Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan @ JDK 2024
DOI: 10.20527/dk.v12i1.666 eISSN: 2541–5980; pISSN: 2337-8212
Received Jan 2024; Accepted March 2024

Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis Perawat Sebagai Prediktor Kegiatan Keselamatan Pasien

Evi Harwiati Ningrum[1], Ike Nesdia Rahmawati[2], Kukuh Eriprianto[3], Ahsan Ahsan[4], Kuswantoro Rusca Putra[4]

[1]Program Studi Profesi Ners Fakultas Fakultas Ilmu Kesehatan, Puncak Dieng Eksklusif, Kunci, Kalisongo, Kec. Dau, Kabupaten Malang, Jawa Timur 65151
[2]Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan Fakultas Fakultas Ilmu Kesehatan, Puncak Dieng Eksklusif, Kunci, Kalisongo, Kec. Dau, Kabupaten Malang, Jawa Timur 65151
[3]Rumah Sakit Umum dr. Saiful Anwar, Jl. Jaksa Agung Suprapto No.2, Klojen, Kec. Klojen, Kota Malang, Jawa Timur 65112
[4]Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Puncak Dieng Eksklusif, Kunci, Kalisongo, Kec. Dau, Kabupaten Malang, Jawa Timur 65151
*Email Korespondensi : evi_harwiati@ub.ac.id

ABSTRAK

Kemampuan berfikir kritis terkait hal identifikasi pasien, pemberian tranfusi darah, pengendalian infeksi, manajemen obat-obatan, serta manajemen jatuh dan luka. Kemampuan berfikir kritis menjadi dasar perawat dalam meningkatkan keselamatan pasien. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara kemampuan berfikir kritis perawat sebagai prediktor kegiatan keselamatan pasien. Penelitian ini menggunakan metode teknik *cross sectional*. *The Nursing Critical Thinking in Clinical Practice* untuk mengukur kemampuan berpikir kritis perawat dan *Safety Care Activity* untuk mengukur kegiatan keselamatan pasien. Linear regresi digunakan untuk menganalisis hubungan antara kemampuan berfikir kritis sebagai prediktor kegiatan keselamatan pasien. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis berhubungan sebagai predictor kegiatan keselamatan pasien (p=<0,001), Setiap kenaikan satu poin skor kemampuan berpikir kritis meningkatkan 0.006 skor identifikasi pasien (p=<0,001), 0,004 skor tranfusi darah (p=0,001), 0,005 medikasi (p<0,001), dan 0,007 manajemen infeksi dan manajemen jatuh (p<0,001). Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan antara kemampuan berfikir kritis dengan kegiatan keselamatan pasien. Disarankan kemampuan berfikir kritis ditingkatkan dengan pelaksanaan ronde keperawatan sehingga keselamatan pasien dan mutu pelayanan keperawatan semakin baik.

Kata Kunci : Kegiatan Keselamatan Pasien, Kemampuan Berpikir Kritis, Perawat.

ABSTRACT

The ability to think critically regarding patient identification, administering blood transfusions, infection control, medication management, and fall and injury management. The ability to think critically is the basis for nurses in improving patient safety. The aim of this research is to analyze the relationship between nurses' critical thinking abilities as a predictor to patient safety activities. This research uses a cross sectional design.Researchers used The Nursing Critical Thinking in Clinical Practice to measure nurses' critical thinking abilities and Safety Care Activity to measure patient safety activities. Linear regression is used to analyze the relationship between critical thinking skills as a predictor of patient safety activities. The results of this study show that critical thinking skills are associated as a predictor of patient safety activities (p=<0.001). Every increase of one point in the critical thinking ability score increases 0.006 in the patient identification score (p=<0.001), 0.004 in the blood transfusion score (p=0.001), 0.005 medication (p<0.001), and 0.007 infection management and fall management (p<0.001). The conclusion of this research is that there is a relationship between critical thinking skills and patient safety activities. It is recommended that critical thinking skills be improved by implementing nursing rounds so that patient safety and the quality of nursing services improve.

Keywords: *Critical Thinking Skills, Nurses, Patient Safety Activities*.

Cite this as: Ningrum, E,H., dkk. Hubungan Kemampuan Berpikir Kritis Perawat Sebagai Prediktor Kegiatan Keselamatan Pasien. 2024;12(1): 98-105. DOI: 10.20527/dk.v12i1.666.

PENDAHULUAN

Perawat dalam melakukan asuhan keperawatan sejak pasien masuk sampai dengan keluar dan dihadapkan pada situasi klinis yang kompleks. Dalam memberikan asuhan keperawatan berlangsung 24 jam setiap hari dengan beberapa shift[1], meliputi perencanaan pulang dan pendidikan, penyediaan dukungan emosional, kebersihan diri dan perawatan mulut, monitoring asupan dan keluaran cairan, ambulasi, penyediaan makanan, dan pengawasan kondisi umum pasien (Blackman et al., 2015). Kegiatan asuhan keperawatan bertanggung jawab pasien jatuh dan luka tekan, infeksi saluran kemih, dan infeksi nosocomial[2]. Dengan komunikasi, dan koordinasi, memberikan pendidikan dan informasi, dan mempertimbangkan kenyamanan fisik dan emosional yang komprehensif dan berkelanjutan akan meningkatkan keselamatan pasien[3]. Kegiatan keselamatan pasien sangat penting untuk hasil pasien yang optimal dalam masa perawatan [4].

Kemampuan berfikir kritis merupakan pengetahuan yang harus dimiliki dan digunakan seorang perawat dalam melakukan asuhan keperawatan baik di ruang perawatan biasa ataupun intensif. Perawat dengan keterampilan berpikir kritis dan pengambilan keputusan yang buruk memberikan asuhan dan pelayanan dengan pendekatan trial and error yang dapat menyebabkan keterlambatan dalam perawatan[5]. Kemampuan berfikir kritis diperlukan dalam pemeliharaan status hidrasi dan keseimbangan elektrolit pasien yang optimal[6], serta mengidentifikasi tanda-tanda perburukan kondisi pasien sehingga dapat segera memberikan penangan yang cepat dan tepat[7]. Berdasarkan penelitian[8], bahwa semua perawat belum dapat menerapkan berpikir kritis dalam pemberian medikasi di rumah sakit. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa 63,8% pengetahuan tenaga Kesehatan dalam keselamatan pasien pada kategori kurang baik, dalam hal peningkatan keamanan obat didapatkan bahwa masih ditemukan tenaga keseahtan yang belum mengetahui warna gelang pasien yang infeksi nosokomial atau infeksi baru selama peawatan berlangsung[9]

Kemampuan berfikir kritis menjadi dasar perawat dalam meningkatkan keselamatan pasien. Berpikir kritis dianggap sebagai elemen penting untuk pengambilan keputusan klinis oleh perawat, dan peningkatan pemberdayaan dalam hasil program inti dalam pendidikan[10]. Ada dua jenis pelatihan utama yang umumnya dilakukan selama periode tiga sampai enam bulan yaitu pelatihan penuh waktu dan pelatihan di tempat kerja. Program pelatihan, yang diselenggarakan oleh administrator kesehatan atau asosiasi perawatan kritis, sebagian besar dilakukan di rumah sakit pendidikan umum[11].

Berdasarkan penelitian telah menunjukkan ada hubungan antara disposisi berpikir kritis perawat terhadap perawatan kritis dan pengambilan keputusan klinis di satu rumah sakit, akan tetapi masih perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui tingkat berfikir kritis dan pengambilan keputusan untuk perawatan kritis yang lebih lanjut[4]. Perawat yang bertugas di ruang perawatan kritis ditemukan memiliki pemikiran kritis yang tidak efektif dan keterampilan pengambilan keputusan intuitif terkait dengan manajemen nyeri, yang dapat menyebabkan hasil pasien yang buruk[5]. Kemampuan berfikir kritis perawat dapat mengantisipasi perubahan status pasien agar mencegah kejadian kritis, dengan bersikap proaktif dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis, dapat memberikan dampak positif bagi pasien, fasilitas perawatan kesehatan, dan masa depan keperawatan[12]. Kemampuan berfikir kritis perawat beserta faktor-faktor yang mempengaruhi masih jarang diteliti di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk bagaimana kemampuan berfikir kritis perawat

mempengaruhi kegiatan keselamatan pasien di Rumah Sakit.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis perawat. Pengambilan data dilakukan mulai tanggal 21 sampai 26 November 2022 di IRNA 1,2,3,4 dan ICU. Sampel penelitian ini adalah semua perawat yang bekerja di rumah sakit Dr. Saiful Anwar Malang dengan kriteria inklusi sebagai berikut: bekerja di ruang rawat inap, memiliki status pegawai tetap dengan masa kerja lebih dari 1 tahun, tidak sedang dalam masa cuti lebih dari 30 hari; tidak menjabat sebagai kepala ruangan. Penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sample* dengan mengambil proporsi *sample* sesuai jumlah perawat di unit rawat inap atau *cluster* tersebut.

Instrumen yang digunakan dalam untuk mengukur kemampuan berfikir kritis perawat adalah *The Nursing Critical Thinking in Clinical Practice* (N-CT-4 practice)[13]. Di dalam instrument terdapat parameter yaitu karakteristik pribadi 39 item, kemampuan intelektual dan kognitif 43 item, kemampuan interpersonal dan manajemen diri 20 item, dan kemampuan teknis 6 item. Namun dalam penelitian ini peneliti berfokus pada kemampuan intelektual dan kognitif perawat yang terdiri dari 43 pertanyaan terkait kemampuan berfikir kritis. Penilaian dengan cara poin skala Likert 4 poin untuk mengetahui seberapa tingkat kemampuan berfikir kritis perawat, dimana skor jawaban terdiri dari: skor 1 tidak pernah; skor 2 kadang – kadang; skor 3 sering; skor 4 selalTotal skor yang didapatkan adalah 43 – 172, untuk kepentingan interpretasi peneliti mengkategorikan dalam kategori rendah jika skor < 100, sedang 101 – 144, tinggi >145. Semakin tinggi skor yang didapatkan mengartikan bahwa tingkat kemampuan berfikir kritis semakin baik.

Untuk mengukur kegiatan keselamatan pasien peneliti menggunakan *Safety Care Activity* yang dikembangkan oleh[14]. Dalam instrumen ini terdiri dari 44 item pertanyaan yang terbagi menjadi 8 sub-kategori antara lain: Keamanan, Identifikasi pasien, Prosedur Operasi, Obat - obatan, Tranfusi darah, Manajemen infeksi, Manajemen jatuh dan luka, dan Manajemen Kebakaran. Untuk penelitiam ini kami hanya menggunakan 5 sub-kategori yang sesuai dengan kegiatan keselamatan pasien yang dilakukan perawat dipopulasi penelitian yaitu: Identifikasi pasien, Obat – obatan, Tranfusi darah, Manajemen infeksi, Manajemen jatuh dan luka.

Selain itu, peneliti menambahkan pertanyaan terkait faktor-faktor demografi seperti umur, pendidikan, jenis kelamin, lama bekerja, dan ruangan tempat bekerja. Untuk menganalisa pengaruh kemampuan perawat dalam berpikir kritis terhadap kegiatan keselamatan pasien digunakan linear regresi. *P-value* < 0,05 menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis perawat merupakan prediktor kegiatan keselamatan pasien. Kuesioner dibagikan melalui tautan *Google form* berisikan pertanyaan faktor demografi dan instrument kemampuan berpikir kritis. Peneliti memberikan *form inform* consent di sesi pertama *google form*. Jika perawat memilih klik selanjutnya maka artinya perawat memberikan *consent* untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik Umum Responden

No	Karakteristik	Frekuensi	*n*
	Jenis kelamin		
1	Laki – laki	26.9%	45
2	perempuan	73.1%	122
	Usia		
1	20 – 30 th	26.9%	45
2	31 – 40 th	60.5%	101
3	41 – 50 th	10.2%	17
4	>51 th	2.4%	4
	Tingkat Pendidikan		
1	D III Keperawatan	70.7%	118
2	D 4/S 1 Keperawatan	29.3%	49
	Lama Bekerja		
1	1 – 5 th	21.6%	36
2	6 – 10 th	35.9%	60
3	>10 th	42.5%	71
	Status kepegawaian		
1	Kontrak	64.7%	108
2	Tetap	35.3%	59
	Total	100%	167

Total terdapat responden 167 perawat pelaksana Responden sebagian besar adalah perempuan dengan jumlah 122 perawat (73,1%), berdasarkan usia didapatkan data sebagian besar berusia 31 – 40 tahun sejumlah 101 perawat (60,5%), berdasarkan tingkat pendidikan diperoleh data sebagian besar adalah D3 keperawatan berjumlah 118 perawat (70,7%), dari data juga diperoleh bahwa sebagian besar perawat masih berstatus sebagai tenaga kontrak sejumlah 108 perawat (64,7%), dan dari lama bekerja diperoleh data bahwa sebagian besar sudah bekerja lebih dari 10 tahun dengan jumlah 71 perawat (42,5%). Tabel 1 menunjukkan karakteristik umum reponden.

Tabel 2. Skor Kemampuan Berpikir Kritis Perawat Dan Kegiatan Keselamatan Pasien Oleh Perawat

Berfikir kritis	***Mean***	***SD***
Total skor	142.58	20.46
Skor domain kegiatan keselamatan pasien		
Identifkasi pasien	3.60	0.43
Tranfusi darah	3.56	0.36
Medikasi	3.74	0.34
Manajemen infeksi	3.78	0.36
Manajemen jatuh	3.55	0.42

Tabel 2 menunjukkan kemampuan berfikir kritis perawat dan kegiatan keselamatan pasien di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar dengan nilai rata - rata 142,58 dengan arti bahwa kemampuan berfikir dalam kategori sedang. Kegiatan keselamatan pasien dapat diartikan berada pada kategori baik dengan rerata skor untuk kelima domain kegiatan pasien. Skor tertinggi pada domain Manajemen infeksi (3,78) dan skor terendah pada manajemen jatuh (3,55)

Tabel 3. Hubungan Kemampuan Perawat Berpikir Kritis Dengan Kegiatan Keselamatan Pasien Oleh Perawat

	Kemampuan berpikir Kritis Perawat	**Koefisien beta**	***p Value***
Domain kegiatan keselamatan pasien	Identifkasi pasien	0.006	< 0.001
	Tranfusi darah	0.004	<0.001

	Kemampuan berpikir Kritis Perawat	Koefisien beta	*p Value*
Domain kegiatan keselamatan pasien	Medikasi	0.005	< 0.001
	Manajemen infeksi	0.007	< 0.001
	Manajemen jatuh	0.007	< 0.001

Hubungan kemampuan berpikir kritis sebagai prediktor kegiatan keselamatan pasien disajikan pada tabel 3 dimana kemampuan berpikir kritis memiliki hubungan yang signifikan dengan kegiatan keselamatan pasien. Perbedaan rerata menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1 poin skor kemampuan berpikir kritis pasien meningkatkan 0,004 skor tranfusi, 0,005 skor medikasi, 0.006 skor identifikasi pasien dan 0,007 untuk skor Manajemen infeksi dan jatuh.

Penelitian ini menggambarkan bahwa tingkat kemampuan berfikir kritis perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang masuk dalam kategori sedang. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan[15], bahwa kemampuan berfikir kritis perawat di RSUD Depok dalam kategori cukup baik atau sedang. Hal ini sejalan dengan penelitian di negara asia lainnya yang menunjukkan sebagian besar responden memiliki tingkat berpikir kritis sedang (45,5%) dan rendah (48,3%)[16]. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh [17]menerangkan bahwa kemampuan berfikir kritis perawat kurang baik atau rendah. Perbedaan ini dapat disebabkan karena perbedaan budaya dan lingkungan kerja perawat di berbagai negara.

Faktor-faktor yang mengganggu perkembangan berpikir kritis perawat antara lain merasa kalah, pengendalian perawatan pasien oleh *preceptor* dan inkonsistensi dalam pengalaman serta tipe kepribadian[18]. Rendahnya kemampuan berpikir kritis ini sudah teridentifikasi pada mahasiswa keperawatan[19]. Sehingga diperlukan strategi pembelajaran di institusi keperawatan untuk selalu memotivasi calon perawat untuk berpikir kritis. Beberapa strategi peningkatan kemampuan berpikir kritis seperti pendekatan pembelajaran berbasis *game* kontekstual[20] dan *flipped classroom* telah terbukti dapat meningkatkan keaktifan dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa[21]. Selain itu, pendekatan pedagogis yang memaksimalkan pengulangan, pemodelan, umpan balik yang imersif, dan komunikasi yang efektif cenderung disukai oleh mahasiswa milenial karena melibatkan mereka dalam atmosfir kerjasama tim[22]. Strategi tersebut dapat diterapkan untuk mencetak perawat berpikir kritis sejak di tatanan pendidikan.

Kemampuan berfikir kritis perawat yang baik dapat mengantisipasi perubahan status pasien agar mencegah kejadian kritis [12], pemeliharaan status hidrasi dan keseimbangan elektrolit pasien yang optimal[6], serta mengidentifikasi tanda-tanda perburukan kondisi pasien sehingga dapat segera memberikan penangan yang cepat dan tepat[7]. Dengan demikian semakin tinggi kemampuan berpikir kritis perawat semakin cepat perawat mengenali perburukan pasien dan meningkatkan luaran keselamatan pasien.

Kemampuan berfikir kritis perawat dalam pelaksanaan tranfusi darah dalam kategori baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dalam menerangkan bahwa kesalahan transfusi mempunyai resiko yang fatal, dengan berpedoman pada formulir pemantauan transfusi serta dilakukannya ketepatan dari produk darah[23]. Kemampuan perawat dalam medikasi atau obat – obatan masuk kategori baik. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian bahwa perawat belum dapat

menerapkan berpikir kritis dalam pemberian medikasi di rumah sakit[8]. Perawat dalam memberikan obat juga harus selalu berpikir krtitis untuk dapat memperhatikan resep obat yang diberikan agar tepat, hitungan yang tepat pada dosis yang diberikan juga sesuai resep dan selalu menggunakan prinsip 12 benar.

Kemampuan perawat dalam hal manajemen infeksi dalam kategori baik, dalam sebuah penelitian dijelaskan bahwa tindakan manajemen yang paling banyak dilakukakan oleh perawat adalah terkait pemasangan infus, penggantian perban, pemberian obat serta penanganan limbah medis[24]. Kemampuan perawat terkait manjemen jatuh dan luka berada pada kategori baik. Dimana dijelaskan dalam penelitian bahwa perawat menemukan pasien dengan resiko jatuh dan resiko tinggi akan dipasang gelang identitas resiko jatuh, yang selanjutnya akan diberikan edukasi kepada pasien dan keluaraga tentang resimo jatuh, serta dilakukan penanganan sesuai dengan pengelolaan pasien resiko jatuh, penanganan pasien jatuh dan pelaporan insiden pasien jatuh[25]. Pasien dengan resiko jatuh akan diobservasi dengan menggunakan skala jatuh Morse dan setelah diperoleh nilainya maka akan memasang kode jatuh tersebut [26].

Selain itu, masa kerja berbanding lurus dengan tindakan pencegahan standar, termasuk kebersihan tangan, kepatuhan terhadap teknik aseptik, dan penggunaan alat pelindung diri (termasuk sarung tangan, jubah, masker, pelindung mata, dan pelindung wajah), dapat berperan dalam mencegah penyebaran infeksi di antara pasien dan penyedia layanan[27].

KETERBATASAN

Penelitian ini memiliki keterbatasan hanya untuk perawat yang bekerja di ruang rawat inap. Penelitian selanjutnya perlu mengkaji perawat yang bekerja di unit rawat jalan untuk memberikan generalisasi yang lebih luas.

ETIKA PENELITIAN

Dalam melakasanakan penelitian ini peneliti menerapkan etika penelitian antara lain tidak mencantukan identitas reponden (*anonymity*), menjaga kerahasiaan informasi responden (*confidentiality*); responden dalam penelitian ini telah mendapatkan informed consent dan bersedia berpartisipasi. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan laik etik dari Komisi Etik Penelitian kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Brawijaya dengan No. 4851/UN10.F17.10/TU/2022.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak terdapat konflik kepentingan antara peneliti dengan responden atau rumah sakit tempat kerja responden dalam penelitian ini

UCAPAN TERIMA KASIH

Segenap tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada Badan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Brawijaya, sebagai pemberi hibah untuk terlaksananya penelitian ini. Terima kasih juga untuk rumah sakit umun Dr. Saiful Anwar Malang yang telah memberikan ijin dan kerjasama sehingga penelitian ini dapat terlaksanan dengan baik.

PENUTUP

Hasil penelitian yang menunjukkan hubungan kemampuan berpikir kritis perawat sebagai prediktor kegiatan keselamatan pasien ini diharapkan akan memberikan gambaran bagi manajemen rumah sakit untuk mengelola kualitas sumber daya keperawatan terutama kemampuan berpikir kritisnya. Selanjutnya manajemen rumah sakit dapat mendesign program peningkatan keselamatan pasien yang

didalamnya juga mencakup peningkatan kemampuan berpikir kritis perawat.

REFERENSI

1. Sloane DM, Smith HL, McHugh MD, Aiken LH. Effect of changes in hospital nursing resources on improvements in patient safety and quality of care: a panel study. Medical care. 2018;56(12):1001-8
2. Dahlke SA, Hunter KF, Negrin K. Nursing practice with hospitalised older people: Safety and harm. International journal of older people nursing. 2019;14(1):e12220
3. Asmirajanti M, Hamid AYS, Hariyati RTS. Nursing care activities based on documentation. BMC nursing. 2019;18:1-5
4. Ludin SM. Does good critical thinking equal effective decision-making among critical care nurses? A cross-sectional survey. Intensive and Critical Care Nursing. 2018;44:1-10
5. Rababa M, Al-Rawashdeh S. Critical care nurses' critical thinking and decision making related to pain management. Intensive and Critical Care Nursing. 2021;63:103000
6. Mansour HE. Developing Nursing Standards for Maintaining Fluid and Electrolyte Balance for Critically Ill Patients in Intensive Care Units. Journal of intensive and critical care. 2019;5(1):4
7. Gholami B, Haddad WM, Bailey JM. AI in the ICU: In the intensive care unit, artificial intelligence can keep watch. IEEE Spectrum. 2018;55(10):31-5
8. Naibaho AO. Berpikir Kritis dalam Pemberian Medikasi di Rumah Sakit. 2019
9. Perangin-angin MAB. Kepatuhan Perawat Dalam Menyimpan Obat High Alert Di Unit Kritis Rumah Sakit Advent Bandungs Rumah sakit Advent Bandung. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah. 2020;5(2)
10. Lee Y, Oh Y. Levels, antecedents, and consequences of critical thinking among clinical nurses: a quantitative literature review. Journal of Educational Evaluation for Health Professions. 2020;17
11. Xie Y, Xiao Y, Zhou J, Li L. Demands of experiential training for ICU nurses in Hunan of China. International journal of nursing sciences. 2020;7(4):427-32
12. Johanson L. An introduction to critical thinking. Nursing2023. 2019;49(6):42-3
13. Nguyen TV, Liu HE. The Vietnamese version of the nursing critical thinking in clinical practice questionnaire: Translation and psychometric evaluation. Nursing Open. 2021;8(4):1840-7
14. Yang YK. Development of a patient safety care activity scale for clinical nurses in Korea. Archives of Public Health. 2021;79(1):79
15. Ramadhiani OR, Siregar T. Hubungan berpikir kritis dengan kepedulian (caring) perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan di RSUD Kota Depok. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. 2019;15(2):148-60
16. Van Nguyen T, Liu HE. Factors associated with the critical thinking ability of professional nurses: A cross-sectional study. Nursing Open. 2021;8(4):1970-80
17. Sudono B, Arumawati DS, Haris RA. Gambaran kemampuan berpikir kritis perawat primer dalam pelaksanaan asuhan keperawatan di Rumah Sakit

Islam Surakarta. Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia (JIKI). 2017;10(1)
18. Brudvig TJ, Mattson D, Guarino A. Critical thinking skills and learning styles in entry-level doctor of physical therapy students. Journal of Physical Therapy Education. 2016;30(4):3-10
19. Shirazi F, Heidari S. The relationship between critical thinking skills and learning styles and academic achievement of nursing students. Journal of Nursing Research. 2019;27(4):e38
20. Chang C-Y, Kao C-H, Hwang G-J, Lin F-H. From experiencing to critical thinking: a contextual game-based learning approach to improving nursing students' performance in electrocardiogram training. Educational Technology Research and Development. 2020;68:1225-45
21. Dehghanzadeh S, Jafaraghaee F. Comparing the effects of traditional lecture and flipped classroom on nursing students' critical thinking disposition: A quasi-experimental study. Nurse education today. 2018;71:151-6
22. Erlam G, Smythe L, Wright-St Clair V. Action research and millennials: Improving pedagogical approaches to encourage critical thinking. Nurse Education Today. 2018;61:140-5
23. Asih A, Rahmayanti D, Hafifah I. Gambaran Intervensi Keperawatan Sebelum Pelaksanaan Transfusi Darah di RSUD "X ". NERSPEDIA JOURNAL. 2019;2(1):39-50
24. Madjid T, Wibowo A. Analisis Penerapan Program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Ruang Rawat Inap RSUD Tebet Tahun 2017. Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia. 2019;4(1)
25. Budiono S, Sarwiyata TW, Alamsyah A. Pelaksanaan Program Manajemen Pasien dengan Risiko Jatuh di Rumah Sakit. Jurnal Kedokteran Brawijaya. 2014;28(1):78-83
26. Setyarini EA. Pelaksanaan standar prosedur operasional: Identifikasi resiko pasien jatuh dengan menggunakan skala jatuh morse di rumah sakit "a" Bandung. SNIT 2012. 2019;1(1):12-8
27. Russell D, Dowding DW, McDonald MV, Adams V, Rosati RJ, Larson EL, et al. Factors for compliance with infection control practices in home healthcare: findings from a survey of nurses' knowledge and attitudes toward infection control. American journal of infection control. 2018;46(11):1211-7