

## PENGEMBANGAN *CLINICAL PATHWAY* STROKE HEMORAGIK BERBASIS 3S (SDKI, SLKI, SIKI)

Adi Sukrisno<sup>1</sup>, Nursalam<sup>2</sup>, Ferry Efendi<sup>3</sup>, Asroful Hulam Zamroni<sup>4</sup>  
Universitas Airlangga<sup>1,2,3</sup>  
RSUD Dr. Soetomo Surabaya<sup>4</sup>  
[adi.sukrisno-2020@fkip.unair.ac.id](mailto:adi.sukrisno-2020@fkip.unair.ac.id)<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *clinical pathway* pada pasien stroke hemoragik berbasis 3S (SDKI, SLKI, SIKI). Metode yang digunakan adalah *Research and Development* dengan tahapan meliputi studi *literature*, evaluasi observasi, uji validitas dan reliabilitas, dan *Focus Group Discussion* (FGD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan *clinical pathway* stroke hemoragik berbasis 3S sesuai panduan praktik klinik dan kualitas pelayanan. Hasil uji korelasi *pearson's product moment* adalah  $<0,514$  dan uji reliabilitas uji Cronbach alpha adalah 0,906. Simpulan, Pengembangan *clinical pathway* stroke hemoragik berbasis 3S disusun dengan diagnosis keperawatan antara lain bersihan jalan napas tidak efektif, penurunan kapasitas adaptif intrakranial, nyeri akut, gangguan mobilitas fisik, dan risiko ketidakseimbangan cairan. Pengembangan *clinical pathway* stroke hemoragik berbasis 3S secara umum dalam kategori baik dari segi *Functionality*, *Efficiency*, dan *Usability*, sehingga dapat direkomendasikan digunakan oleh perawat dan dapat meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit.

Kata Kunci : *Clinical Pathway*, SDKI, SIKI, SLKI, Stroke Hemoragik

### ABSTRACT

*This study aims to develop a clinical pathway in hemorrhagic stroke patients based on the 3S (SDKI, SLKI, SIKI). The method used in this study is Research and Development with stages including literature studies, observation evaluation, validity and reliability tests, and Focus Group Discussion (FGD). The results of this study are the development of a 3S-based hemorrhagic stroke clinical pathway according to clinical practice guidelines and service quality. Pearson's product-moment correlation test results were  $<0.514$ , and the reliability test of the Cronbach alpha test was 0.906. In conclusion, the development of 3S-based hemorrhagic stroke clinical pathways is generally in a suitable category in terms of Functionality, Efficiency, and Usability, so it can be recommended for nurses and can improve the quality of hospital services. The 3S-based clinical pathway for hemorrhagic stroke patients can be applied in hospitals as a reference for providing action and care for each profession. This can create an integrated format between disciplines in delivering care to patients.*

Keywords: *Clinical Pathway*, Hemorrhagic Stroke, SDKI, SIKI, SLKI

## PENDAHULUAN

*Clinical pathway* adalah *tools* rangkuman setiap langkah yang diberikan kepada pasien berdasarkan standar pelayanan kesehatan dan asuhan keperawatan sebagai upaya peningkatan kualitas pelayanan dengan memberikan asuhan yang terintegrasi asuhan (Pertiwi et al., 2022). Perawat memiliki wewenang dalam perumusan diagnosis keperawatan yang merupakan dasar untuk menyusun kriteria hasil dan intervensi keperawatan yang efektif untuk mencapai *outcome* pasien (Surbakti, 2020). Asuhan keperawatan yang berkualitas harus berbasis pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) (Widodo et al., 2020). Namun, instrumen *clinical pathway* yang telah diterapkan belum detail dalam menggambarkan asuhan masing-masing profesi. Hal tersebut mengakibatkan perawat tidak dapat melakukan evaluasi asuhan keperawatan dengan baik.

*The Sentinel Stroke National Audit Programme Data* pada tahun 2018, menyatakan 246.676 pasien rawat inap stroke darurat di 132 rumah sakit di Inggris dan Wales. Penerapan instrumen *clinical pathway* pada pasien stroke memberikan dampak penurunan kejadian trombolisis sebesar 18% (Allen et al., 2022). Data Indonesia *clinical pathway* menurut versi KARS tahun 2012 menjadi salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam Standar Akreditasi Rumah Sakit (KARS, 2015). Seharusnya standar penerapan akurasi pada proses keperawatan adalah 100%, sesuai dengan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2014 tentang Keperawatan menekankan bahwa praktik keperawatan harus berpedoman pada kode etik, standar pelayanan, standar profesi, dan standar prosedur operasional, sehingga dalam melakukan asuhan keperawatan harus dilaksanakan secara maksimal.

*Clinical pathway* merupakan *tools* yang memberikan rencana tata laksana hari demi hari dengan standar pelayanan yang dianggap sesuai dengan profesi pemberi asuhan (Pertiwi et al., 2022). Pengisian kelengkapan *clinical pathway* dipengaruhi oleh komunikasi berupa sosialisasi yang belum optimal, sumber daya yang mengaudit *clinical pathway* kurang tersedia, disposisi kurang komitmen, dan *structural birokrasi* yang kurang mendukung (Fajrinur et al., 2022). Penerapan *clinical pathway* dengan benar dan sesuai standar akan berdampak pada kualitas pelayanan kesehatan (Sugiarti & Junaedi, 2022). Berdasarkan hasil penelitian Pertiwi et al., (2022), pada pasien *stroke* menunjukkan bahwa CP memberikan dampak positif pada pelayanan baik bagi pasien maupun rumah sakit. Namun, rendahnya kepatuhan dalam pengisian *clinical pathway* akan berdampak pada perkembangan pasien dan kualitas pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, perlu instrumen *clinical pathway* yang berstandar untuk pasien *stroke* hemoragik,

## METODE PENELITIAN

Desain dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *Research and Development* (R & D) yang terdiri dari 2 tahap. Tahap pertama penelitian melakukan analisis dokumentasi, penyusunan *clinical pathway*, uji validitas dan uji reliabilitas *clinical pathway* penyakit *stroke* hemoragik berbasis 3S terhadap kualitas pelayanan keperawatan di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Tahap kedua melakukan *focus group discussion* untuk membahas rekomendasi pengembangan *clinical pathway* penyakit *stroke* di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Populasi tahap pertama sebanyak 122 dokumen rekam dan *clinical pathway* *stroke* hemoragik. Tahap pertama dilakukan FGD 1 dengan dibagi 3 kelompok yaitu 17 perawat pelaksana, 6 jajaran manajemen keperawatan, dan 3 ahli pakar (dokter, perawat, gizi). Populasi tahap kedua

sebanyak 15 *clinical pathway* stroke hemoragik yang diisi oleh perawat. Tahap kedua dilakukan FGD 2 dengan partisipan 6 orang jajaran manajemen keperawatan rumah sakit. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan Lembar observasi dan Lembar penilaian validitas dan reliabilitas. Analisis menggunakan deskriptif dan uji *product moment pearson correlation* serta teknik *cronbach alpha*. Penelitian ini telah mendapatkan izin etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Soetomo Surabaya dengan nomor 1228/LOE/301.4.2/II/2023.

## HASIL PENELITIAN

Tabel. 1  
Hasil Kegiatan FGD tentang Pengembangan *Clinical Pathway* Stroke Hemoragik Berbasis 3S (SDKI, SLKI, SIKI)

No	Isu Strategi	Kemungkinan Penyebab	Hasil FGD	Telaah Peneliti
1	Pelaksanaan <i>clinical pathway</i> belum optimal	<i>Clinical pathway</i> stroke belum spesifik pada klasifikasi stroke	<i>Clinical pathway</i> stroke sudah ada secara umum, namun lebih fokus kepada pasien stroke hemoragik belum ada	<i>Clinical pathway</i> berfokus pada pasien stroke hemoragik belum ada, sehingga perlu pengembangan CP terbaru
2	<i>Clinical pathway</i> belum berbasis SDKI pada diagnosis keperawatan	<i>Clinical pathway</i> masih menggunakan standar internasional (NANDA)	<i>Clinical pathway</i> belum diperbarui dengan standar diagnosis nasional (SDKI)	Diagnosis keperawatan pada <i>clinical pathway</i> masih beberapa menggunakan standar NANDA, dengan 5 diagnosis keperawatan yang sering muncul adalah penurunan kapasitas adaptif intracranial, gangguan mobilitas fisik, bersihan jalan napas tidak efektif, nyeri akut, dan ketidakseimbangan cairan
3	<i>Clinical pathway</i> belum ada tabel pengisian luaran keperawatan	<i>Clinical pathway</i> masih menggunakan system penulisan lama	<i>Clinical pathway</i> yang sudah ada namun belum diperbarui	<i>Clinical pathway</i> masih menggunakan standar NOC, sehingga perlu pembaruan dengan standar terbaru yaitu SLKI
4	<i>Clinical pathway</i> belum berbasis SLKI pada luaran keperawatan	<i>Clinical pathway</i> masih menggunakan standar internasional (NOC)	<i>Clinical pathway</i> belum diperbarui dengan standar diagnosis nasional (SLKI)	Luaran keperawatan pada <i>clinical pathway</i> masih beberapa menggunakan standar NOC, dengan 5 outcome yang sering muncul adalah kapasitas adaptif intracranial meningkat, mobilitas fisik membaik, bersihan jalan napas meningkat, tingkat nyeri menurun, dan

				keseimbangan meningkat	cairan
5	<i>Clinical pathway</i> belum spesifik pada penerapan tindakan intervensi mengenai Observasi, Teraupetik, Edukasi, Kolaborasi (OTEK)	<i>Clinical pathway</i> masih menggunakan system penulisan lama	<i>Clinical pathway</i> yang sudah ada namun belum diperbarui	<i>Clinical pathway</i> masih menggunakan standar NIC, sehingga tidak diklasifikasi tindakan observasi, teraupetik, edukasi dan observasi.	
6	<i>Clinical pathway</i> belum berbasis SIKI pada intervensi keperawatan	<i>Clinical pathway</i> masih menggunakan standar internasional (NIC)	<i>Clinical pathway</i> belum diperbarui dengan standar diagnosis nasional (SIKI)	Intervensi keperawatan pada <i>clinical pathway</i> masih beberapa menggunakan standar NIC, dengan 5 intervensi yang sering muncul adalah manajemen PTIK, dukungan mobilisasi, manajemen jalan napas, manajemen nyeri, dan manajemen cairan	

Tabel 1 berisi mengenai rekomendasi terkait pengembangan *clinical pathway* pada stroke hemoragik. Pertama instrumen *clinical pathway* pada pasien stroke hemoragik disusun berdasarkan standar nasional Indonesia yaitu 3S terdiri dari 3 bahasan. Kedua diagnosis keperawatan berbasis SDKI yang ditetapkan antara lain penurunan kapasitas adaptif intrakranial, gangguan mobilitas fisik, bersihan jalan napas tidak efektif, nyeri akut, dan ketidakseimbangan cairan berdasarkan hasil telurus rekam medis dan observasi. Ketiga luaran keperawatan berbasis SLKI yang diterapkan antara lain kapasitas adaptif intracranial meningkat, mobilitas fisik membaik, bersihan jalan napas meningkat, tingkat nyeri menurun, dan keseimbangan cairan meningkat.

Tabel. 2  
Hasil Uji Validitas Instrumen Pengembangan *Clinical Pathway* Stroke Hemoragik

Pernyataan	R Hitung	R tabel 5% (15)	Keterangan
1	0,702	0,514	Valid
2	0,687	0,514	Valid
3	0,525	0,514	Valid
4	0,567	0,514	Valid
5	0,702	0,514	Valid
6	0,642	0,514	Valid
7	0,660	0,514	Valid
8	0,768	0,514	Valid
9	0,580	0,514	Valid
10	0,584	0,514	Valid
11	0,857	0,514	Valid

12	0,526	0,514	Valid
13	0,667	0,514	Valid
14	0,692	0,514	Valid
15	0,553	0,514	Valid
16	0,627	0,514	Valid
17	0,617	0,514	Valid
18	0,768	0,514	Valid
19	0,651	0,514	Valid

Tabel 2 menunjukkan hasil validitas uji korelasi *pearson's product moment* dengan r tabel responden 15 adalah 0,514 didapatkan seluruh pertanyaan valid. Hal ini dikarenakan seluruh memiliki nilai uji korelasi *pearson's product moment* dengan r hitung > r tabel sehingga item dinyatakan valid.

Tabel. 3  
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Pengembangan *Clinical Pathway* Stroke Hemoragik

No	Hasil Uji Cronbach Alpha	R tabel 5% (15)	Keterangan
1	0,906	0,514	Reliabel

Tabel 3 menunjukan hasil uji reliabilitas uji Cronbach alpha dengan r tabel responden 15 adalah 0,514 adalah 0,906. Sehingga, instrument pengembangan *clinical pathway* stroke hemoragik dinyatakan reliabel.

## PEMBAHASAN

Pelaksanaan *clinical pathway* diukur dengan lembar observasi berdasarkan Pendoman Penyusunan Praktik Klinik (PPK) dan *Clinical Pathway* dalam Asuhan Terintegritas Sesuai Standar Akreditasi Rumah Sakit atau KARS 2015. *Clinical pathway* merupakan rangkuman tindakan masing-masing professional secara integritas sehingga membantu dalam peningkatan kualitas pelayanan pasien, memaksimalkan efisiensi sumber daya dan mendukung efektivitas staf pelayanan kesehatan (Julianti et al., 2022). *Clinical pathway* memberikan gambaran rencana tata laksana hari demi hari dengan standar pelayanan yang dianggap sesuai dengan profesi pemberi asuhan (Pertiwi et al., 2022). Standar *clinical pathway* terdiri dari standar judul, standar identitas pasien, standar isi, standar pengesahan dan standar pelaksanaan (KARS, 2015). Diagnosa, luaran dan intervensi keperawatan merupakan bagian standar isi berbasis pada Standar Indonesia 3S (Widodo et al., 2020).

Stroke hemoragik menyebabkan serangan terjadi pada otak yang mengalami kebocoran atau pecah pembuluh darah di dalam otak, kebocoran ataupun pecahnya pembuluh darah menyebabkan darah menggenangi atau menutup ruang-ruang jaringan sel otak (Shoamanesh et al., 2021). Stroke hemoragik menyebabkan berbagai masalah keperawatan (Jang et al., 2020). Penelitian Ainy & Nurlaily, (2021), menjelaskan masalah keperawatan yang muncul pada pasien stroke antara lain bersihan jalan napas tidak efektif, perfusi jaringan serebral tidak efektif, pola napas tidak efektif, gangguan mobilitas fisik, risiko jatuh, risiko ketidakefektifan perfusi jaringan, risiko aspirasi, nyeri akut, gangguan komunikasi verbal, defisit nutrisi, dan defisit perawatan diri.

Asuhan keperawatan yang meliputi diagnosis, luaran, dan intervensi ditulis di dalam instrument *clinical pathway* sebagai pedoman dalam melaksanakan asuhan keperawatan (Fajrinur et al., 2022). Sehingga, diperlukan standar dalam penerapan *clinical pathway* pada bagian keperawatan sesuai dengan standar PPNI yaitu 3S. Pengembangan instrumen *clinical pathway* stroke hemoragik berbasis 3S dikembangkan melalui FGD an diskusi pakar yang berdasarkan hasil evaluasi instrument *clinical pathway* dan rekam medis (Kass et al., 2021). Pengembangan instrumen *clinical pathway* stroke hemoragik berbasis 3S disusun Panduan Praktik Klinik dan *Clinical Pathway* (KARS, 2015). Diagnosis keperawatan disusun berdasarkan SDKI dengan mengangkat diagnosis yang sering keluar pada stroke hemoragik berupa bersihan jalan napas tidak efektif, penurunan kapasitas adaptif intracranial, nyeri akut, gangguan mobilitas fisik, dan risiko ketidakseimbangan cairan. Selain itu, intervensi keperawatan pada pengembangan *clinical pathway* stroke hemoragik disusun dengan penerapan tindakan observasi, terauperik, edukasi, dan kolaborasi yang Intervensi keperawatan dimasukkan dalam instrument *clinical pathway* yaitu pada kolom monitoring, edukasi, dan tindakan. Sedangkan, luaran pada *clinical pathway* dimasukkan pada outcome yang diisi sesuai dengan tanda dan gejala. Ditambahkan kolom varian pada setiap diagnosis keperawatan, luaran dan intervensi keperawatan.

Pengembangan *clinical pathway* ini sejalan dengan Yusnita et al., (2022), yang menjelaskan pasien stroke hemoragik mengalami masalah keperawatan yang muncul adalah penurunan kapasitas intracranial, bersihan jalan napas tidak efektif, gangguan mobilitas fisik, dan risiko defisit nutrisi. Pasien dengan penurunan kesadaran tidak mempunyai reflek batuk sehingga diperlukan intervensi manajemen jalan napas dan pasien dengan hemiparese dapat diberikan dukungan mobilisasi untuk meningkatkan gerak dan kekuatan otot. Penelitian (Ainy & Nurlaily, 2021), menjelaskan pasien dengan stroke hemoragik memerlukan manajemen TIK dan stimulus untuk meningkatkan GCS dan mempercepat stimulus pada pasien.

Validitas pengembangan *clinical pathway* penyakit stroke hemoragik berbasis 3S dilakukan dengan uji korelasi *person's product* menunjukkan bahwa semua item pertanyaan valid. Reliabilitas dengan uji *Cronbach alpha* menunjukkan reliabel. Penyusunan pengembangan instrument harus menganut prinsip validitas dan prinsip realibilitas (Nursalam, 2020). Prinsip validitas adalah prinsip keandalan instrument dalam pengumpulan data. Prinsip realibilitas adalah kesamaan dari hasil pengukuran atau pengamatan yang digunakan untuk mengukur dan mengamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. Validitas lebih menekankan pada alat pengukuran atau pengamatan. Penentuan pengukuran validitas harus memenuhi relavan isi instruemn dan relevan sarana subjek serta cara pengukuran. Instrument yang baik harus lulus melalui uji validitas dan reliabilitas (Ariyanti, et al., 2020). Rekomendasi penelitian terkait pengembangan *clinical pathway* penyakit stroke hemoragik berbasis 3S berdasarkan hasil FGD 2 didapatkan bahwa pengembangan *clinical pathway* dapat diterapkan dalam perawatan pasien stroke hemoragik. Rekomendasi ini berdasarkan hasil sosialisasi terkait pendapat perawat dan tim mananejem keperawatan. Sebagian besar responden berpendapat bahwa dari aspek *functionality, efficiency, dan usability* dalam kategori baik. Pengembangan *clinical pathway* penyakit stroke hemoragik berbasis 3S sudah disesuaikan dengan Panduan Praktik Klinik dan *Clinical Pathway* (KARS, 2015).

Standar isi mengandung tindakan dan asuhan keperawatan yang berpodaman pada standar Indonesia. Penentuan diagnosis keperawatan harus mengandung 80% hasil pengkajian pada pasien (PPNI, 2017). Luaran menjadi pedoman dalam menentukan target dan sasaran

masalah keperawatan dapat terselesaikan (PPNI, 2019). Intervensi menjadi gambaran tindakan observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi yang diberikan kepada pasien dalam asuhan keperawatan (PPNI, 2018). *Clinical pathway* pada pasien stroke hemoragik berbasis 3S dapat diterapkan di rumah sakit sebagai sarana acuan memberikan tindakan dan asuhan masing-masing profesi (Nizar, et al., 2020). Pengembangan *clinical pathway* penyakit stroke hemoragik berbasis 3S ini dapat direkomendasikan untuk digunakan di rumah sakit dan dapat meningkatkan mutu pelayanan kepada pasien.

## SIMPULAN

Pengembangan *clinical pathway* stroke hemoragik berbasis 3S disusun dengan diagnosis keperawatan antara lain bersihan jalan napas tidak efektif, penurunan kapasitas adaptif intrakranial, nyeri akut, gangguan mobilitas fisik, dan risiko ketidakseimbangan cairan.

## SARAN

Harapannya manajemen keperawatan rumah sakit dapat menerapkan pengembangan *clinical pathway* stroke hemoragik berbasis 3S dan mengembangkan *clinical pathway* pada kasus medis lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, T. P., Suratni, M. A. L. & Fajarwati, T. (2021). Studi Kasus di Indonesia: Kepatuhan Pengisian Clinical Pathway Stroke Iskemik dan STEMI di Beberapa Rumah Sakit Tahun 2019. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 31(4), 319–326. <https://doi.org/10.22435/mpk.v31i4.4955>.
- Ainy, R. E. N. & Nurlaily, A. P. (2021). Asuhan Keperawatan Pasien Stroke Hemoragik dalam Pemenuhan Kebutuhan Fisiologis: Oksigenasi. *Journal of Advanced Nursing and Health Sciences*, 2(1), 21–25. <https://jurnal.ukh.ac.id/index.php/KN/article/view/723>
- Allen, M., James, C., Forst, J., Liabo, K., Pearn, K., Monks, T., Everson, R., Stein, K., & James, M (2022). Use of Clinical Pathway Simulation and Machine Learning to Identify Key Levers for Maximizing the Benefit of Intravenous Thrombolysis in Acute Stroke. *AHA Journals*, 53(9), 2758–2767. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.121.038454>.
- Ariyanti, H. R., Nursalam, N. & Yuwono, S. R. (2020). The Development of Nursing Diagnosis-based Indonesian Nursing Diagnosis Standard on Clinical Clinical Pathway among Patients with Stroke Infarction. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 3(2), 261–266. <https://doi.org/10.35654/ijnhs.v3i2.196>.
- Fajrinur, F., Handini, M. C., Tarigan, F. L., Harefa, K., & Ginting, D. (2022). Ketidaklengkapan Pengisian Dokumen Clinical Pathway Kanker Paru (Studi Kualitatif di RSUP H. Adam Malik tahun 2021). *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 8(1), 477–488. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v8i1.2047>
- Jang, Y. J., Park, D., Kim, H. S., Lee, C., H., Byun, H. Y., Yoon, C., H., Lee, E., S., Shin, H., Chun, S., Lim., S. & Oh, M. (2020). Assessment of the Implementation of Critical Pathway in Stroke Patients: A 10-Year Follow-Up Study. *BioMed Research International*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/3265950>.
- Julianti, V. S., Sjaaf, A. C. & Wibowo, A. (2022). Strategi Implementasi Clinical Pathway Terhadap Mutu Pelayanan Obstetri. *The Indonesian Journal of Health Promotion*, 5(3), 56–61. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i3.2200>.

- KARS. (2015). *Pedoman Penyusunan Panduan Praktik Klinis dan Clinical Pathway dalam Asuhan Terintegrasi sesuai Standar Akreditasi Rumah Sakit 2012*. <https://perdatinaceh.files.wordpress.com/2018/01/pedoman-penyusunan-cp-ppk-dalam-asuhan-terintegrasi-who-persi-kars-idi-2015.pdf>
- Kass, B., Domquest, C., Meisel, A., Holmberg, C., Rieckmann, N., & Reinhold, T. (2021). Cost-effectiveness of Patient Navigation Programs for Stroke Patients-A Systematic Review. *PLoS ONE*, *16*(10), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258582>.
- Nizar, T. E., Nurwahyuni, A. & Candi, C. (2020). Systematic Review: The Influence of Clinical Pathway Implementation on Length of Stay and Patient Outcome of Stroke Infarct Patients. *Proceedings of the International Conference of Health Development. Covid-19 and the Role of Healthcare Workers in the Industrial Era (ICHD 2020)*, 8–15. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.201125.002>.
- Pertiwi, G. M. D., Elawati, D. & Nurwahyuni, A. (2022). Dampak Implementasi Clinical Pathway pada Perawatan Pasien Stroke di Rumah Sakit : A Scoping Review. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, *7*(6), 8214-8242. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i6.7795>
- PPNI (2017) *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik (1st ed.)*. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI (2018) *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan (1st ed.)*. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI (2019) *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan (1st ed.)*. Jakarta: DPP PPNI.
- Shoamanesh, A., Lindsay, M. P., Castellucci, L. A., Cayley, A., Crowther, M., Wit, K. d., English, S. W., Hoosein, S., Huynh, T., Kelly. M., O'Kelly, C. J., Teitelba, J., Yip. S., Dowlatsahi, D., Smith. E. E., Foley. N., Pikula, A., Mountain, A., Gubitzi, G., & Gioia, L C. (2021). Canadian Stroke Best Practice Recommendations: Management of Spontaneous Intracerebral Hemorrhage, Update 2020. *International Journal of Stroke*, *16*(3), 321–341. <https://doi.org/10.1177/1747493020968424>
- Sugiarti, I. & Junaedi, F. A. (2022). Pendampingan Pembuatan Clinical Pathway dalam Peningkatan Mutu Pelayanan Kesehatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUPEMAS)*, *3*(2), 108-116. <http://dx.doi.org/10.36465/jupemas.v3i2.1009>
- Surbakti, M. B. (2020). Pentingnya Diagnosa Keperawatan bagi Perawat. Available at: <https://doi.org/10.31219/osf.io/xcqfu>.
- Widodo, H., Nursalam, N., & Wahyuni, E. D. (2020). Analysis of Implementation of Perioperative Care Instrument Based on Standards of Nursing Diagnosis, Intervention and Outcomes in Indonesia. *Jurnal Ners*, *15*(1), 57–62. <https://doi.org/10.20473/jn.v15i1sp.18911>.
- Yusnita, E. D., Darliana, D. & Amalia, R. (2022). Manajemen Keperawatan pada Pasien Stroke Hemoragik di Ruang Saraf: Suatu Studi Kasus. *JIM Fkep*, *1*(2), 10–17. <https://jim.usk.ac.id/FKep/article/view/19888>