



DPK PPNI FIK UMSBY



Kepatuhan Perawat Dalam Menyimpan Obat *High Alert* Di Unit Kritis Rumah Sakit Advent Bandung

Ambarwati ¹, Mori Agustina Br Perangin-angin ²

¹ Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Advent Indonesia, Bandung Indonesia

² Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Advent Indonesia, Bandung Indonesia

INFORMASI

Korespondensi:
ardeline.27012014@gmail.com

Keywords:
High Alert Drugs, Compliance, Storage And Service.

ABSTRACT

This study aims to determine the compliance of nurse in the high alert drug storage process in the Critical Care Room in Bandung Adventist Hospital. The storage process includes labeling high alert drugs including high concentration electrolytes, cytostatic drugs, similar speech drugs (NORUM AND LASA), narcotics, insulin, antiarrhythmia, inotropics, and anticoagulants.

The method used in this research is descriptive, namely through the data obtained from the compliance of nurse who are in the critical care room in Bandung Adventist Hospital regarding the storage process and high alert drug services.

The results showed that the compliance of nurses who were in the critical care room who was the most obedient in storing high alert drugs was the NICU-PICU (Neonatal Intensive Care Unit - Pediatric Intensive Care Unit) room with an adherence rate of 86,01%. While the space that is lacking in compliance with high alert drug storage is the HCU-ICCU (High Care Unit- Intensive Coronary Care Unit) room of rate 77,56% .

This shows that the level of compliance that is owned is still below the standard quality indicator, which is 100%. So, it requires commitment by the nurses to better comply with the high alert drug storage and service protocols.

PENDAHULUAN

Unit kritis merupakan ruang perawatan bagi pasien dengan kondisi berat yang membutuhkan observasi ketat, dan penanganan tingkat lanjut. Oleh karena kondisi yang berat maka pasien diberikan terapi dan jenis obat-obatan yang membutuhkan perhatian khusus atau yang sering disebut dengan obat-obatan *high alert*, baik dalam penyediaan, pemberian, maupun penyimpanan. Pemberian obat-obatan dengan cara yang tidak tepat dapat menimbulkan reaksi yang berbahaya bagi pasien. Perawat adalah orang yang bertanggungjawab dalam memberikan obat-obatan di unit kritis. Kepatuhan perawat sangat penting dalam pemberian dan penyimpanan obat *high alert*.

Kepatuhan adalah ketaatan atau pasrah pada suatu tujuan yang telah ditentukan/ditetapkan (Niven, 2012). Menurut Setiadi (2007) dalam Ulum dan Wulandari (2013), kepatuhan perawat adalah perilaku perawat sebagai tugas profesional terhadap suatu anjuran, prosedur, atau peraturan yang harus dilakukan dan ditaati. Perawat sebagai tenaga kesehatan yang paling lama berada bersama-sama dengan pasien harus menunjukkan kepatuhan dalam memberikan perawatan kepada pasien, khususnya pasien-pasien kritis yang kondisinya sangat rentan. Namun dari beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa masih banyak perawat yang belum patuh, misalnya dalam hal menyediakan dan menyimpan obat-obatan *high alert*.

Penelitian yang dilakukan oleh Hermanto, dkk (2011) menunjukkan bahwa perawat masih belum mengetahui tentang pengelolaan obat *high alert* sesuai standar *Joint Commission International (JCI)*. Penelitian lain juga dilakukan oleh Budihardjo (2017) menunjukkan bahwa angka kejadian *medication error* tinggi akibat dari ketrampilan perawat dalam mengelola obat *high alert*. Ketidaktepatan ini memberikan dampak negatif bagi pasien. Pasien mengalami insiden yang mengancam nyawanya, cacatan, dan dirugikan secara moral dan materi.

Berdasarkan Laporan Peta Nasional Insiden Keselamatan Pasien (Kongres PERSI, 2007), kesalahan dalam pemberian obat menduduki peringkat pertama (24,8%) dari 10 besar insiden yg dilaporkan.

Obat *high alert* adalah obat dengan kewaspadaan tinggi yang secara signifikan dapat berisiko membahayakan pasien bila digunakan dengan salah atau dikelola dengan kurang tepat. Berdasarkan Permenkes No. 72 tahun 2016, obat *high alert* adalah obat yang sering menyebabkan kesalahan serius (*sentinel event*) dan dapat menyebabkan reaksi obat yang tidak diinginkan (ROTD). Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 58 Tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit mengharuskan rumah sakit untuk mengembangkan kebijaksanaan pengelola obat untuk meningkatkan keamanan khususnya obat yang perlu diwaspadai. Obat-obatan yang masuk dalam kategori *high-alert* adalah elektrolit konsentrasi tinggi (KCl, NaCl 3%, Meylon / Bicnat, dan Kalium Fosfat), obat sitostatika, obat yang ucapan mirip (NORUM dan LASA), narkotika, insulin, antiaritmia, inotropik, dan antikoagulan.

Penyimpanan obat *high alert* harus jelas dan harus diberi tanda khusus untuk memudahkan dalam pengambilan obat tersebut, agar tidak terjadi kesalahan dalam pemakaian.

Obat-obatan *high alert* harus disimpan di pos perawat di dalam kotak / almari yang dikunci dengan *double lock* dan diberi label yang jelas. Perawat harus mengelola dengan baik obat – obat *high alert* dan harus menyadari pentingnya kewaspadaan terhadap proses penyimpanan dan pengelolaan obat – obat *high alert* karena akan berbahaya jika terjadi suatu kesalahan dalam proses penyimpanan sampai pemberian obat ke pasien karena dapat membahayakan keselamatan pasien.

Keselamatan pasien merupakan hal yang penting yang perlu diperhatikan dalam pelayanan kesehatan dan berkaitan dengan hasil pasien yang diperoleh pasien di rumah sakit (Najiha, 2018). Jika perawat tidak berhati-hati dalam memberikan obat-obatan *high alert* maka dapat menyebabkan penurunan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan dan menurunnya kualitas pelayanan yang diberikan rumah sakit. Oleh karena keselamatan pasien adalah hal terpenting dan merupakan mutu yang harus dijaga dan tentunya tuntutan hukum terkait cedera yang dialami pasien karena rumah sakit wajib mendahulukan keselamatan nyawa pasien (Permenkes, 2009).

Rumah Sakit Advent adalah salah satu rumah sakit swasta yang ada di kota Bandung. Salah satu unit layanan yang dimiliki adalah unit kritis yang terdiri dari unit ICU, ICU Isolasi, HCU-ICCU, dan NICU-PICU). Berdasarkan hasil pengamatan penulis selama berada di RS Advent Bandung, penyimpanan obat *high alert* diletakkan pada lemari atau rak yang telah diberikan tanda merah dan ditempelkan stiker *high alert* dan memiliki kunci ganda (*double lock*). Penyimpanan obat *high alert* tidak dicampur dengan rak obat/loker pasien, untuk menghindari terjadinya *human error* dalam pemberian obat. Di dalam unit kritis, penyimpanan obat *high alert* disimpan di dalam kotak yang dilengkapi dengan kunci ganda, dan sudah diberikan tanda berupa label/stiker *high alert*. Tetapi masih dijumpai perawat yang kurang patuh dalam menyimpan obat *high alert*. Masih ditemukan penanganan penyimpanan obat *high alert* di ruang intensif yang tidak sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)* yang berlaku di RS Advent Bandung, misalnya penyimpanan obat *high alert* masih di gabung dengan obat lain yang tersimpan di loker pasien, dan *high alert medication* yang sudah disimpan di kotak penyimpanan dan sudah diberi label *high alert* tidak di kunci ganda (*double lock*). Faktor-faktor yang mempengaruhi perawat tidak patuh antara lain: tingkat pendidikan, ketrampilan, beban kerja yang terlalu tinggi, dan kesibukan masing-masing perawat.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Kepatuhan Perawat Dalam Menyimpan Obat *High Alert* Di Unit Kritis Rumah Sakit Advent Bandung.”

METODE

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif untuk mengukur nilai persentase kepatuhan perawat. Respondennya adalah seluruh perawat yang bekerja di unit kritis, baik ICU, ICU Isolasi, HCU-ICCU, dan NICU-PICU) yang berjumlah 54 orang. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 24-

30 Agustus 2020 setelah terlebih dahulu mendapatkan ijin etik dari Komite Etik Universitas Advent Indonesia dan juga ijin pelaksanaan penelitian dari Rumah Sakit Advent Bandung. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah lembar checklist yang diambil dari SOP rumah sakit yang berisi tentang pengelolaan obat high alert. Apabila perawat melakukan prosedur, maka akan diberi nilai 1, dan bila tidak melakukan diberi nilai 2.

HASIL

Berdasarkan hasil olah data distribusi responden, didapatkan hasil seperti yang terdapat pada tabel 1. Dari 54 responden, 20.4% adalah laki laki dan 79.6% adalah perempuan dengan tingkat pendidikan D3 sebanyak 16.6%, S1+Ners 79.6%, dan S2 3.7%. Yang bekerja di ICU sebanyak 24%, di ICU isolasi 14%, HCU/ICCU sebanyak 24% dan NICU/PICU sebanyak 24 %.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik responden	Frekuensi	%	
Jenis kelamin	Laki laki	11	20.4%
	Perempuan	43	79.6%
Tingkat Pendidikan	D3	9	16.6%
	S1+ Ners	43	79.6%
	S2	2	3.7%
Unit Kerja	ICU	21	24%
	HCU/ICCU	12	24%
	NICU / PICU	12	24%
	ICU Isolasi	7	14%

Tabel 2. Kepatuhan perawat dalam melakukan pengelolaan obat high alert

Kepatuhan	Patuh (%)	Tdk patuh (%)
Menempelkan/membuat logo high alert pada tempat obat	68.6%	31.4%
Menyimpan obat high alert dengan memberi garis merah pada sisi penyimpanan	61.5%	38.5%
Memberi stiker/logo warna merah untuk obat LASA (Look Alike Sound Alike)	68.6%	31.4%
Memberi stiker gambar cel warna ungu untuk obat sitostatika	49%	51%
Menyimpan obat high alert di box / almari yang ada stiker/logo high alert	92.5%	7.5%
Mengunci box penyimpanan high alert dengan double lock	69.8%	30.2%

Memeriksa kembali rekam medik dan identitas pasien sebelum menyimpan obat high alert	90.6%	9.4%
Setiap tenaga kesehatan harus mengetahui penanganan khusus untuk obat high alert	98.1%	1.9%
Obat high alert adalah obat yang beresiko tinggi dalam menyebabkan terjadinya kesalahan dan / atau kejadian sentinel maupun dampak yang tidak diinginkan	98%	2%
Jika pasien pindah ruangan perawat menjelaskan bahwa pasien mendapatkan obat high alert.	90.2%	9.8%
Ada penandaan obat high alert double check terkait obat-obatan LASA pada box / almari obat baik ampul dan cairan elektrolit.	92.3%	7.7%
Perawat read back obat-obatan baik yang LASA maupun NORUM	96.2%	3.8%
Perawat memastikan double check dengan perawat lainnya tentang 6 langkah pemberian obat	92.5%	7.5%

Berdasarkan data yang diperoleh dari tabel 2, dapat dilihat bahwa perawat paling patuh melakukan penanganan khusus terkait obat high alert (98.1%), mengetahui pengertian obat high alert (98%), perawat read back obat-obatan baik LASA maupun NORUM (96.2%), perawat memastikan double check dengan perawat lainnya tentang 6 langkah pemberian obat (92.5%). Sebaliknya perawat masih kurang patuh dalam aspek memberikan logo/stiker warna ungu untuk obat citostatika (51%), menyimpan obat high alert tidak memberi logo merah pada sisi penyimpanan (38.5%).

Tabel 3. Tingkat kepatuhan perawat berdasarkan unit kerja

Ruangan	Patuh (%)	Tidak patuh (%)
ICU	80.5 %	19.4 %
ICU Isolasi	78 %	21.9 %
HCU-ICCU	77.5 %	22.4 %
NICU-PICU	86 %	13.9 %

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan tingkat kepatuhan perawat di berbagai ruangan critical care Rumah Sakit Advent Bandung. Untuk diruangan ICU (Intensive Care Unit) tingkat kepatuhannya berada di 80.59% dalam menangani dan menyimpan obat high alert. Ruang ICU Isolasi (Isolation Intensive Care Unit) tingkat kepatuhan perawat mencapai 78.02%. Berbeda dengan HCU-ICCU (High Care Unit – Intensive Coronary Care Unit) dan NICU-PICU (Neonatal Intensive Care Unit – Pediatric Intensive Care Unit) masing-masing memiliki tingkat kepatuhan sebesar 77.56% dan 86.01%. Unit kritis yang memiliki tingkat kepatuhan yang paling tinggi adalah ruang NICU-PICU yaitu sebesar 86.01%. Sebaliknya yang memiliki tingkat kepatuhan yang paling rendah adalah HCU-ICCU sebesar 77.56%.

Dalam ruang ICU, perawat paling banyak mengabaikan kepatuhan untuk mengunci *box* penyimpanan obat *high alert* dengan *double* kunci. Hanya ada sekitar 52.38% saja yang mengunci *box* penyimpanan obat *high alert* dengan *double* kunci. Sama dengan ruang ICU Isolasi hanya 28.57% perawat saja yang mengunci *box* penyimpanan obat *high alert* dengan *double* kunci. Begitu juga ruang HCU-ICCU yang tidak mengabaikan mengunci *box* penyimpanan *high alert* dengan *double* kunci ada 33.33% perawat. Sedangkan di ruang NICU-PICU hal yang perawat paling banyak dibaikan ada 2 yaitu menyimpan obat *high alert* dengan memberi garis merah pada sisi penyimpanan dan mengunci *box* penyimpanan *high alert* dengan *double* kunci dengan sebesar 54.55% perawat yang mematuhi. Sesuai dengan latar belakang masalah yang penulis ambil serta untuk meningkatkan kedisiplinan dan tanggung jawab perawat terhadap pengelolaan dan penyimpanan obat *high alert*. Penulis melihat penyimpanan obat *high alert* di ruang intensif belum memenuhi standar yang di haruskan. Kotak penyimpanan belum sepenuhnya di *double lock* dan ditemukan langsung saat peneliti melakukan observasi langsung ke lapangan. Penyebab perawat tidak mengunci *double lock* karena kesibukan perawat dan kunci harus di simpan oleh perawat penanggung jawab shif.

Tabel.4 Tingkat kepatuhan perawat dalam mengunci obat *high alert double lock* berdasarkan unit kerja

Ruangan	Patuh (%)	Tdk Patuh (%)
ICU	52.38%	47.62%
ICU Isolasi	28.57%	71.43%
HCU/ICCU	33.33%	66.67%
NICU/PICU	54.55%	45.45%

PEMBAHASAN

Data yang ditampilkan pada tabel 2 menunjukkan bahwa dari 13 aspek yang dinilai dalam pengelolaan obat obatan *high alert*, 8 aspek sudah dilakukan dengan patuh oleh perawat dengan nilai persentasi lebih dari 90%, sementara 4 aspek lainnya masih belum dilakukan dengan maksimal, yaitu dengan nilai persentase lebih dari 60%. Aspek aspek ini adalah: 1). Mengunci box penyimpanan *high alert* dengan *double lock* (69.8%); 2). Memberi stiker/logo warna merah untuk obat LASA (*Look Alike Sound Alike*) 68.8%; 3). Menempelkan/membuat logo *high alert* pada tempat obat; 4). Menyimpan obat *high alert* dengan memberi garis merah pada sisi penyimpanan (61.5%). Sementara aspek yang tingkat kepatuhannya paling rendah adalah: memberi stiker gambar cel warna ungu untuk obat sitostatika (49%). Hal ini berarti bahwa perawat tidak patuh dikarenakan untuk menandai, menempalkan logo berstiker *high alert* dan lasa adalah tanggungjawab petugas farmasi. Ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ferdian dan Chandra (2018) di Rumah Sakit Petrokimia Gresik yang mengatakan bahwa kepatuhan petugas farmasi dalam pelabelan *high alert* 87.,28% dan kepatuhan mengenai *double check* resep obat *high alert* 48% Hal ini di dapatkan bahwa masih jauh dari standar mutu yaitu

100%, dengan analisa yang di dapat maka ketidakpatuhan bisa menimbulkan kejadian yang tidak di harapkan,nyaris cidera bahkan bisa menyebabkan kejadian sentinel. Sangat di harapkan komitmen yang besar dari petugas farmasi untuk mengelola,menyediakan,menyiapkan obat *high alert* khususnya dalam pelabelan.

Data pada tabel 3 menunjukkan bahwa unit NICU/PICU mempunyai tingkat kepatuhan paling tinggi dalam penyimpanan obat *high alert*, dan yang terendah adalah unit HCU / ICCU. Hal ini disebabkan oleh tanggung jawab dan disiplin perawat yang tinggi serta adanya *punishment* dari setiap tindakan yang tidak dilakukan yang akan mempengaruhi penilaian kinerja masing-masing individu. Ruang NICU/PICU adalah ruangan yang merawat pasien bayi dan anak dalam keadaan kritis dan dalam memerlukan pemantauan ketat. Obat obatan yang digunakan adalah antibiotik dengan dosis yang kecil, obat *high alert*, serta alat bantu nafas seperti penggunaan CPAP. Perawat yang bekerja di NICU/PICU adalah perawat yang telah terlatih dan mempunyai sertifikasi perawat NICU/PICU yang di ambil selama 3 bulan. Hal ini sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh Sofiani & Sundari (2016) bahwa terdapat perbedaan pengetahuan dan sikap dalam pelaksanaan peningkatan keamanan obat yang perlu diwaspadai yang mengungkapkan bahwa pelatihan memang dapat meningkatkan kepatuhan perawat dalam melakukan penerapan keamanan pasien khususnya dalam mengelola dan menyimpan obat yang perlu di waspadai.

Hasil ini bertolakbelakang dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Anawati (2013) bahwa tingkat pendidikan yang di miliki oleh perawat tidak menjamin bahwa pengetahuan yang dimiliki baik dalam melaksanakan prosedur keselamatan pasien khususnya dalam mengelola dan menyimpan obat yang perlu di waspadai.

Dalam penelitian ini juga dinyatakan bahwa perawat yang bekerja di ruang HCU/ICCU mempunyai tingkat kepatuhan paling rendah dibandingkan perawat yang bekerja di unit kritis lainnya, walaupun sebenarnya tingkat kepatuhannya masih dalam batas cukup. Hal ini menunjukkan bahwa kedisiplinan dan kepatuhan masing-masing individu berbeda-beda. Hasil ini mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Natasia, Loekqijana & Kurniawan(2014) bahwa kepatuhan perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan sesuai dengan SOP khususnya dalam sasaran keselamatan pasien (pengawas dan penyimpanan obat *high alert*) dipengaruhi oleh faktor motivasi dan persepsi dari perawat itu sendiri. Motivasi yang tinggi akan mempengaruhi kinerja sehingga semakin tinggi motivasi, makin tinggi pula kinerja perawat dalam mematuhi SOP penyimpanan *obat high alert*. Namun hasil ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Budiati (2017) yang menyatakan bahwa faktor lain yang mempengaruhi kepatuhan perawat (HCU/ICCU) adalah komitmen dari pimpinan. Komitmen pimpinan ini bisa terwujud dikarenakan ada kebijakan yang terbentuk dan adanya pemberian teladan dari pimpinan.

Jadi, hal yang paling banyak dibaikan oleh perawat di ruang *critical care* adalah mengunci *box* penyimpanan *high alert* dengan *double lock* Peneliti pada saat observasi dan kerja melihat bahwa kotak penyimpanan belum sesuai

dengan SOP. Saat ada sidak dari bagian *patient safety* dari Komite Mutu Rumah Sakit sering ditemukan kotak penyimpanan tidak di *double lock*.

Hasil olah data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini adalah Perawat di Critical Care RS Advent Bandung. Hal ini berarti bahwa pengelolaan obat *high alert* belum sesuai dengan SOP yang berlaku dikarenakan masih ditemukan penyimpanan obat *high alert* yang tidak di *double lock* dan menimbulkan suatu insiden yang tidak diharapkan, sesuai dengan apa yang dinyatakan oleh Najiha (2018) bahwa Insiden Keselamatan Pasien banyak terjadi pada Sasaran Keselamatan Pasien (SKP) nomor 3 menjelaskan bahwa obat *high alert* membutuhkan prosedur khusus dalam penyimpanan dan pelayanannya karena akan sangat berbahaya jika pemberian, pengelolannya, dan penyimpanan yang kurang tepat akan membahayakan keselamatan pasien.

Data pada tabel 2 menunjukkan bahwa perawat paling patuh dalam melakukan penanganan khusus obat *high alert* (98,1%) ini kemungkinan disebabkan oleh ketrampilan dan pengetahuan perawat. Hal ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Budihardjo (2017) bahwa pengetahuan dan ketrampilan yang dimiliki perawat menentukan adanya *medication error* dalam pengolahan, pemberian dan penyimpanan obat *high alert*. Hasil ini juga menunjukkan bahwa perawat kurang patuh melakukan pemberian logo/stiker warna ungu untuk obat sitostatika (51%). Hal ini kemungkinan disebabkan oleh kurang pengetahuan perawat serta tidak adanya sosialisasi dan kerja sama dengan bagian farmasi. Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Sinta (2017) bahwa pengetahuan dan sikap petugas farmasi mengenai *patient safety* terkait pelabelan obat *high alert*. Pengetahuan petugas farmasi masih kurang dalam pelabelan obat *high alert*. Untuk sikap petugas farmasi mendukung diadakannya pelabelan obat *high alert*

KESIMPULAN

Berdasarkan apa yang telah diteliti mengenai tingkat kepatuhan perawat dalam menyimpan obat *high alert* di unit kritis Rumah Sakit Advent Bandung, dapat disimpulkan bahwa unit kritis yang paling patuh dalam menyimpan obat *high alert* adalah ruang NICU-PICU (*Neonatal Intensive Care Unit – Pediatric Intensive Care Unit*) yang tingkat kepatuhannya sebesar 86.01%. Sedangkan ruang yang kurang dalam kepatuhan penyimpanan obat *high alert* adalah ruang HCU-ICCU (*High Care Unit – Intensive Coronary Care Unit*) sebesar 77.56%. Untuk keseluruhan, kategori kepatuhan yang sering diabaikan oleh perawat di ruang *critical care* adalah mengunci box penyimpanan obat *high alert* dengan *double* kunci.

Berdasarkan tabel 1 kepatuhan perawat dalam menyimpan obat *high alert* yang didapatkan penulis dalam penelitiannya.

SARAN

Diharapkan agar dapat meningkatkan kepatuhan perawat dalam menyimpan obat *high alert* di unit kritis Rumah Sakit Advent Bandung dengan memperhatikan segala aspek dalam prosedur penyimpanannya terlebih mengunci kotak penyimpanan obat *high alert* dengan *double* kunci.

DAFTAR PUSTAKA

- Anawati, K. R. (2013). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Perawat dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri di Rumah Sakit Umum Daerah Ambarawa. *Skripsi*, Stikes Ngudi Waluyo Ungaran.
- Budihardjo, V. S. (2017). Faktor Perawat Terhadap Kejadian Medication Administration Error Di Instalasi Rawat Inap. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia Volume 5 Nomor 1 Januari-Juni 2017*, 52-61
- Budiati, R.V. (2017). Penerapan Pelaksanaan Pengkajian Resiko Jatuh untuk Meningkatkan Kepatuhan Perawat DI Unit RS PKU
- Departemen Kesehatan RI. 2017. Keselamatan Pasien. Jakarta : Departemen Kesehatan RI.
- Ferdian, Chandra dr. 2018. Panduan Obat Yang Perlu Diwaspadai (High Alert Medications). Gresik: Rumah Sakit Petrokima Gresik.
- Natasia, N., Loekqijana, A., Kurniawati, J. (2014). Faktor yang mempengaruhi kepatuhan pelaksanaan SOP Asuhan Keperawatan di ICU-ICCU RSUD Gambiran Kota Kediri. *Jurnal Kedokteran Brawijaya vol.28. Suplemen no. 1,20-25*
- Najiha. 2018. Budaya Keselamatan Pasien Dan Insiden Keselamatan Pasien Di Rumah Sakit. Universitas Muslim Indonesia.
- Riskiyah. 2018. Pengetahuan Perawat Ruang Rawat inap Tentang Penerapan Sasaran Keselamatan Pasien. Fakultas Kedokteran Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- RS Advent Bandung, 2018. SOP : Penyimpanan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan Dan Bahan Habis Pakai. Bandung
- Rusdiana, Nita dan Sugiman, Erik. 2015. Kualitas Pelayanan Farmasi Berdasarkan Waktu Penyelesaian Resep di Rumah Sakit .Sekolah Tinggi Farmasi Muhammadiyah Tangerang.
- Setiadi. (2013). Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan .Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sinta, 2017. “Pengetahuan dan sikap Petugas Farmasi Mengenai Patients Safety Terkait Pelabelan Obat high Alert Dan Look Alike Di RSUP Sanglah Bali Denpasar Tahun 2017”. (Skripsi). Universitas Udayana Bali.
- Sofiani I., & Sundari S. (2016). Efektifitas Pelatihan High Alert Medication Terhadap Pengetahuan dan Sikap Petugas di RS KIA PKU Muhammadiyah Kotagede. *Medicoetcoilegal dan Manejemen Rumah Sakit, Vol.5 No 2,1-4*
- Ulum, Muh. Miftahul., Wulandari, Ratna Dwi., (2013). Faktor yang mempengaruhi kepatuhan pendokumentasian asuhan keperawatan berdasarkan teori kepatuhan milgram ; *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, vol. 1, No.3, Juli-Agustus 2013