Upaya Perawat Dalam Mencegah Hazard Fisik Di Rumah Sakit

Putri Meiyarny Zega

putrimeiyarny@gmail.com

LATAR BELAKANG

Perawat merupakan salah satu tenaga medis yang memberikan pelayanan kesehatan dan perlu mendapatkan perhatian pada kesehatan dan keselamatan kerja perawat, terlebih setiap harinya bertemu langsung dengan pasien dan bahaya-bahaya yang ada di rumah sakit. Setiap proses pelayanan kesehatan di rumah sakit, ada beberapa faktor penting pendukung pelayanan yang saling berkaitan satu dengan yang lain. Diantaranya meliputi pasien, tenaga kerja, mesin, lingkungan kerja, cara melakukan pekerjaan serta proses pelayanan kesehatan itu sendiri.

Kecelakaan kerja yang tinggi di setiap bidang pekerjaan disebabkan oleh multifaktor. Salah satu penyebab kecelakaan kerja yaitu tidak diterapkannya analisa potensi bahaya dan penilaian risiko terhadap bahaya-bahaya yang ada sehingga tidak terdapat pencegahan yang memadai terhadap bahaya yang kemungkinan dapat terjadi di perusahaan (Dualembang, 2017).

Bahaya Fisik merupakan faktor di dalam tempat kerja yang memengaruhi proses kerja dan dapat merugikan. Bahaya fisik yang ditemukan seperti permukaan lantai licin berada di ruangan *grooming* yang dapat membuat petugas terpeleset, tergores/tertusuk jarum suntik, kabel listrik berserakan sehingga berisiko terhadap petugas untuk tersandung dan kesetrum.

Kebijakan K3RS adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan bagi sumber daya manusia di rumah sakit, pasien, pendamping pasien, pengunjung, maupun lingkungan rumah sakit melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja di rumah sakit. Jika kebijakan keselamatan pasien di pelayanan kesehatan dirancang maka kegiatan untuk melindungi keselamatan pasien dapat terlaksana.

Dengan membuat suatu kegiatan kepada seluruh tim kesehatan untuk membudidayakan kebijakan yang dibuat dengan sebaik-baiknya agar rumah sakit dapat menjadi fasilitas pelayanan kesehatan yang aman.

METODE

Artikel ilmiah ini dibuat dengan menggunakan metode literasi/membaca dan menganalisa kajian dari berbagai sumber atau referensi terkait seperti jurnal, buku teks, dan E-

book 8 tahun terakhir. Artikel ilmiah ini ditulis dengan mengacu pada sumber-sumber terkait yang berfokus pada upaya perawat dalam mencegah hazard fisik di rumah sakit.

HASIL

Hasil analisa yang di dapatkan adalah bahaya (*hazard*) adalah faktor intrinsik yang melekat pada sesuatu (bisa pada barang ataupun suatu kegiatan maupun kondisi), misalnya pestisida yang ada pada sayuran ataupun panas yang keluar dari mesin pesawat. Bahaya ini akan tetap menjadi bahaya tanpa menimbulkan dampak/ konsekuensi ataupun berkembang menjadi *accident* bila tidak ada kontak (*exposure*) dengan manusia.

Hazard fisik adalah potensi bahaya yang dapat menyebabkan gangguan-gangguan kesehatan terhadap tenaga kerja yang terpapar, misalnya: terpapar kebisingan intensitas tinggi, suhu ekstrim (panas & dingin), intensitas penerangan kurang memadai, getaran, radiasi.

Sebagai upaya pengendalian risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja, perlu dilakukan identifikasi sumber bahaya yang ada di tempat kerja. Pengendalian risiko dilakukan pada seluruh bahaya yang ditemukan dalam proses identifikasi bahaya dan mempertimbangkan peringkat risiko untuk menentukan prioritas (Dankis, 2015).

PEMBAHASAN

Pengertian Hazard dan Hazard Fisik

Bahaya (*hazard*) adalah faktor intrinsik yang melekat pada sesuatu (bisa pada barang ataupun suatu kegiatan maupun kondisi), misalnya pestisida yang ada pada sayuran ataupun panas yang keluar dari mesin pesawat. Bahaya ini akan tetap menjadi bahaya tanpa menimbulkan dampak/ konsekuensi ataupun berkembang menjadi *accident* bila tidak ada kontak (*exposure*) dengan manusia. Sebagai contoh, panas yang keluar dari mesin pesawat tidak akan menimbulkan kecelakaan jika kita tidak menyentuhnya. Proses kontak antara bahaya dengan manusia ini dapat terjadi melalui tiga mekanisme, yaitu:

1. Manusia yang menghampiri bahaya.
2. Bahaya yang menghampiri manusia melalui proses alamiah.
3. Manusia dan bahaya saling menghampiri.

Hazard fisik adalah potensi bahaya yang dapat menyebabkan gangguan-gangguan kesehatan terhadap tenaga kerja yang terpapar, misalnya: terpapar kebisingan intensitas tinggi, suhu ekstrim (panas & dingin), intensitas penerangan kurang memadai, getaran, radiasi.

Jenis – Jenis Hazard fisik

1. Suhu

Suhu yang terlalu tinggi dapat menyebabkan :

- a) Chilblain terjadi karena bekerja ditempat yang cukup dingin dalam waktu yang cukup lama.
- b) Frosbite terjadi akibat suhu yang sangat rendah dibawah titik beku.
- c) Heat carmp dialami dalam lingkungan suhu yang tinggi sebagai akibat bertambahnya keringat yang disertai hilangnya Na dari tubuh, yang selanjutnya hanya diberi air saja tanpa diberi tambahan Na yang hilang.
- d) Heat exhaustion terjadi karena cuaca yang sangat panas dan orang yang belum teraklimatisasi.
- e) Heat stroke terjadi pada orang yang melakukan pekerjaan berat didalam lingkungan yang panas dan belum teraklimitasi.
- f) Trenchfoot terjadi karena terendam dalam air dingin yang cukup lama.

2. Tekanan

- a) Tekanan udara rendah gangguan yang timbul berupa kurangnya oksigen didalam udara pernafasan.
- b) Tekanan udara tinggi penyakit yang timbul disebut Caisson yang disebabkan bebasnya nitrogen dalam jaringan pada waktu dekompresi.

3. Getaran

Getaran / Vibrasi adalah faktor fisik yang ditimbulkan oleh objek dengan getaran isolasi misalnya mesin, peralatan kerja yang bergetar dan memajani pekerjaan melalui transmisi.

Penyakit yang dapat ditimbulkan akibat getaran :

- a) Sistem peredaran darah, misalnya kesemutan pada jaringan tangan dan kadang-kadang ujung jari memucat yang disertai rasa nyeri.
- b) Sistem tulang sendi dan otot gangguan ostevertikuler terutama pada tulang karpal, sendi siku.
- c) Sistem saraf yaitu kelainan saraf sensoris yang menimbulkan kesemutan.

4. Pencahayaan

Cahaya merupakan sumber yang memancarkan energi sebagai dari energi diubah menjadi cahaya tampak. Penyebaran cahaya dari sumber cahaya tergantung pada kontruksi kulit pelindung yang digunakan. Penerangan kurang dapat menyebabkan kesilauan yang memudahkan terjadinya kecelakaan. Dampak dari pencahayaan mengeluh kelelahan mata

(iritasi / conjungtivitis), rangkap, sakit kepala, ketajaman penglihatan terganggu, serta akomodasi dan konvergensi menurun.

5. Radiasi

Radiasi adalah suatu energi yang memiliki kemampuan untuk menembus suatu objek, termasuk tubuh manusia. Ada dua jenis radiasi:

- a) Radiasi perion jika radiasi mempunyai kemampuan untuk melepas elektron dari orbitalnya pada sistem atom dan membentuk suatu ion. Misalnya sinar X, sinar Gamma dan sinar kosmis.
- b) Radiasi non perion adalah radiasi yang tanpa ada pelepasan elektron yang tergantung pada panjang gelombang. Misalnya sinar ultraviolet, sinar yang bisa dilihat (sinar laser), dan sinar dengan gelombang pendek.

Efek yang ditimbulkan dari radiasi yaitu :

- a) Efek somatik yaitu efek yang pasti terjadi akibat penyinaran radiasi perion, efek terjadi dalam suatu periode waktu, tergantung pada dosis radiasi yang ditimbulkan.
- b) Efek somatic-stokastik, efek ini sangat sulit dideteksi apakah diakibatkan oleh radiasi/ yang lain karena dampak yang terkena beberapa saat. Contohnya adalah terjadi leukemia.
- c) Efek genetik yaitu disebabkan oleh radiasi pada seseorang dan mengganggu sistem regenerasi.
- d) Radiasi sinar inframerah dapat menyebabkan katarak pada lensa, sumbernya dapat berasal dari cairan pijar logam dan pijar kaos.
- e) Radiasi sinar ultra violet dapat menyebabkan konjungtivitis fotoelektrik.
- f) Radiasi sinar Ro/Radioaktif dapat menyebabkan penyakit sumsum darah, kelainan kulit dan impotensi.

Pengendalian terhadap bahaya radiasi untuk petugas dan penderita :

- a) Petugas : melengkapi pakaian kerja/perlindungan dari radiasi dengan kacamata timah dan baju apron dan pelindung leher dari apron.
- b) Penderita : diberi pembatas leher dan sudut hamburan serta pemilihan tegangan tabung.

6. Kebisingan

Bising atau suara yang tidak diinginkan karena mengganggu kenyamanan. Beberapa sumber kebisingan di Rumah Sakit antara lain: Ruang generator, Ruang AHU (Air Handling Unit), jet pump, mesin cuci pakaian, dan sebagainya.

Dampak dari kebisingan:

- a) Auditorial/ Occupational hearing loss, yaitu trauma akustik dan noise induce

- b) Nonadditional, dampak yang diterima antara lain; gangguan komunikasi, gangguan tidur, serta gangguan perilaku yang ditandai dengan sakit kepala, mual dan berdebar.

Upaya Perawat Dalam Mencegah Hazard Fisik Di Rumah Sakit

Sebagai upaya pengendalian risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja, perlu dilakukan identifikasi sumber bahaya yang ada di tempat kerja. Pengendalian risiko dilakukan pada seluruh bahaya yang ditemukan dalam proses identifikasi bahaya dan mempertimbangkan peringkat risiko untuk menentukan prioritas. (Dankis, 2015).

Resiko bahaya fisik dikelompokkan lagi dalam 7 resiko bahaya fisik antara lain:

1. Resiko bahaya mekanik

Resiko bahaya ini dapat dikelompokkan dalam 5 kelompok yaitu :

- a) Benda-benda lancip, tajam dan panas dengan resiko bahaya tertusuk, terpotong, tergores, dan lain-lain. Resiko bahaya ini termasuk salah satu yang paling sering menimbulkan kecelakaan kerja yaitu tertusuk jarum suntik / jarum jahit bekas pasien. Resiko bahaya ini sebenarnya bukan hanya resiko bahaya fisik karena dimungkinkan jarum bekas yang menusuk tersebut terkontaminasi dengan kuman dari pasien. Mengingat bahaya akibat tertular penyakit tersebut cukup besar, maka harus ada prosedur tindak lanjut paska tertusuk jarum yang akan dibahas dibagian lain dalam pelatihan ini.
- b) Benda-benda bergerak yang dapat membentur. Seperti kita ketahui di rumah sakit banyak digunakan kereta dorong untuk mengangkut pasien dan barang-barang logistik. Resiko yang dapat muncul adalah pasien jatuh dari brankart/ tempat tidur, terjepit / tertabrak kereta dorong, dan lain-lain.
- c) Resiko terjepit, tertimbun dan tenggelam. Resiko ini dapat terjadi dimana saja meskipun kejadiannya tidak terlalu sering. Hal-hal yang perlu diperhatikan terutama di ruang perawatan anak dan ruang perawatan jiwa. Pastikan tidak ada pintu, jendela atau fasilitas lain yang memiliki resiko untuk terjepit/tenggelam tersebut.
- d) Resiko jatuh dari ketinggian yang sama; terpeleset, tersandung, dan lain-lain. Resiko ini terutama pada lantai-lantai yang miring baik di koridor, ramp atau batas lantai dengan halaman. Pastikan area yang beresiko licin sudah ditandai dan jika perlu pasanglah handrail atau pemasangan alat lantai anti licin serta rambu peringatan “awas licin”.

e) Jatuh dari ketinggian berbeda. Resiko ini pada ruang perawatan anak dan jiwa. Selain itu perlu diperhatikan pada pekerjaan konstruksi bangunan atau pembersihan kaca pada posisi yang cukup tinggi. Jika pekerjaan dilakukan pada ketinggian lebih dari 2 meter sebaiknya pekerja tersebut menggunakan abuk keselamatan. Pada ruang perawatan anak dan jiwa yang terletak di lantai atas pastikan jendela yang ada sudah terpasang teralis pengaman dan anak-anak selalu dalam pengawasan orang dewasa saat bermain.

2. Resiko bahaya radiasi

Resiko bahaya radiasi dapat dibedakan menjadi :

a) Bahaya radiasi pengion adalah radiasi elektromagnetik atau partikel yang mampu menghasilkan ion langsung atau tidak langsung. Contoh di rumah sakit: di unit radiodiagnostik, radiotherapi dan kedokteran nuklir.

b) Bahaya radiasi non pengion adalah Radiasi elektromagnetik dengan energi yang tidak cukup untuk ionisasi, misal radiasi infra merah atau radiasi gelombang mikro.

Pengendalian resiko bahaya radiasi dilakukan untuk pekerja radiasi, peserta didik, pengunjung dan pasien hamil. Pekerja radiasi harus sudah mendapatkan informasi tentang resiko bahaya radiasi dan cara pengendaliannya. Selain APD yang baik, monitoring tingkat paparan radiasi dan kepatuhan petugas dalam pengendalian bahaya radiasi merupakan hal yang penting. Sebagai indikator tingkat paparan, semua pekerja radiasi harus memakai personal dosimetri untuk mengukur tingkat paparan radiasi yang sudah diterima sehingga dapat dipantau dan tingkat paparan tidak boleh melebihi ambang batas yang diijinkan. Untuk pengunjung dan pasien hamil hendaknya setiap ruang pemeriksaan atau therapy radiasi terpasang rambu peringatan “Awas bahaya radiasi, bila hamil harus melapor kepada petugas”.

3. Resiko bahaya akibat kebisingan adalah kebisingan akibat alat kerja atau lingkungan kerja yang melebihi ambang batas tertentu. Resiko ini mungkin berada di ruang boiler, generator listrik, dan peralatan yang menggunakan alat-alat cukup besar dimana tingkat kebisingannya tidak dipantau dan dikendalikan. Berdasar peraturan menteri kesehatan RI no 1204 tahun 2004 tentang pengendalian lingkungan fisik di rumah sakit, seluruh area pelayanan pasien harus dipantau dan dikendalikan tingkat kebisingannya minimal 3 bulan sekali.

Di rumah sakit pemantauan ini sudah dilakukan oleh ISLRS dan hasil temuan yang tidak memenuhi persyaratan di analisa dan dikendalikan bersama IPSRS dan Unit K3 serta dilaporkan kepada Manajemen rumah sakit.

4. Resiko bahaya akibat pencahayaan adalah pencahayaan pada lingkungan kerja yang kurang atau berlebih. Tingkat pencahayaan diseluruh area rumah sakit juga telah dipantau dan dilaporkan seperti resiko bahaya kebisingan tersebut. Hal yang harus diperhatikan adalah jika terjadi kerusakan lampu, pastikan lampu pengganti setara tingkat pencahayaannya dengan lampu sebelumnya, sehingga tidak terjadi perubahan dalam tingkat pencahayaan pada area tersebut.
5. Resiko bahaya listrik adalah bahaya dari konsleting listrik dan kesetrum arus listrik. Pengendalian yang telah dilakukan adalah melakukan preventif maintenance seluruh peralatan elektrik yang dilakukan oleh IPSRS. Kalibrasi peralatan medis dan penggantian peralatan yang telah out off date. Untuk mencegah bahaya kebakaran akibat peralatan listrik yang dibawa peserta didik dan keluarga pasien dilakukan sosialisasi kepada seluruh peserta didik pada saat orientasi dan untuk keluarga pasien informasi diberikan pada saat pasien masuk rumah sakit khususnya pasien rawat inap.
6. Resiko bahaya akibat iklim kerja adalah berupa suhu ruangan dan tingkat kelembaban. Jika suhu dan kelembaban di rumah sakit tidak dikendalikan dapat mempengaruhi lingkungan kerja dan kualitas hasil kerja. Pemantauan secara berkala telah dilakukan oleh ISLRS dan jika ditemukan kondisi tidak memenuhi persyaratan akan dilakukan pengendalian oleh IPSRS, PPI, Unit K3RS dan ISLRS yang dipimpin oleh Direktur Umum dan Operasional.
7. Resiko bahaya akibat getaran adalah resiko yang tidak banyak ditemukan di rumah sakit tetapi mungkin masih ada terutama pada kedokteran gigi yang menggunakan bor dengan motor listrik dan pada bagian housekeeping / rumah tangga yang menggunakan mesin pemotong rumput (bagian taman).

PENUTUP

1. Kesimpulan

Bahaya (*hazard*) adalah faktor intrinsik yang melekat pada sesuatu (bisa pada barang ataupun suatu kegiatan maupun kondisi). Bahaya ini akan tetap menjadi bahaya tanpa menimbulkan dampak/ konsekuensi ataupun berkembang menjadi *accident* bila tidak ada kontak (*exposure*) dengan manusia. Hazard fisik adalah potensi bahaya yang dapat menyebabkan gangguan-gangguan kesehatan terhadap tenaga kerja yang terpapar.

Bahaya tidak hanya berhenti pada satu tempat saja, bahaya akan muncul dimana dan kapan saja. Identifikasi bahaya, pemeliharaan dan pemantauan terhadap lingkungan/kesehatan kerja harus dilaksanakan secara terus-menerus sesuai dengan peraturan perundangan yang

berlaku. Keselamatan, kesehatan dan lingkungan kerja merupakan satu kesatuan yang saling berkaitan, sehingga dalam prakteknya, ketiga komponen tersebut harus sinergi dan terpadu.

2. Saran

Sebagai seorang perawat ataupun mahasiswa keperawatan dapat berkerja profesional dalam menjalankan tugas dan kewajiban sebagai seorang perawat yang ideal dan bertanggung jawab. Perawat/petugas melakukan pekerjaan sesuai standar prosedur operasional (SPO) yang ada dengan baik dan benar, dapat bekerja dengan hati-hati, fokus, dan selalu mengutamakan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) dalam bekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnes Ferusge, A. B. (2018). Faktor yang Mempengaruhi Tindakan Keselamatan Radiasi Sinar-X di Unit Radiologi Rumah Sakit Putri Hijau Medan. *Journal of Borneo Holistic Health*, 1(2), 264-270.
- Departemen Kesehatan RI. (2009). Standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit (K3 RS), Jakarta Indonesia.
- Department of Occupational Safety and Health. 2008. Guidelines for Hazard Identification, Risk Assesment and Risk Control. Malaysia.
- Indragiri, Suzana,dkk. (2018). Manajemen Risiko K3 Menggunakan Hazard Identification Risk Assessment And Risk Control (HIRARC). *Jurnal Kesehatan*, 9(1), 39-52.
- Kasmarani, Murni Kurnia. (2012). Pengaruh Beban Kerja Fisik Dan Mental Terhadap Stres Kerja Pada Perawat Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Cianjur. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 767-776.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Muslim, Abdul. (2013). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Tertusuk Jarum Pada Perawat. *Jurnal Ilmiah STIKES*, 3(2).
- Ndejjo, R., Musinguji, G., Yu X., Buregyeya, E., Musoke, D., Wang, JS., ..., & Ssempebwa, J. (2015). Occupational Health Hazards Among Healthcare Workers In Kampala, Uganda. *Journal of Environmental and Public Health*.

- Novie E. Mauliku. (2011). Kajian Analisis Penerapan Sistem Manajemen K3RS Di Rumah Sakit Immanuel Bandung. *Jurnal Kesehatan Kartika Stikes A. Yani Cimahi*.
- Omrani, A., Raeissi, P., Khosravizadeh, O., Mousavi, M., Kakemam, E., Sokhanvar, M., Najafi, B., (2015), Occupational Accidents among Hospital Staff, Client Centered Nursing Care, Vol. I, No. 2, pp. 97-101.
- Putri, Oktaviana Zahratul, dkk. (2017). Analisis Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Petugas Kesehatan Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Akademik UGM. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 1-12.
- Simamora, R. H. (2019). Pengaruh Penyuluhan Identifikasi Pasien dengan Menggunakan Media Audiovisual terhadap Pengetahuan Pasien Rawat Inap. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 3(1), 342-351.
- Simamora, R. H. (2020). Learning of Patient Identification in Patient Safety Programs Through Clinical Preceptor Models. *Medico Legal Update*, 20(3), 553-556.