang rawat di Siloam Hospital Lipo Village (SHLV) yaitu ruang perawatan khusus pasien stroke, didapatkan data bahwa pada bulan Agustus 2011 jumlah pasien stroke non hemoragik sebanyak 28 orang dengan rata-rata lama hari rawat 7 hari. Penelitian Roza (2010), didapatkan rata-rata lama hari rawat pasien stroke non hemoragik di RSCM adalah 8,1 hari. Laporan audit penatalaksanaan stroke non hemoragik pasien rawat inap di RSDM Surakarta didapatkan lama hari rawatan pasien stroke non hemoragik adalah 11 hari.

Hasil studi pendahuluan didapatkan belum adanya penerapan *nursing clinical pathway* khususnya untuk pasien dengan stroke non hemoragik di Ruang Neurologi RS Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Hasil wawancara dengan kepala Ruang Neurologi RSAM menyatakan bahwa ruangan neurologi sudah memiliki *Standar Operasional Prosedur (SOP)* dan *Standar Asuhan Keperawatan (SAK)* sebagai penuntun dalam melakukan tindakan keperawatan kepada pasien, tetapi belum ada bentuk alur pemberian asuhan keperawatan yang terangkum dalam bentuk *nursing clinical pathway*. Rata-rata lama hari rawat pasien stroke non hemoragik di Ruang Neurologi RSAM adalah selama 7 sampai 8 hari.

Peneliti berasumsi adanya pengaruh penerapan *nursing clinical pathway* terhadap lama hari rawatan pasien stroke non hemoragik di RS Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh penerapan *nursing clinical pathway* stroke non hemoragik terhadap lama

hari rawat di Ruang Neurologi RSAM Bukittinggi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *quasi experiment* dengan pendekatan *non-equivalent post test only control group design*. Desain ini bertujuan untuk meneliti hubungan sebab akibat dengan cara memberikan intervensi (perlakuan) kepada kelompok eksperimen, kemudian hasil (akibat) dari intervensi tersebut dibandingkan dengan kelompok kontrol yang dimabil secara retrospektif. Penelitian ini dirancang untuk mengetahui lama hari rawat pasien stroke non hemoragik setelah diberikan *nursing clinical pathway*. Penelitian dilakukan di ruang neurologi RSAM Bukittinggi. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien stroke non hemoragic di Ruang Neurologi RS. Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2014 dengan jumlah 52 orang terhitung dari bulan Januari sampai Maret 2014. Sampel pada penelitian ini dipilih dengan menggunakan teknik *non probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling* yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang masing-masingnya terdiri dari 16 orang.

Instrumen *nursing clinical pathway* stroke non hemoragik (terlampir) merupakan petunjuk bagi peneliti unuk menentukan langkah-langkah dalam pemberian intervensi *nursing clinical pathway* pada pasien

stroke non hemoragik. Pedoman ini diawali dengan karakteristik pasien meliputi umur, jenis kelamin, riwayat Diabetes Melitus, laboratorium (Lipid dan GDR); pemeriksaan laboratorium yang meliputi tahapan implementasi *nursing clinical pathway* stroke non hemoragik.

Pengumpulan data pada kelompok intervensi dilakukan dengan memberikan kepada 16 responden *nursing clinical pathway* yang telah disusun oleh peneliti, dimulai dari hari pertama dirawat sampai pasien dinyatakan boleh pulang. Responden pada penelitian ini melibatkan keluarga. Pemberian *nursing clinical pathway* stroke non hemoragik diberikan sesuai dengan kritikal elemen yang meliputi neurologi, psikososial, nutrisi/hidrasi, ventilasi, sirkulasi, eliminasi, nyeri, integritas kulit, mobilisasi dan edukasi. Pengumpulan data pada kelompok kontrol dilakukan dengan teknik retrospektif yaitu dengan melihat asuhan keperawatan sesuai standar rumah sakit yang terlihat melalui status catatan perkembangan pasien stroke non hemoragik yang pernah dirawat di RSAM Bukittinggi sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran lama hari rawat pasien stroke non hemoragik yang tidak diberikan *nursing clinical pathway*

Tabel 1
Lama Hari Rawat Pasien Stroke Non Hemoragik di Ruang Neurologi RSAM Pada Kelompok Kontrol tahun 2014 (N = 32)

Lama hari rawat	n	Mean	Std. Deviation	Minimum - Maksimum
Kelompok Kontrol	16	6.94	1.063	6 – 10

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan rata-rata lama hari rawat pasien stroke non hemoragik yang tidak diberikan intervensi *nursing clinical pathway* adalah 6,94 dengan hari rawat tercepat selama 6 hari dan terlama 10 hari.

Pada penelitian ini pasien yang tidak diberikan *nursing clinical pathway* mendapatkan asuhan keperawatan seperti yang biasanya diberikan oleh perawat di rumah sakit. Data yang diambil berupa data retrospektif dimana peneliti melihat pendokumentasian asuhan keperawatan yang telah diberikan oleh perawat di ruang neurologi RSAM Bukittinggi.

Penelitian (Nurlina, 2013) menjelaskan bahwa pelaksanaan asuhan keperawatan merupakan tanggung jawab perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien melalui pemberian asuhan keperawatan yang berkualitas dengan menggunakan standar asuhan keperawatan sebagai pedoman perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan.

Dari hasil observasi didapatkan bahwa pemeriksaan fisik neurologi tidak dilakukan perawat secara menyeluruh. Perawat hanya mendokumentasikan secara umum penurunan fungsi neurologi yang terjadi pada pasien seperti ekstremitas kanan lemah atau paresis

sebelah kiri, tetapi tidak terdapat pendokumentasian pemeriksaan fisik yang meliputi 12 nervus cranial. Tidak terdokumentasinya perkembangan suara nafas pasien, nyeri serta dukungan emosional dimana ketiga elemen tersebut sangat mempengaruhi tindakan keperawatan yang dibutuhkan oleh pasien. Pemeriksaan tanda vital terdokumentasi setiap shift perawat berdinam, tetapi rentang jarak pemeriksaan jam 18.00 ke jam 06.00 terlalu lama untuk bisa memonitor perkembangan status tekanan darah pasien sebagai faktor penentu dari kejadian stroke non hemoragik, dimana data yang didapatkan di rentang jam tersebut memungkinkan terjadi peningkatan tekanan darah yang signifikan. Pencatatan kekuatan otot yang terdokumentasi sama dari awal pengkajian sampai pasien pulang. Pada saat wawancara dengan kepala ruangan, didapatkan data bahwa perawat ruangan jarang mengajarkan latihan ROM pasif dan aktif pada pasien, karena beban kerja perawat di ruangan yang tinggi yang terlihat dari jumlah perawat yang tidak sebanding dengan jumlah pasien di ruangan.

Gambaran lama hari rawat pasien stroke non hemoragik yang diberikan *nursing clinical pathway*

Tabel 2
Lama Hari Rawat Pasien Stroke Non Hemoragik di Ruang Neurologi RSAM Pada Kelompok Perlakuan tahun 2014 (N = 32)

Lama hari rawat	N	Mean	Std. Deviation	Minimum - Maksimum
Kelompok Intervensi	16	5.25	1.038	4 – 8

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan rata-rata lama hari rawat pasien stroke non hemoragik yang diberikan intervensi *nursing clinical pathway* adalah 5,25 dengan hari rawat tercepat selama 4 hari dan terlama 8 hari.

Berdasarkan hasil analisis data didapatkan rata-rata lama hari rawat pasien yang diberikan *nursing clinical pathway* adalah 5,25 yang jika dibandingkan dengan standar Depkes (2008), maka lama hari rawat tersebut dalam batas normal yaitu kurang sama dari 6 hari dan jika dibandingkan dengan *evidence based* lama hari rawat pasien stroke non hemoragik (8-9 hari), maka lama hari rawat tersebut lebih memendek.

Nursing clinical pathway menggambarkan langkah-langkah asuhan keperawatan secara sistematis mulai masuk rumah sakit sampai keluar dari rumah sakit, dalam penelitian ini adalah asuhan keperawatan pada pasien stroke non hemoragik. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh (Byron, 2000), bahwa standar asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa, rencana

keperawatan, implementasi dan evaluasi keperawatan dapat dijadikan kerangka kerja dalam *nursing clinical pathway*.

Penetalaksanaan yang berkesinambungan dari masing-masing status kebutuhan pasien yang terangkum dalam *nursing clinical pathway* stroke non hemoragik, didapatkan lama hari rawat pasien bisa dikontrol, dikarenakan adanya tindakan yang teratur dilakukan oleh perawat serta berfokus pada keluhan pasien setiap harinya, dan tindakan kolaborasi yang dilakukan setiap terjadi perubahan pada kondisi pasien. *Nursing clinical pathway* mempermudah pendokumentasian dan komunikasi perawat sehingga mempercepat pelayanan keperawatan sesuai dengan kebutuhan pasien, hal ini secara langsung juga mempercepat proses penyembuhan pasien dan mempercepat pula lama hari rawat pasien di rumah sakit.

Pengaruh penerapan *nursing clinical pathway* stroke non hemoragik terhadap lama hari rawat pasien

Tabel 3
Pengaruh pelaksanaan *nursing clinical pathway* stroke non hemoragik terhadap lama hari rawat di RSAM Bukittinggi tahun 2014 (N= 32)

Lama hari rawat	n	Mean	Std. Deviation	Minimum - Maksimum	p value
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Kelompok Intervensi	16	5.25	1.038	4 - 8	0,001
Kelompok Kontrol	16	6.94	1.063	6 - 10	

Berdasarkan hasil analisis data, dapat dikatakan bahwa hipotesis yang diterima adalah kelompok yang diberi perlakuan berupa *nursing clinical pathway* lebih memendek lama hari rawatnya yaitu 5,25 hari dibanding kelompok yang tidak diberi perlakuan *nursing clinical pathway* yaitu selama 6,94 hari. Hasil statistik didapatkan $p\text{ value} = 0,001$ yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara lama hari rawat pasien stroke non hemoragik yang diberikan perlakuan *nursing clinical pathway* dengan yang tidak diberikan perlakuan.

Lama hari rawat merupakan salah satu indikator mutu pelayanan asuhan keperawatan untuk mengukur tingkat efisiensi rumah sakit. Berdasarkan standar pelayanan minimal rumah sakit Depkes RI (2008), lama hari rawat yang ideal adalah ≤ 6 hari dan jika dibandingkan dengan *evidence based* lama hari rawat stroke non hemoragik adalah 8 – 9 hari. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa lama hari rawat pasien stroke non hemoragik yang diberikan perlakuan *nursing clinical pathway* adalah selama 5,25 hari, yang berarti lama hari rawat pasien ideal menurut Depkes RI (2008) dan lebih memendek jika dibandingkan dengan *evidence based* lama hari rawat stroke non hemoragik.

Lama hari rawat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah tenaga kesehatan yaitu perawat. Perawat yang memberikan asuhan keperawatan pada pasien cukup berperan dalam menentukan memanjang dan memendeknya lama hari rawat, dikarenakan perawat merupakan tenaga kesehatan yang memiliki intensitas waktu yang lama

dalam berinteraksi dengan pasien (Wartawan, 2012)

Responden yang mendapatkan perlakuan berupa *nursing clinical pathway* lebih mendapatkan asuhan keperawatan secara menyeluruh, sehingga mempermudah perawat dalam mengontrol setiap perkembangan kesehatan pasien yang terangkum dalam dokumentasi *nursing clinical pathway*. Pendapat ini dikuatkan oleh (Louise, 2005), bahwa *clinical pathway* digunakan untuk mempermudah dalam pendokumentasian perjalanan kegiatan suatu tindakan klinis dalam hal ini adalah tindakan keperawatan secara mandiri maupun kolaborasi secara ringkas dan komunikatif. Begitu juga penelitian (Yasman, 2012), yang menyatakan bahwa *clinical pathway* adalah dokumen perencanaan pelayanan kesehatan yang termasuk didalamnya pelayanan keperawatan yang merangkum setiap langkah yang dilakukan kepada pasien mulai masuk rumah sakit sampai keluar rumah sakit berdasarkan standar asuhan keperawatan yang berbasis bukti dengan hasil yang dapat diukur.

Pengaruh penerapan *nursing clinical pathway* stroke non hemoragik terhadap lama hari rawat dapat dijabarkan melalui masing-masing kritikal elemen dan status perkembangan yang ada di format *nursing clinical pathway* yang mengacu pada *nursing intervention clarification* (NIC).

SIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa lama hari rawat pasien stroke

non hemoragik tidak ideal pada kelompok yang tidak diberikan intervensi *nursing clinical pathway*, lama hari rawat pasien stroke non hemoragik ideal pada kelompok yang diberikan intervensi *nursing clinical pathway*, ada pengaruh yang signifikan rata-rata lama hari rawat pasien stroke non hemoragik yang diberikan *nursing clinical pathway* dengan yang tidak diberikan intervensi. Ini berarti bagi institusi pelayanan keperawatan diharapkan dapat menggunakan *nursing clinical pathway* untuk diterapkan dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien rawat inap khususnya pasien stroke non hemoragik. Tujuannya agar mempercepat lama hari rawat pasien, dan memudahkan perawat dalam pendokumentasian dan komunikasi tentang perkembangan kesehatan pasien secara komprehensif, perlu menerapkan kebijakan tertulis dari pimpinan rumah sakit dan bidang keperawatan untuk bisa melaksanakan *nursing clinical pathway* di ruangan rawat inap dengan membentuk tim dalam merumuskan *nursing clinical pathway* di setiap ruangan rawat inap yang dilanjutkan dengan sosialisasi kepada setiap kepala ruangan serta perawat pelaksana. Bagi kepala ruangan perlu komitmen dalam mengontrol perawat pelaksana dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien. Bagi perawat pelaksana diperlukan juga komitmen kerja perawat pelaksana untuk bisa melaksanakan *nursing clinical pathway* dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien rawat inap. Bagi peneliti selanjutnya, perlu dilakukan penelitian berkelanjutan dengan menggunakan berbagai metode penelitian misalnya metode wawancara mendalam untuk

kualitatif terkait dengan bentuk kepuasan pasien setelah diberikan *nursing clinical pathway* oleh perawat dan komitmen kerja perawat dalam melaksanakan *nursing clinical pathway*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang tak terhingga kepada Dekan dan Ketua Program Studi S2 Manajemen Keperawatan UNAND, Pembimbing I dan pembimbing 2, Ketua STIKes Fort De Kock beserta staf dan seluruh teman-teman seperjuangan khususnya prodi ilmu keperawatan yang telah banyak membantu. Direktur TSAM BUkittinggi yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, Kepala ruang neurologi RSAM Bukittinggi beserta staf yang telah memfasilitasi peneliti dalam melakukan penelitian, dan semua pihak yang telah membantu dalam penelitian dan penulisan manuskrip ini. Tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan penelitian ini. Peneliti berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga penelitian ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu keperawatan khususnya.

REFERENSI

- Agustina. (2009). PREVALENSI STROKE ISKEMIK PADA PASIEN RAWAT INAP DI RSUP FATMAWATI JAKARTA SELATAN PADA TAHUN 2008.
- Arikunto. (2006). *Prosedur penelitian, suatu pendekatan praktek cetakan ketigabelas*. Jakarta : Rineka Cipta

- Bloomington. (2009). *Neuroscience services ischemic, hemorrhagic stroke clinical pathway*. Indiana
- Byron, C. (2000). Uncomplicated pregnancy : Clinical pathway genesis based on the nursing process.
- Calhoun.(2000). Uncomplicated pregnancy : *Clinical pathway genesis based on the nursing process*. ProQuest Nursing & Allied Health Source
- Departemen Kesehatan RI Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan. (2005). *Perawatan 1 : Dasar-dasar keperawatan*. Jakarta : Depkes RI
- Hastono. (2007). *Basic data analysis for health research training : Analisis data kesehatan*. Depok : FKMUI
- Hospital, Bloomington. (2009). *Ischemic hemorrhagic stroke clinical pathway*. Bloomington, Indiana
- Louise, J. (2005). Evaluation of the effectiveness of a clinical pathway for bronchiolitis.
- Lyrawati, D. (2008). Arteriogenesis dan Angiogenesis pada stroke hemoragik. mempertajam konsep untuk memperoleh manfaat terbaik neovaskularisasi (pembentukan pembuluh darah baru. Brawijaya : Jurnal Kedokteran Brawijaya
- Marlina. (2011). Pengaruh latihan Range of Motion (ROM) terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke iskemik di ruang rawat saraf Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zaenal Abidin Banda Aceh. Aceh : Universitas Syiah Kuala
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Standar pelayanan minimal rumah sakit*. Jakarta
- Nurlina. (2013). PENERAPAN STANDAR ASUHAN KEPERAWATAN DI RUANG RAWAT INAP RSUD LABUANG BAJI MAKASSAR TAHUN 2013, (101), 1–12. Nursalam. (2011). *Manajemen keperawatan aplikasi dan praktek keperawatan profesional*. Jakarta : Salemba Medika
- Price, S. A & Wilson, L.M. (2006). *Patofisiologi. Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta : EGC
- Puspitarini, R. 2008. Analisis average length of stay (AvLOS) pasien rawat inap pada kasus *typhoid fever* di rumah sakit umum daerah Sragen periode tri wulan IV tahun 2008. APIKES Mitra Husada Karanganyar
- Rahma, P. A. (2013). Implementasi clinical pathway untuk kendali mutu dan kendali biaya pelayanan kesehatan. *Majalah Dental*
- Ranette T, Kinsman L, James EL, Machotta A, Gothe H, Willis J, Snow P, Kugler J. (2010). *Clinical Pathway : Effect on professional practice, patient outcomes, length of stay and hospital costs*. Germany : The Cochrane Collaboration
- Roza, R. (2010). Lama hari rawat pasien stroke di RSCUPN CiptoMangunkucumo dan faktor-faktor yang mempengaruhi. Jakarta
- Wartawan. (2012). Analisis lama..., I Wayan Wartawan, FKM UI, 2012.

- Wartawan, I. W., & Ui, F. K. M.
(2012). Analisis lama..., I
Wayan Wartawan, FKM UI,
2012.
- Yasman. (2012). PENERAPAN
INTEGRATED CARE
PATHWAYS (ICP)
SEBAGAI BAGIAN SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN
KEPERAWATAN,
(1106122972), 1–16.
- _____ (2012). *Laporan audit
penatalaksanaan stroke non
hemoragic pasien rawat inap di
rsdm surakarta.*
- _____ (2013). *Nursing clinical
pathway.* ([http : //
nursininformatic.wordpress.c
om/ 2013/ 12/ 09](http://nursininformatic.wordpress.com/2013/12/09) diunggah
tanggal 12 Maret 2014)