



Tinjauan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Akreditasi Rumah Sakit

Ratih Berliana^{1✉}, Evi Widowati¹

¹Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 18 Mei 2019
Disetujui 21 Juli 2019
Dipublikasikan 31 Juli 2019

Keywords:

Accreditation, Hospital, Management, Safety

DOI:

<https://doi.org/10.15294/higeia/v3i3/30254>

Abstrak

Pada tahun 2018, terdapat 19 rumah sakit yang telah terakreditasi secara nasional (73,07%) dan 5 rumah sakit belum terakreditasi secara nasional (23,07%) di Kota Semarang. Tujuan penelitian ini adalah untuk meninjau sistem manajemen keselamatan dan kesehatan di RSIA X dalam mendukung pencapaian akreditasi rumah sakit. Penelitian ini dilakukan pada bulan November sampai dengan Desember 2018. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif. Data diperoleh melalui teknik observasi, wawancara, dan studi dokumen. Sumber informasi berjumlah 6 orang. Hasil penelitian ini diperoleh elemen penilaian yang terpenuhi sebesar 32%, elemen penilaian yang terpenuhi sebagian sebesar 39%, dan elemen penilaian yang tidak terpenuhi sebesar 29%. Elemen penilaian yang terpenuhi dengan presentase terbesar terdapat pada parameter keselamatan dan keamanan yaitu sebesar 67%. Sedangkan elemen penilaian yang tidak terpenuhi dengan presentase terbesar terdapat pada parameter pendidikan staf yaitu sebesar 67%. Rumah sakit perlu menyusun regulasi internal terkait manajemen fasilitas dan keselamatan serta meningkatkan kompetensi staf dengan mengadakan pelatihan.

Abstract

In 2018, there were 19 hospitals that were nationally accredited (73.07%) and 5 hospitals had not been accredited nationally (23.07%) in Semarang. The purpose of the research is to observe health and safety management system in RSIA X in supporting achievement hospital accreditation. This research was conducted in November until December 2018. This research used qualitative descriptive study. Data was obtained through observation, interview and document study techniques. The source of information amounted to 6 people. The results of the study obtained elements of assessment that was fully implemented by 32%, elements of partially implemented of 39%, and assessment elements that were not implemented of 29%. Elements of assessment that were fully implemented with the largest percentage are in the safety and security parameters, which was 67%. While the assessment elements that were not implemented with the largest percentage were found in the staff education parameters about 67%. Hospitals needed to develop internal regulations related to facilities and safety management and improve staff competency.

© 2019 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: rberliana19@yahoo.com

PENDAHULUAN

Insiden keselamatan pasien yang selanjutnya disebut insiden adalah setiap kejadian yang tidak disengaja dan kondisi yang mengakibatkan atau berpotensi mengakibatkan cedera yang dapat dicegah pada pasien, terdiri dari Kejadian Tidak Diharapkan (KTD), Kejadian Nyaris Cedera (KNC), Kejadian Tidak Cedera (KTC) dan Kejadian Potensial Cedera (KPC). Keselamatan pada dasarnya menjadi naluri setiap makhluk hidup dan merupakan kebutuhan setiap manusia (Fitriana, 2017). Berdasarkan penelitian peninjauan literatur terkait budaya keselamatan pasien oleh Najihah (2018) menunjukkan hasil bahwa budaya keselamatan pasien sangat terkait dengan kejadian insiden keselamatan pasien dan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan penerapan budaya keselamatan pasien untuk meminimalkan insiden keselamatan pasien adalah dengan melakukan pelaporan insiden keselamatan pasien baik KNC, KPC, KTC apalagi KTD namun banyak praktisi keperawatan yang mengabaikan pelaporan insiden karena menganggap insiden tersebut masih bisa ditangani dengan sendiri atau mereka tidak melaporkan jika tidak terjadi cedera.

National Patient Safety Agency (2017) melaporkan dalam rentang waktu Januari sampai dengan Maret 2017 angka kejadian insiden yang dilaporkan dari negara Inggris sebanyak 460.862 kejadian diantaranya adalah angka tertinggi pada insiden kecelakaan pasien sebanyak 76.621 kejadian atau sebanyak 17%. Penelitian oleh Neri (2018) tentang Analisis Pelaksanaan Sasaran Keselamatan Pasien di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Padang Pariaman memperoleh hasil bahwa meskipun kebijakan dan SPO sudah lengkap namun tenaga penanggung jawab keselamatan pasien belum bekerja optimal serta metode dan pedoman yang ada dan dana sudah mencukupi namun pengadaan sarana belum lengkap, selain itu kepatuhan petugas dalam pelaksanaan sasaran keselamatan pasien belum optimal nilai rata-rata capaian 73,4% (standar 100%).

Kementerian Kesehatan melalui lembaga independen KARS mengakui prestasi rumah sakit dalam bentuk sertifikasi akreditasi. Pada penentuan kelulusan akreditasi rumah sakit, keputusan final didasarkan pada kepatuhan rumah sakit terhadap standar akreditasi sesuai dengan Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) Edisi 1 tahun 2017. Penelitian oleh Mandawati (2018) tentang dampak akreditasi rumah sakit studi kualitatif terhadap perawat di RSUD KRT Setjonegoro Wonosobo memperoleh hasil bahwa responden menyatakan akreditasi penting dilaksanakan dan dampak positif akreditasi adalah peningkatan kepedulian perawat pada indikator keselamatan pasien yaitu perbaikan pada alur pelaporan masalah, kepatuhan terhadap SOP, komunikasi antarpetugas kesehatan, pendokumentasian, fasilitas pelayanan, pendidikan kesehatan, lingkungan kerja dan adanya pendidikan berkelanjutan.

Dari keseluruhan rumah sakit yang ada di Indonesia, sebanyak 1.481 rumah sakit telah terakreditasi (53,35%) dan sebanyak 1.295 rumah sakit di seluruh Indonesia belum terakreditasi (46,65%). Berdasarkan laporan Ditjen Pelayanan Kesehatan Kemenkes RI pada tahun 2018, Provinsi Jawa Tengah memiliki jumlah keseluruhan rumah sakit yang ada adalah sebanyak 296 rumah sakit yaitu sebanyak 167 rumah sakit telah terakreditasi (56,42%) dan sebanyak 129 rumah sakit belum terakreditasi (43,58%) dari keseluruhan rumah sakit pemerintah dan rumah sakit swasta yang ada di Provinsi Jawa Tengah. Menurut *website* resmi milik KARS dalam pencapaian akreditasi di Kota Semarang, terdapat 19 rumah sakit telah terakreditasi secara nasional (73,07%). Selanjutnya, sebanyak 5 rumah sakit belum terakreditasi secara nasional (23,07%) dan sebanyak 1 rumah sakit (3,84%) masa berlaku akreditasi sudah habis. Data rumah sakit yang belum akreditasi secara nasional menunjukkan bahwa dari 5 rumah sakit sebanyak 4 rumah sakit merupakan Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak (80%) (KARS, 2017).

Dalam mendukung pencapaian akreditasi rumah sakit, sesuai dengan standar Manajemen

Fasilitas dan Keselamatan (MFK) dalam SNARS Edisi 1, rumah sakit dalam kegiatannya harus menyediakan fasilitas yang aman, berfungsi, dan suportif bagi pasien, keluarga, staf, dan pengunjung. Pada standar MFK SNARS Edisi 1, terdapat 11 standar yang dinilai dan mencakup 9 hal diantaranya kepemimpinan dan perencanaan, keselamatan dan keamanan, bahan berbahaya, kesiapan penanggulangan bencana, proteksi kebakaran, peralatan medis, sistem penunjang, monitoring program manajemen fasilitas dan keselamatan, serta pendidikan staf.

RSIA X merupakan salah satu RSIA di Kota Semarang yang telah beroperasi sejak tahun 1993 namun belum terakreditasi. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di RSIA X Kota Semarang, RSIA X telah melaksanakan beberapa program manajemen fasilitas dan keselamatan di rumah sakit berupa tersedianya APAR di setiap lantai rumah sakit, setiap lantai telah terpasang CCTV, tersedianya tempat pembuangan sampah yang telah dibedakan antara sampah infeksius dan non-infeksius, tersedianya jalur evakuasi serta tersedianya papan titik berkumpul di depan rumah sakit. Selain itu, rumah sakit juga memiliki rencana untuk mengajukan akreditasi rumah sakit dalam waktu dekat. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk meninjau sistem manajemen keselamatan dan kesehatan di RSIA X dalam mendukung pencapaian akreditasi rumah sakit. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu instrumen penelitian merupakan penilaian akreditasi rumah sakit berdasarkan Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1 Tahun 2017.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, yaitu penelitian ini menunjukkan kesesuaian sistem manajemen keselamatan dan kesehatan di rumah sakit sesuai dengan SNARS Edisi 1 tahun 2017 pada standar Manajemen Fasilitas dan Keselamatan (MFK) dalam mendukung pencapaian

akreditasi rumah sakit. Penelitian ini dilakukan pada bulan November sampai dengan Desember 2018.

Fokus pada penelitian ini adalah peninjauan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di RSIA X Kota Semarang berdasarkan standar Manajemen Fasilitas dan Keselamatan (MFK) pada Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) Edisi 1. Sumber informasi pada penelitian ini diperoleh melalui pengambilan data primer dan data sekunder. Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari data selain informan yang terpilih, yaitu berupa studi dokumentasi yang dimiliki oleh rumah sakit. Studi dokumentasi digunakan untuk mendukung data primer yang diperoleh melalui wawancara dan observasi. Data primer diperoleh dari informan yang terpilih.

Teknik pengambilan data pada penelitian ini adalah dengan melakukan observasi, wawancara mendalam dan studi dokumen. Penelitian ini dibantu oleh pedoman pengambilan data berupa lembar observasi pedoman wawancara dan lembar studi dokumentasi. Pemeriksaan keabsahan data pada penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Parameter kepemimpinan dan perencanaan memiliki 12 elemen penilaian. Penerapan kepemimpinan dan perencanaan yang dicapai oleh RSIA X Kota Semarang pada penelitian ini terdapat 1 elemen penilaian terpenuhi (8%), 8 elemen penilaian terpenuhi sebagian (67%) dan 3 elemen penilaian tidak terpenuhi (25%). Rumah sakit selalu dikunjungi oleh Dinas Kesehatan Kota Semarang setiap 6 bulan sekali untuk memastikan kondisi rumah sakit. Dalam kunjungannya, Dinkes Kota Semarang memberikan masukan bagi rumah sakit terkait hal-hal yang perlu diperbaiki. Selain itu, Badan Lingkungan Hidup juga memeriksa kondisi air bersih yang ada di rumah sakit untuk dicek dan dilaporkan. Selain itu, dalam hasil penelitian diperoleh bahwa direktur dan yang

Tabel 1. Informan Penelitian

No.	Jabatan	Jenis Kelamin	Tingkat Pendidikan	Jumlah
1.	Direktur RS	L	Pendidikan Profesi Dokter	1
2.	Tim K3 RS	L	SMA	1
3.	Penanggung Jawab Bagian Umum	L	Pendidikan Profesi Dokter	1
4.	Penanggung Jawab Sanitasi	L	SMA	1
5.	Penanggung Jawab Peralatan Medis	L	SMA	1
6.	Penanggung Jawab IGD	L	Pendidikan Profesi Dokter	1
Total				6

bertanggung jawab di rumah sakit telah memahami peraturan perundang-undangan terkait bangunan dan fasilitas untuk rumah sakit serta sebagian besar izin yang harus dimiliki rumah sakit telah dimiliki diantaranya rumah sakit memiliki izin mendirikan bangunan, izin operasional, izin genset, izin radiologi, sertifikat sistem pengamanan/pemadaman kebakaran, sistem kelistrikan, izin TPS B3, izin lift, izin instalasi petir, izin lingkungan. Penelitian oleh Zees (2012) tentang analisis faktor budaya organisasi yang berhubungan dengan perilaku *caring* perawat pelaksana di ruang rawat inap RSUD. Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo memperoleh hasil bahwa budaya organisasi berhubungan dengan perilaku *caring* perawat.

Elemen yang terpenuhi sebagian pada parameter ini adalah meskipun direktur dan yang bertanggung jawab telah memahami peraturan terkait bangunan dan fasilitas rumah sakit, namun rumah sakit belum memiliki dokumen peraturan perundang-undangan tersebut. Rumah sakit belum memiliki izin IPAL dan SLF atau Sertifikat Laik Fungsi serta belum ada individu yang kompeten dalam menangani K3 di dalam tim K3 karena belum ada staf yang mengikuti pelatihan manajemen risiko fasilitas dan lingkungan. Rumah sakit belum memiliki program manajemen risiko secara tertulis dan tidak ada perencanaan atau dilaksanakan secara insidental, namun pada pelaksanaannya rumah sakit telah melakukan upaya manajemen risiko fasilitas.

Elemen penilaian yang tidak terpenuhi pada hasil penelitian adalah rumah sakit tidak memiliki program manajemen risiko yang tertulis sehingga tidak ada pembaharuan terkait

kondisi lingkungan rumah sakit dalam upaya mengelola risiko di lingkungan rumah sakit. Meskipun rumah sakit memiliki tim K3 yang telah ditunjuk, namun rumah sakit belum memiliki individu yang kompeten yang ditugasi dalam mengawasi perencanaan dan penerapan program manajemen risiko fasilitas dan lingkungan, sehingga hal tersebut dapat menjadi salah satu penyebab tidak adanya program manajemen risiko secara tertulis. Selain itu, tim K3 yang telah ditunjuk merupakan anggota lama yang beberapa anggotanya sudah non-aktif dalam tim K3. Rumah sakit mengakui bahwa belum terdapat susunan anggota baru tim K3 dan hal tersebut dikarenakan sumber daya manusia di rumah sakit yang minim, sehingga dilakukan efisiensi sumber daya manusia.

Penelitian oleh Wijayanti (2017) tentang identifikasi bahaya, penilaian risiko dan penentuan kontrol di Puskesmas Gambirsari Surakarta menunjukkan hasil bahwa potensi bahaya di Puskesmas Gambirsari antara lain: 1) Pemanfaatan tempat sampah belum optimal, 2) Letak APAR kurang mudah dijangkau, 3) Kabel kurang tertata rapi, 4) Kipas angin belum terawat kebersihannya, 5) Atap Poli terdapat lubang, 6) Alas kursi yang sudah rusak, 7) Kamar mandi licin dan kurang terawat, 8) Penggunaan arus listrik berlebihan. Hal tersebut menunjukkan bahwa pelayanan kesehatan memiliki potensi bahaya yang cukup tinggi dan perlu melakukan penyusunan program manajemen risiko fasilitas dan lingkungan.

Parameter keselamatan dan keamanan memiliki 14 elemen penilaian, tetapi terdapat 5 EP yang tidak dinilai. Penerapan keselamatan dan keamanan pada penelitian ini terdapat 6 EP terpenuhi (67%), 2 EP terpenuhi sebagian (22%)

dan 1 EP tidak terpenuhi (11%). EP yang terpenuhi diantaranya adalah rumah sakit memiliki unit kerja yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan keselamatan dan keamanan yaitu tim K3. Tim K3 di rumah sakit beranggotakan staf dari berbagai unit, diantaranya adalah *security*, bagian umum, teknisi, sanitasi, dan unit lain. Dalam pelaksanaannya, rumah sakit selalu memeriksa fasilitas secara berkala dan apabila terdapat kerusakan teknisi langsung mencatat dalam formulir perbaikan untuk selanjutnya ditindaklanjuti. Dalam upaya keselamatan dan keamanan, rumah sakit telah memiliki CCTV (*Closed Circuit Television*) di setiap lantai, dan di ruang observasi. Dalam upaya memenuhi persyaratan yang dibutuhkan untuk fasilitas dan peningkatan sistem, bangunan atau komponen yang diperlukan, rumah sakit menyediakan anggaran yang akan dikeluarkan apabila dibutuhkan perbaikan maupun *upgrade* fasilitas. Rumah sakit saat ini sedang tidak melakukan kegiatan konstruksi, sehingga elemen terkait dengan aturan dan asesmen risiko tentang konstruksi tidak dinilai. Elemen penilaian yang terpenuhi sebagian sebesar 22% pada parameter keselamatan dan keamanan.

Pada pengamatan dan hasil wawancara, rumah sakit telah mengelola keselamatan dan keamanan dengan baik, akan tetapi tidak terdapat aturan secara tertulis terkait hal tersebut. Selain itu, regulasi pemberian identitas pada penunggu pasien, pengunjung, staf rumah sakit dan semua orang yang bekerja di rumah sakit tidak dilakukan dengan baik seperti waktu besuk pasien yang sebenarnya sudah memiliki jadwal tersendiri namun pada pelaksanaannya waktu besuk tersebut fleksibel, sehingga tidak semua penunggu pasien diberi identitas dan terdapat beberapa staf yang tidak menggunakan identitas ketika jam kerja karena lupa ditaruh meja maupun tertinggal di rumah.

Elemen penilaian yang tidak terpenuhi pada parameter keselamatan dan keamanan sebesar 11% yaitu rumah sakit tidak melakukan identifikasi area-area berisiko yang berhubungan dengan keselamatan dan keamanan. Menurut SNARS Edisi 1 tahun 2017, melakukan

asesmen risiko secara komprehensif dan proaktif untuk mengidentifikasi bangunan, ruang, peralatan dan fasilitas lain yang berpotensi menimbulkan cedera harus dilakukan oleh rumah sakit dengan tujuan untuk memastikan bahwa area-area berisiko dapat dikendalikan sehingga mengurangi kejadian yang tidak diinginkan (KARS, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Yulianingtyas (2016) tentang analisis pelaksanaan manajemen risiko di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang menghasilkan bahwa pelaksanaan manajemen risiko di RSISA belum berjalan optimal karena masih dalam proses meningkatkan pemahaman staf dan upaya *reminding* pelaporan terus menerus. Pada hasil penelitian tersebut pelaksanaan manajemen risiko masih memiliki banyak kendala baik dari segi SDM, dana, waktu dan proses.

Parameter bahan berbahaya memiliki 11 elemen penilaian. Penerapan Bahan berbahaya pada penelitian ini terdapat 4 EP terpenuhi (36%), 5 EP terpenuhi sebagian (45%) dan 2 EP tidak terpenuhi (18%). Elemen penilaian yang telah terpenuhi diantaranya adalah rumah sakit telah memiliki regulasi terkait pengaturan B3 dan limbahnya serta pengolahan limbah B3 yang dilakukan di rumah sakit bekerja sama dengan pihak ketiga. Limbah B3 dari rumah sakit setiap hari diangkut dari ruang-ruang pasien kemudian diletakkan di TPS B3 milik rumah sakit, selanjutnya setiap 3 hari sekali apabila *bin* sudah penuh maka dilakukan penimbangan. Setelah itu, *transporter* akan mengangkut limbah B3 rumah sakit dari TPS kemudian limbah tersebut diolah oleh pihak yang lain. Setiap tempat sampah pun telah diberi label khusus untuk membedakan antara limbah yang infeksius dan non-infeksius. Limbah yang infeksius atau B3 diletakkan di plastik berwarna kuning, sedangkan limbah domestik di plastik berwarna hitam. Limbah padat infeksius, patologi, sitotoksik, farmasi dan kimia dibuang pada tempat sampah yang berwarna kuning atau bertuliskan tempat sampah medis atau limbah infeksius. Kantong plastik diangkat setiap hari atau bila sudah penuh terisi limbah. Kantong plastik kuning

tersebut diikat kemudian dimasukkan kedalam wadah sementara pengangkut secara tertutup. Limbah jarum suntik dimasukkan ke dalam kotak warna kuning, yang proses pergantiannya atau jika sudah penuh langsung pada saat PPL mengambil limbah jarum suntik, sekaligus mengganti dengan *safety box* yang baru. Rumah sakit tersebut juga melakukan kerjasama dengan pihak ketiga untuk pengolahannya.

Elemen penilaian yang terpenuhi sebagian pada penelitian ini yaitu rumah sakit memiliki daftar B3 dan limbahnya namun tidak lengkap yaitu rumah sakit tidak memiliki regulasi data inventarisasi B3 & limbahnya, pelaporan paparan dan insiden, pengadaan/pembelian B3 & pemasok wajib melampirkan MSDS, serta APD yang digunakan tidak lengkap ketika menangani limbah karena rumah sakit tidak menyediakan kaca mata *safety* kepada petugas. Selain itu, rumah sakit memiliki laporan tumpahan darah namun rumah sakit tidak memiliki laporan dan analisis tentang tumpahan, paparan dan insiden lainnya sehingga apabila terjadi sesuatu hal hanya dicatat pada buku kosong yang sudah diberi tabel namun tidak terdapat hasil analisis pada catatan tersebut. Penelitian oleh Pertiwi (2017) tentang Evaluasi Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang memperoleh hasil bahwa 100% limbah B3 telah dikelola oleh pihak ketiga sebagai pemusnah limbah B3 namun rumah sakit belum membentuk program khusus untuk pengurangan limbah B3 serta kebijakan dan SOP mengenai upaya pengurangan limbah B3 belum dibuat.

Elemen penilaian yang tidak terpenuhi pada parameter bahan berbahaya sebesar 18% yaitu rumah sakit tidak memiliki bukti bahwa pengadaan B3 sudah melampirkan MSDS dan rumah sakit belum memiliki izin IPAL. MSDS ini berfungsi untuk mengetahui risiko dari bahan berbahaya tersebut serta cara penanganannya apabila terjadi insiden maupun tumpahan, sehingga semua instansi yang menggunakan bahan berbahaya wajib memiliki MSDS. Rumah sakit telah memiliki IPAL,

namun belum memiliki izin IPAL tersebut. Kendala yang dialami rumah sakit adalah kurangnya pengetahuan terkait persiapan yang diperlukan dalam pengajuan izin IPAL tersebut, karena menurut petugas rumah sakit masih perlu mendalami persiapan izin IPAL terutama terkait mutu air bersih yang diperlukan untuk dapat memperoleh izin IPAL tersebut. Menurut Waang (2016) kualitas limbah cair akan tergantung pada kemampuan fisik IPAL dan salah satu cara mengukur hal tersebut adalah dengan menggunakan standar perhitungan efektivitas dan efisiensi.

Parameter kesiapan penanggulangan bencana memiliki 7 elemen penilaian. Penerapan kesiapan penanggulangan bencana pada penelitian ini terdapat 2 EP terpenuhi (29%), 3 EP terpenuhi sebagian (43%) dan 2 EP tidak terpenuhi (29%). Elemen penilaian yang terpenuhi adalah ruang IGD telah memiliki ruang dekontaminasi yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan serta seluruh staf, pegawai kontrak dan penyewa lahan telah mengikuti simulasi tanggap darurat yang dilaksanakan bersamaan dengan pelatihan APAR.

Penelitian oleh Kalpana (2017) tentang efektivitas pelatihan bencana *prehospital* gawat darurat dalam peningkatan efikasi diri kelompok siaga bencana dan non siaga bencana menunjukkan hasil bahwa terdapat peningkatan pada tingkat pengkajian, tingkat triase, tingkat bantuan jalan napas, tingkat perawatan luka, evakuasi dan transportasi, pemasangan tenda dan modul pelatihan bencana pre hospital gawat darurat sebelum dan sesudah pelatihan pada kelompok siaga bencana dan non siaga bencana dengan peningkatan efikasi diri kelompok siaga bencana mahasiswa STIKes Perintis Padang.

Elemen penilaian yang terpenuhi sebagian sebesar pada parameter ini yaitu rumah sakit tidak memiliki regulasi terkait manajemen bencana secara tertulis dan hanya melaksanakan simulasi tanggap darurat sehingga tidak dilakukan pelaporan dan tindak lanjut setelah simulasi dilaksanakan. Pelaksanaan simulasi tanggap darurat hanya dilakukan dengan penggunaan jalur evakuasi

dan tindakan terhadap pasien jika terjadi bencana.

Elemen penilaian yang tidak terpenuhi pada parameter kesiapan penanggulangan bencana sebesar 14% yaitu rumah sakit tidak melakukan identifikasi bencana internal dan eksternal serta rumah sakit tidak melakukan *self assessment* kesiapan menghadapi bencana dengan menggunakan *hospital safety index* dari WHO. *Hospital Safety Index* rumah sakit merupakan identifikasi bahaya dan penilaian resiko dalam kesiapsiagaan rumah sakit menghadapi bencana di rumah sakit. HSI berupa ceklist/formulir sedangkan. *Hospital Safety Index* terdiri dari 4 bagian, yaitu lokasi geografis rumah sakit, elemen keamanan bangunan struktural, elemen keamanan non struktural dan kapasitas fungsional rumah sakit. HSI ini berfungsi untuk mengetahui kesiapan rumah sakit dalam menghadapi bencana. Penelitian oleh Yennizar (2015) tentang Desain Sistem Komando dan Komunikasi dalam Menghadapi Bencana di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zaenal Abidin Banda Aceh memperoleh hasil tentang desain sistem komando dan komunikasi berkaitan dengan penanggulangan bencana yang telah dibahas melalui hasil FGD berupa sistem organisasi tim bencana meliputi tugas dan kewenangan serta tupoksi kerja dari organisasi tim bencana di rumah sakit dengan harapan rumah sakit dapat melakukan *konstijensi plan* dan *drill* serta sosialisasi untuk kesiapsiagaan penanggulangan bencana di rumah sakit.

Parameter proteksi kebakaran memiliki 11 elemen penilaian tetapi terdapat 1 EP yang tidak dinilai. Penerapan proteksi kebakaran pada penelitian ini terdapat 2 EP terpenuhi (20%), 5 EP terpenuhi sebagian (50%) dan 3 EP tidak terpenuhi (30%). Elemen penilaian yang terpenuhi pada hasil penelitian adalah rumah sakit telah memiliki jalur evakuasi serta semua staf telah mengikuti pelatihan penanggulangan kebakaran yang dilakukan setiap 1 tahun sekali berupa pelatihan APAR. Menurut SNARS Edisi 1 tahun 2017, rumah sakit harus waspada terhadap keselamatan kebakaran karena kebakaran adalah risiko yang selalu dapat terjadi di rumah sakit (KARS, 2017).

Rumah sakit juga telah menerapkan Kawasan Tanpa Rokok (KTR) sesuai dengan peraturan daerah Kota Semarang. Di lokasi parkir terdapat MMT yang menunjukkan bahwa rumah sakit merupakan kawasan tanpa rokok dan apabila melanggar akan dikenakan sanksi. Di dalam rumah sakit juga telah tersedia *sign* tentang larangan merokok. Penelitian oleh Zulaeha (2015) tentang implementasi kebijakan pemerintah tentang penetapan kawasan tanpa rokok yang diperoleh hasil bahwa kebijakan pemerintah tentang penetapan Kawasan Tanpa Rokok (KTR) di Rumah Sakit Umum Daerah Undata Propinsi Sulawesi Tengah sudah berjalan walaupun pelaksanaannya belum maksimal. Dalam pelaksanaan kebijakan KTR ini di Rumah Sakit Umum Daerah Undata maka Direktur mengeluarkan Surat Keputusan tentang Tim Satgas Kawasan Tanpa Rokok untuk membantu direktur dalam mengelola pengembangan Kawasan Tanpa Rokok atau KTR di lingkungan Rumah Sakit Umum Daerah Undata agar masing-masing petugas bertanggung jawab dalam melaksanakan tugasnya.

Elemen penilaian yang terpenuhi sebagian pada parameter proteksi kebakaran adalah rumah sakit belum memiliki sprinkle dan sebagian besar APAR di rumah sakit terakhir diperiksa pada pertengahan bulan tahun 2017 sedangkan menurut Permenakertrans nomor 4 tahun 1980 tentang syarat-syarat pemasangan dan pemeliharaan APAR menyebutkan bahwa APAR harus diperiksa 2 kali dalam setahun. Rumah sakit tidak memiliki ruang khusus penyimpanan bahan bakar untuk genset. Selain itu, *smoke detector* yang dimiliki oleh rumah sakit hanya tersedia di lantai 3 dan belum pernah dilakukan uji coba *smoke detector* tersebut. Kemudian, rumah sakit belum memiliki regulasi internal terkait KTR meskipun rumah sakit telah melaksanakan kawasan tanpa rokok. Elemen penilaian yang tidak terpenuhi sebesar 30% yaitu rumah sakit tidak melakukan asesmen risiko kebakaran yang tertulis, sehingga rumah sakit tidak pernah melakukan evaluasi terkait persiapan penanggulangan kebakaran. Rumah sakit dalam pelaksanaannya hanya

melakukan pengecekan terhadap peralatan medis setiap hari. Selain itu, rumah sakit tidak melakukan evaluasi terhadap kawasan tanpa rokok karena apabila ada pelanggaran masih berupa teguran dan tidak ada regulasi khusus dari rumah sakit terkait hal tersebut.

Parameter peralatan medis memiliki 9 elemen penilaian. Penerapan peralatan medis pada penelitian ini terdapat 3 EP terpenuhi (33%), 4 EP terpenuhi sebagian (44%) dan 2 EP tidak terpenuhi (22%). Elemen penilaian yang terpenuhi pada parameter ini adalah peralatan medis diperiksa secara teratur oleh petugas dan selalu dicatat ketika terjadi gangguan maupun masalah. Selain itu, peralatan medis juga diuji fungsi dan selalu dilakukan kalibrasi oleh pihak luar. Uji kalibrasi dilakukan secara bersamaan beberapa peralatan medis, karena kalibrasi dilakukan di luar rumah sakit sehingga untuk efektifitas dan efisiensi waktu dan jarak pengangkutan peralatan dari rumah sakit menuju laboratorium kalibrasi.

Elemen penilaian yang terpenuhi sebagian sebesar 44%, yaitu meskipun rumah sakit telah melakukan pengelolaan peralatan medis dengan baik namun tidak terdapat regulasi khusus terkait hal tersebut, serta daftar inventaris seluruh peralatan medis tidak dilengkapi dengan identifikasi risiko dari peralatan medis tersebut. Petugas selalu melakukan pelaporan apabila terjadi kecacatan maupun kegagalan fungsi pada peralatan medis, namun tidak terdapat laporan terkait alat medis dalam penarikan atau *under recall* dan tidak ada laporan insiden maupun formulir pelaporan insiden tersebut. Sehingga, petugas yang mengecek peralatan medis hanya melakukan pengecekan, kemudian apabila terjadi masalah dilaporkan ke bagian umum, setelah itu menunggu disposisi dari pimpinan terkait tindak lanjut perawatan peralatan medis dan tidak menyediakan formulir khusus pelaporan insiden akibat peralatan medis.

Elemen penilaian yang tidak terpenuhi pada parameter ini sebesar 22%, diantaranya adalah staf yang bertanggungjawab dalam peralatan medis bukan merupakan staf kompeten dalam bidangnya karena petugas

tersebut belum pernah mengikuti pelatihan peralatan medis. Pada hasil penelitian juga ditemukan bahwa rumah sakit tidak pernah melaporkan seluruh insiden keselamatan apabila terjadi kematian, cedera serius atau penyakit yang disebabkan oleh peralatan medis. Rumah sakit mengaku pernah terjadi suatu insiden, namun insiden tersebut tidak dilaporkan.

Penelitian oleh Roza (2016) tentang analisis penyelenggaraan sistem pemeliharaan peralatan radiologi di RSUD dr. M. Djamil menunjukkan hasil penelitian ini bahwa dalam pelaksanaannya, sistem pemeliharaan tidak dapat dijalankan semestinya, disebabkan oleh terbatasnya tenaga teknis, kurangnya pelatihan, biaya pemeliharaan masih kurang, SOP pemeliharaan kurang sesuai dengan prosedur. Perencanaan, pengorganisasian, pengawasan yang kurang terlaksana dengan baik sehingga sistem pemeliharaan pencegahan dan pemeliharaan korektif tidak dapat berjalan dengan baik.

Salah satu upaya meningkatkan sistem pemeliharaan agar berjalan dengan optimal yaitu perlu melakukan pelatihan, meningkatkan alokasi dana pemeliharaan, perlu melengkapi fasilitas pemeliharaan korektif kerja yang memadai, melaksanakan pemeliharaan preventif secara rutin, dukungan manajemen dalam program pemeliharaan preventif dan perlu melengkapi dokumen pemeliharaan. Penelitian oleh Faruq (2017) tentang Penilaian Manajemen Peralatan Laboratorium Medis di RSUD se-Provinsi DKI Jakarta memperoleh hasil bahwa sumber daya manusia pada tenaga teknis rumah sakit belum memiliki kriteria tenaga pengelolaan peralatan medis dan jumlah teknis yang hanya 2 orang dengan latar belakang STM membuat kesulitan tersendiri bagi rumah sakit untuk melaksanakan program manajemen peralatan medis.

Parameter sistem penunjang memiliki 25 elemen penilaian tetapi terdapat 1 EP yang tidak dinilai. Penerapan sistem penunjang pada penelitian ini terdapat 10 EP terpenuhi (42%), 8 EP terpenuhi sebagian (33%) dan 6 EP tidak terpenuhi (25%). Elemen penilaian yang terpenuhi secara keseluruhan adalah terkait

pengelolaan dan perawatan sistem utilitas yang telah dilakukan oleh rumah sakit dengan sesuai seperti memberikan label pada tuas kontrol, sistem utilitas selalu diinspeksi secara teratur dan diuji serta diperbaiki apabila terjadi kerusakan. Selain itu, sudah tersedia 2 genset di rumah sakit untuk menanggulangi terjadinya pemadaman listrik dan selalu tersedia bahan bakar cadangan, serta air bersih selalu tersedia selama 24 jam dan sumber air berasal dari air tanah serta PDAM. Hasil uji sumber listrik alternatif didokumentasikan dalam bentuk ceklis karena setiap pagi genset dipanasi. Kemudian rumah sakit melakukan monitoring mutu air dan pemeriksaan air limbah dibantu oleh Badan Lingkungan Hidup dan seluruh hasil didokumentasikan.

Elemen penilaian yang terpenuhi sebagian pada parameter sistem penunjang yaitu rumah sakit tidak dapat menunjukkan regulasi pengelolaan sistem utilitas yang ada di rumah sakit, serta rumah sakit tidak melakukan identifikasi area dan pelayanan berisiko paling tinggi bila terjadi kegagalan listrik namun rumah sakit selalu melakukan pengecekan setiap hari. Oleh karena itu, rumah sakit dalam pengelolaannya mengurangi risiko tinggi kegagalan listrik hanya dapat diketahui ketika pengecekan selesai dan untuk tindak lanjutnya pun menunggu disposisi dari pimpinan. Apabila sudah diterima hasil laporannya dan disetujui untuk ditindaklanjuti, petugas baru menindaklanjuti. Dalam pelaksanaannya, rumah sakit selalu melakukan inspeksi, uji coba dan perbaikan namun rumah sakit tidak memiliki regulasi secara tertulis terkait kriteria-kriteria inspeksi sistem utilitas. Penyimpanan bahan bakar genset rumah sakit tidak diletakkan di ruang khusus penyimpanan, sehingga dapat berpotensi terjadi kebakaran maupun terpleset karena cairan bahan bakar tumpah.

Elemen penilaian yang tidak terpenuhi adalah rumah sakit tidak memiliki daftar inventaris komponen-komponen sistem utilitasnya serta tidak memiliki regulasi tentang inventarisasi, pemeliharaan, inspeksi dengan kriteria yang ditentukan untuk sistem utilitas penting yang dilakukan secara berkala.

Kemudian rumah sakit tidak memiliki daftar sistem utilitas rumah sakit dan daftar sistem utilitas penting. Hal tersebut dikarenakan beberapa petugas rumah sakit menempati posisi baru dan penanggungjawab mengaku bahwa seluruh dokumen yang diperlukan sedang dalam tahap penyusunan. Rumah sakit juga tidak melakukan identifikasi area dan pelayanan yang berisiko terkait sistem utilitas. Dalam pelaksanaan uji coba sumber air bersih dan listrik alternatif, rumah sakit tidak memiliki peraturan khusus terkait hal tersebut.

Penelitian oleh Nasution (2015) tentang pengaruh manajemen aset terhadap optimalisasi aset rumah sakit jiwa daerah Provinsi Sumatera Utara menunjukkan hasil bahwa secara parsial variabel inventarisasi aset, legal audit dan penilaian aset terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap optimalisasi aset. Hasil analisis secara bersama menunjukkan bahwa ketiga variabel yaitu inventarisasi aset, legal audit, penilaian aset terbukti berpengaruh signifikan atau positif terhadap optimalisasi aset. Pihak rumah sakit perlu melakukan pengadaan alat kesehatan yang baru sehingga dapat mengganti alat-alat yang telah rusak agar dapat dipergunakan sesuai dengan kebutuhan.

Parameter monitoring program MFK memiliki 4 elemen penilaian. Penerapan monitoring program MFK pada penelitian ini adalah 1 EP terpenuhi (25%), 2 EP terpenuhi sebagian (50%), dan 1 EP tidak terpenuhi (25%). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa rumah sakit belum memiliki regulasi khusus terkait sistem pelaporan data insiden dari setiap program manajemen risiko fasilitas yang dilakukan secara insidental. Menurut SNARS Edisi 1 tahun 2017 bahwa program manajemen fasilitas dan keselamatan diperlukan untuk membantu rumah sakit mencegah masalah, menurunkan risiko, membuat keputusan sistem perbaikan, serta membuat rencana untuk meningkatkan teknologi medik, peralatan dan sistem utilitas (KARS, 2017). Elemen penilaian yang terpenuhi pada parameter ini adalah penanggung jawab program telah melakukan laporan kepada direktur rumah sakit.

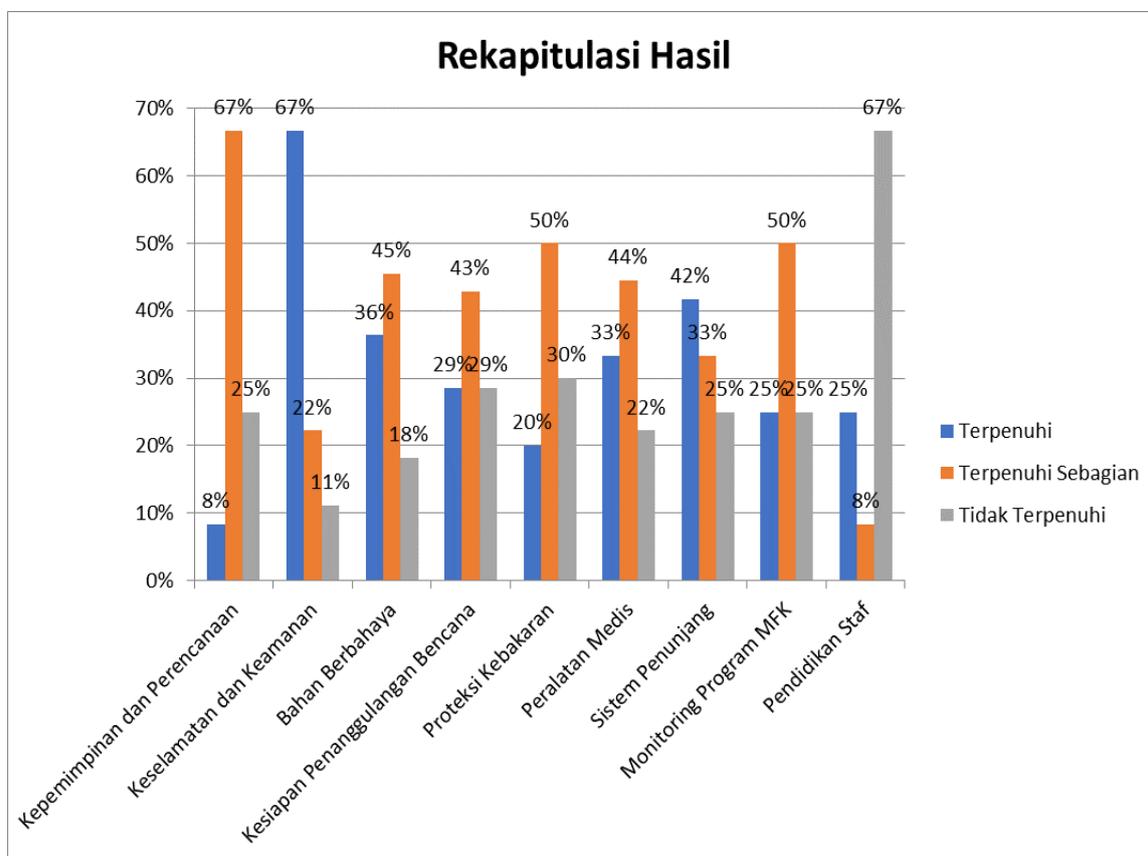
Laporan yang dilakukan oleh penanggung jawab sanitasi, peralatan medis, maupun unit lain diserahkan kepada bagian umum. Pelaporan tersebut dikumpulkan pada bagian umum kemudian setiap 1 bulan sekali laporan diserahkan dan setiap bulan diadakan pertemuan atau rapat kerja.

Elemen penilaian yang terpenuhi sebagian pada parameter ini adalah pelaporan kejadian yang tertera hanya pada kerusakan alat medis, untuk pelaporan insiden maupun kecelakaan rumah sakit tidak membentuk laporan tersebut. Selain itu, tidak terdapat perencanaan perbaikan dan *upgrade* dikarenakan apabila terjadi masalah, tindak lanjut dilakukan secara insidental dan tergantung prioritas rumah sakit untuk menekan pengeluaran anggaran rumah sakit.

Elemen penilaian yang tidak terpenuhi pada parameter ini adalah rumah sakit tidak memiliki regulasi sistem pelaporan data insiden program manajemen risiko fasilitas secara tertulis. Semua hal maupun terjadi dilaporkan

secara insidental dan tidak terdapat laporan data insiden rumah sakit. Penelitian oleh Ibrahim (2017) tentang gambaran penerapan standar manajemen keselamatan dan kesehatan kerja rumah sakit, diperoleh hasil bahwa RSUD Haji Makassar telah melakukan pelayanan Keselamatan dan Kesehatan kerja. RSUD Haji Makassar melaksanakan standar manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. RSUD Haji Makassar telah melaksanakan pengelolaan bahan berbahaya dan beracun (B3).

RSUD Haji Makassar telah melaksanakan program penanganan kejadian ketanggap darurat. RSUD Haji Makassar telah melakukan pencatatan, pelaporan, evaluasi dan audit keselamatan dan kesehatan kerja dengan baik. Implikasi dari penelitian ini adalah Rumah Sakit diharapkan mampu mengembangkan program program K3 di Rumah Sakit dan melakukan kegiatan sosialisasi dan simulasi secara rutin sehingga tercipta suasana aman dan sehat di lingkungan Rumah Sakit.



Gambar 1. Rekapitulasi Hasil Penerapan Standar MFK

Parameter pendidikan staf memiliki 12 elemen penilaian. Penerapan pendidikan staf pada penelitian ini terdapat 3 EP terpenuhi (25%), 1 EP terpenuhi sebagian (8%) dan 8 EP tidak terpenuhi (67%).

Elemen penilaian yang terpenuhi pada parameter ini adalah staf dapat menjelaskan peran dalam menghadapi kebakaran karena seluruh staf telah mengikuti pelatihan penanggulangan kebakaran dan sistem tanggap darurat serta staf dapat menjelaskan prosedur penanganan, penyimpanan dan pembuangan gas medis serta limbah B3 yang pengelolaannya diserahkan pada pihak ketiga. Staf dapat menjelaskan tindakan untuk menghilangkan, mengurangi/meminimalisir atau melaporkan tentang keselamatan, keamanan dan risiko lainnya.

Pada hasil penilaian elemen yang terpenuhi sebagian adalah staf dapat menjelaskan penanganan kedaruratan bencana seperti gempa bumi dan sejenisnya namun staf tidak dapat menjelaskan penanganan kedaruratan eksternal seperti wabah karena belum pernah mengalami.

Elemen penilaian yang tidak terpenuhi pada parameter ini yaitu rumah sakit tidak memiliki program pelatihan tentang manajemen fasilitas dan keselamatan sehingga tidak pernah diadakan edukasi mengenai setiap komponen dari program manajemen fasilitas dan keselamatan. Selain itu, staf yang bertanggung jawab dalam peralatan medis dan sistem utilitas tidak pernah mengikuti pelatihan untuk menjalankan serta memelihara peralatan medis dan sistem utilitas tersebut. Hal itu menyebabkan rumah sakit tidak memiliki staf yang kompeten sesuai dengan tanggung jawabnya, sehingga sistem manajemen keselamatan di rumah sakit mengalami banyak kendala.

Penelitian oleh Duminggu (2016) tentang hubungan pendidikan dan pelatihan dengan kinerja perawat dalam pelayanan kesehatan menunjukkan hasil ada hubungan antara pendidikan dan pelatihan dengan kinerja perawat dalam pelayanan kesehatan di Ruang Rawat Inap RSU Pancaran Kasih GMIM Kota

Manado. Hal ini menandakan bahwa pendidikan dan pelatihan merupakan unsur yang sangat penting, karena akan membantu tenaga kerja dalam memperoleh efektivitas pekerjaannya

PENUTUP

Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa elemen penilaian yang terpenuhi sebesar 32%, elemen penilaian yang terpenuhi sebagian sebesar 39%, dan elemen penilaian yang tidak terpenuhi sebesar 29%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rumah sakit belum memiliki regulasi internal terkait manajemen fasilitas dan keselamatan namun rumah sakit melaksanakan upaya manajemen risiko fasilitas dan keselamatan.

Hal ini menunjukkan bahwa manajemen risiko yang dilakukan oleh RSIA X dilakukan secara insidental. Elemen penilaian yang terpenuhi dengan presentase terbesar terdapat pada parameter keselamatan dan keamanan yaitu sebesar 67%. Sedangkan elemen penilaian yang tidak terpenuhi dengan presentase terbesar terdapat pada parameter pendidikan staf yaitu sebesar 67% elemen penilaian tidak terpenuhi.

Hal tersebut dikarenakan rumah sakit tidak memiliki program pelatihan kepada staf yang bertanggung jawab menjalankan dan memelihara sistem utilitas serta peralatan medis. Rumah sakit perlu menyusun regulasi internal terkait manajemen fasilitas dan keselamatan serta meningkatkan kompetensi staf dengan mengadakan pelatihan.

Saran bagi peneliti selanjutnya adalah dapat melakukan penelitian di rumah sakit umum yang belum terakreditasi karena RSU memiliki lingkup yang lebih luas dibanding RSIA, sehingga peneliti selanjutnya dapat mengkaji lebih dalam terkait permasalahan dan kekurangan yang dimiliki rumah sakit dalam pengajuan akreditasi rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

Duminggu, F., Mandagi, C. K., & Kawatu, P. A. (2016). Hubungan Antara Pendidikan dan

- Pelatihan serta Penghargaan Dengan Kinerja Perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Pancaran Kasih Gmim Kota Manado. *KESMAS*, 5(1).
- Faruq, Z.H., Badri, C., dan Sodri, A. 2017. Penilaian Manajemen Peralatan Laboratorium Medis di RSUD se-Provinsi DKI Jakarta. *Jurnal Labora Medika*, 1(1): 16-20.
- Fitriana, L., Wahyuningsih, A. S. 2017. Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SM3K) di PT. Ahmadaris. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 1(1): 29-35.
- Ibrahim, H., Damayanti, D.S., Amansyah, M., Sunandar. 2017. Gambaran Penerapan Standar Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit di Rumah Sakit Umum Daerah Haji Makassar. *Public Health Science Journal*, 9(2): 160-173.
- Kalpana, Hermansyah, dan Dirhamsyah, M. 2016. Efektivitas Pelatihan Bencana Pre Hospital Gawat Darurat dalam Peningkatan Efikasi Diri Kelompok Siaga Bencana dan Non Siaga Bencana Mahasiswa Stikes Perintis Padang. *Jurnal Ilmu Kebencanaan (JIKA)*, 3(1): 13-18.
- KARS. 2017. *Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1 Tahun 2017*. Jakarta: Komisi Akreditasi Rumah Sakit.
- Kemenkes RI. 2017. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*. Jakarta: Kemenkes RI
- Mandawati, M., Fu'adi, M.J., dan Jaelan. 2018. Dampak Akreditasi Rumah Sakit Studi Kualitatif terhadap Perawat di RSUD KRT Setjonegoro Wonosobo. *Jurnal Keperawatan dan Pemikiran Ilmiah*, 4(4): 23-29.
- Najihah. 2018. Budaya Keselamatan Pasien dan Insiden Keselamatan Pasien di Rumah Sakit: *Literature Review. Journal of Islamic Nursing*, 3(1): 1-8.
- Nasution, E., Nasution, H., dan Absah, Y. 2015. Pengaruh Manajemen Aset terhadap Optimalisasi Aset Rumah Sakit Jiwa Daerah Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ekonom*, 18(1): 10-18.
- National Patient Safety Agency. 2017. *National Patient Safety Incident Reports (NaPSIR) 2017*. London: National Patient Safety Agency
- Neri, R.A., Lestari, Y., dan Yeti, H. 2018. Analisis Pelaksanaan Sasaran Keselamatan Pasien di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Padang Pariaman. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(4): 48-55.
- Pertiwi, V., Joko, T., dan Dangiran, H.L. 2017. Evaluasi Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) di Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(3): 420-430.
- Roza, Shelvy Haria. 2016. Analisis Penyelenggaraan Sistem Pemeliharaan Peralatan Radiologi di RSUP dr. M. Djamil. *Jurnal Medika Saintika*, 7(2): 85-94.
- Waang, D.G., Fernandez, G., dan Ramang, R. 2016. Analisis Efektivitas Instalasi Pengolahan Air Limbah dan Penilaian Masyarakat terhadap Pengolahan Limbah Cair Rumah Sakit Umum W.Z. Yohanes Kupang. *Jurnal Bumi Lestari*, 16(2): 92-99.
- Wijayanti, R., Probandari, A., A, Mega A., W, Amalia S., U, Hera A., PW, Berlian A., dan M, Windhy. 2017. Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Penentuan Kontrol di Puskesmas Gambirsari Surakarta. *Indonesian Journal on Medical Sciences IJJMS*, 4(2): 150-156.
- Yennizar, Hermansyah, Dirhamsyah, dan Syahrul. 2015. Desain Sistem Komando dan Komunikasi dalam Menghadapi Bencana di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zaenal Abidin Banda Aceh. *Jurnal Ilmu Kebencanaan*, 2(2): 86-93.
- Yulianingtyas, R., Wigati, P.A., dan Suparwati, A. 2016. Analisis Pelaksanaan Manajemen Risiko di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(4): 121-128.
- Zees, R. F. (2012). Analisis Faktor Budaya Organisasi Yang Berhubungan Dengan Perilaku Caring Perawat Pelaksana Di Ruang Rawat Inap RSUD. Prof. Dr. H. Aloei saboe Kota Gorontalo. *Jurnal Health and Sport*, 5(01).
- Zulaeha. 2015. Implementasi Kebijakan Pemerintah tentang Penetapan Kawasan Tanpa Rokok, Studi pada Rumah Sakit Umum Daerah Undata Propinsi Sulawesi Tengah, *E-Jurnal Katalogis*. 3(5): 58-65.