

JK3L

**Jurnal Keselamatan Kesehatan Kerja
dan Lingkungan (JK3L)**

Volume 02 No.1 Tahun 2021

<http://jk3l.fkm.unand.ac.id/> | ISSN 2776-4113



**ANALISIS POTENSI BAHAYA MENGGUNAKAN METODE
HIRADC SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN
KERJA PADA PUSKESMAS BENGKALIS TAHUN 2020**

Prayoga Wagesti², Lutfhil Hadi Anshari^{1*}, Fitriyani¹

¹Departemen Kesehatan Lingkungan dan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas, Padang, Indonesia

²Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Andalas, Padang, Indonesia

Corresponding Author : prayogawagesti7@gmail.com

Artikel diterima : 23 April 2021 | Disetujui : 9 Mei 2021 | Publikasi : 10 Mei 2021

ABSTRAK

Fasilitas kesehatan memiliki risiko tinggi terjadinya kecelakaan kerja. Salah satunya adalah sumber bahaya yang terdapat pada setiap pelayanannya. Upaya preventif dalam mencegah berbagai risiko kecelakaan kerja yaitu dengan melakukan manajemen risiko. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis risiko pada Puskesmas Bengkalis tahun 2020. Penelitian ini dilaksanakan secara observasional dengan rancangan *cross sectional* menggunakan pendekatan manajemen risiko. Penelitian ini berlangsung pada September 2020- Januari 2021. Analisis potensi bahaya dilakukan menggunakan metode HIRADC. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu wawancara, observasi lapangan dan telaah dokumen, Informan yang dipilih sebanyak 13 orang menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil Identifikasi didapatkan sumber bahaya berasal dari alat sterilisasi, alat medis, bahan kimia, kabel yang berantakan, virus dan mikroorganisme. Penilaian risiko pada Puskesmas Bengkalis terbagi atas 30 risiko sangat tinggi, 47 risiko tinggi, 25 risiko sedang, 27 risiko rendah. Pengendalian yang telah diterapkan berupa penyediaan dan penggunaan APD sesuai standar, penyediaan safety box, perbaikan serta perawatan alat. Kesimpulannya terdapat 7-30 sumber bahaya pada tiap pekerjaan. Penilaian risiko pada tiap pelayanan umumnya berisiko tinggi. Pengendalian yang dilakukan belum terlaksana dengan baik.

Maka disarankan kepada puskesmas untuk meningkatkan pelatihan K3 tiap pelayanan dan K3 secara umum, perbaikan terhadap peralatan yang ada, penyediaan SOP tiap pelayanan serta pengawasan terhadap K3 secara berkala.

Kata Kunci : Analisis Risiko, HIRADC, Puskesmas

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja pada fasilitas pelayanan kesehatan bertujuan sebagai penjaminan dan perlindungan sumber daya manusia fasilitas pelayanan kesehatan, pasien, pendamping pasien, pengunjung ataupun masyarakat di lingkungan fasilitas pelayanan kesehatan.⁽¹⁾

Di Indonesia berdasarkan data Direktorat Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Menular Langsung Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 1987-2016 mencatat 187 petugas medis yang terkena HIV/AIDS.⁽¹⁾ Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hudoyo dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 52 tahun 2018 di wilayah Jakarta Timur mendapatkan bahwa tingkat kepatuhan petugas dalam menerapkan prosedur dengan benar hanya 18,3%, riwayat yang pernah tertusuk jarum bekas yaitu 84,2%.⁽¹⁾

UPT Puskesmas Bengkalis merupakan puskesmas non rawat inap yang memiliki 5 puskesmas pembantu dan 11 poskesdes.⁽²⁾ Puskesmas Bengkalis juga merupakan puskesmas dengan jumlah kunjungan pasien tertinggi se-Kabupaten Bengkalis pada tahun 2019.

Berdasarkan observasi lapangan yang dilakukan pada tanggal 14 sampai dengan 16 Oktober 2020 mendapatkan hasil bahwa terdapat petugas yang memiliki perilaku yang tidak aman yaitu 2 orang petugas pada poli gigi dan poli KIA-KB yang tidak

menggunakan sarung tangan, 3 orang petugas pada laboratorium, poli tindakan dan poli KIA-KB tidak membersihkan tangan dengan antiseptik sebelum atau sesudah melakukan tindakan kepada pasien yang berpotensi terjadi penularan virus atau infeksi silang serta juga belum tersedianya larangan ataupun peraturan keselamatan dan kesehatan kerja di dalam puskesmas, gambar ataupun jalur evakuasi (*assamble point*) untuk keadaan darurat.

Hal ini dapat berpotensi menyebabkan terjadinya seperti kecelakaan, gangguan psikososial dan ergonomi yang dapat mengancam jiwa petugas, pasien, maupun pengunjung yang ada di lingkungan puskesmas.

Berdasarkan data yang telah dipaparkan, Peneliti akan menganalisis potensi bahaya menggunakan metode *Hazard Identification, Risk Assesment, and Determining Control* (HIRADC) sebagai upaya pencegahan terjadinya kecelakaan kerja dan kejadian yang tidak diinginkan lainnya pada Puskesmas Bengkalis Tahun 2020.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan secara observasional dengan rancangan cross sectional menggunakan pendekatan manajemen risiko dengan metode *Hazard Identification, Risk Assesment, and Determining Control* (HIRADC). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2020 sampai Januari 2021 pada Puskesmas

Bengkalis. Informan pada penelitian ini dipilih dengan teknik *purposive sampling* yang terdiri dari informan utama, informan kunci dan informan pendukung dengan total 13 informan.

Pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu wawancara, observasi lapangan, dan telaah dokumen. Pengolahan data menggunakan formulir HIRADC. Analisis data dalam penelitian ini yaitu menghitung nilai *likelihood* dan *severity* pada tiap risiko yang

ditemukan sehingga bisa ditentukan tingkat risiko serta rekomendasi pengendalian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi bahaya yang dilakukan pada Puskesmas Bengkalis dilakukan dengan wawancara kepada petugas, observasi lapangan dan telaah dokumen yang dapat menjadi sumber masukan untuk mengetahui bahaya yang ada pada seluruh area Puskesmas Bengkalis dengan hasil identifikasi bahaya, penilaian risiko dan rekomendasi pengendalian sebagai berikut:

Tabel 1. HIRADC pada Loket Pendaftaran dan Rekam medis

1. Hazard Identification			2. Risk Analysis			3. Risk Control (Saran Pengendalian)	
Pekerjaan	Bahaya	Dampak	Pengendalian Yang ada (jika ada)	L	S	R	
Pendaftar an	Posisi duduk dan waktu duduk yang telalu lama.(e)	Muskulosk eletal disorder	Penyediaan Kursi kantor shift kerja	2	2	4	1. Penjadwalan shift kerja, 2. Penyediaan kursi kontrol 3. Perawatan dan perbaikan kursi yang ada
		Kelelahan.	Shift kerja dan jumlah karyawan	4	1	4	1. Perbaikan lingkungan kerja
	debu pada ruangan (k)	Gangguan pernafasan	Penyediaan cleaning service	2	1	2	1. Membuat daftar/tabel checklist terhadap pekerjaan pembersihan lingkungan puskesmas 2. Pembersihan secara berkala
		Iritasi mata	Penyediaan APD :masker, face shield	2	2	4	1. Membuat daftar/tabel checklist terhadap pekerjaan pembersihan lingkungan puskesmas 2. Pembersihan secara berkala
	Terpapar virus saat kontak dengan pasien yang daftar (b)	Tertular penyakit	Tidak ada	4	4	16	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan pelayanan medis 3. Penyediaan SOP/ Peraturan terkait pembatasan jumlah pasien 4. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi
Kabel yang berantakan(f)	Terbakar, Tersentrum	Tidak ada	3	4	12	1. Pengawasan terhadap peralatan/mesin 2. Membuat tabel ceklis terhadap manajemen pengawasan 3. melakukan perbaikan secara	

							tanggap terhadap segala kerusakan mesin 4. melakukan penatalaksanaan kabel yang ada pada mesin
Berhubungan dengan komputer dalam waktu yang lama (e)	Kelelahan, Iritasi mata	Tidak ada	5	3	15		1. Perawatan dan perbaikan kursi yang ada, 2. Penyediaan tangga untuk pengambilan berkas

extreme (sangat tinggi) dan 4 risiko *low* (rendah).

Hasil Identifikasi bahaya pada loket pendaftaran dan rekam medis terdapat 5 sumber bahaya dan 7 risiko atau dampaknya dengan penilaian risiko terdapat 3 risiko

Tabel 2. HIRADC pada Poli Tindakan

1. Hazard Identification			2. Risk Analysis			3. Risk Control (Saran Pengendalian)	
Pekerja an	Bahaya	Dampak	Pengendalian Yang ada (jika ada)	L	S	R	
Pemeriksaan pasien	Jarum suntik(f), Pecahan Ampul(f)	Luka tusuk	Penyediaan safety box dan APD	4	2	8	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan pelayanan medis 3. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi.
	Aerosol (f)	Gangguan pernafasan,	Penggunaan APD	2	2	4	1. Pengadaan pelatihan K3 dan B3 2. Penggunaan APD sesuai standar
Memeriksa luka pasien	Pisau scapel, (f), Jarum suntik(f), Pinset(f)	Luka gores	Penyediaan safety box dan APD	3	2	6	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan pelayanan medis 3. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi.
	Percikan darah atau cairan tubuh pasien(b)	Tertular penyakit		2	2	4	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan pelayanan medis 3. Penyediaan SOP/ Peraturan terkait pembatasan jumlah pasien 4. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi
	Terlalu lama berdiri saat memeriksa pasien(e)	Musculoskeletal disorder	Tidak ada		2	2	4
Pencucian dan penyimpanan alat siap pakai	Autoclave(f)	Tersentrum	Perbaikan alat	4	2	8	1. Pengawasan terhadap peralatan/mesin 2. Membuat tabel ceklis terhadap manajemen pengawasan 3. melakukan perbaikan secara tanggap terhadap segala kerusakan mesin 4. melakukan penatalaksanaan kabel yang ada pada mesin
		Terbakar		3	4	12	
		Terjatuh		3	2	6	
	Kabel yang tidak tertata dengan baik(f)	Tersentrum	Tidak ada	3	2	6	
		Terbakar konsleting listrik		3	4	12	
				3	2	6	

Hasil Identifikasi pada poli tindakan terdapat 7 sumber bahaya dan 11 risiko atau dampaknya dengan penilaian risiko terdapat 2 risiko *extreme* (sangat tinggi), 1 risiko *high*

(tinggi), 5 risiko *moderate* (sedang), dan 3 risiko *low* (rendah).

Tabel 3.HIRADC pada Poli Anak, Dewasa dan Usila

Pekerjaan	1. Hazard Identification		2. Risk Analysis Pengendalian Yang ada (jika ada)	3. Risk Control (Saran Pengendalian)			
	Bahaya	Dampak		L	S	R	
Pemeriksaan pasien	Jarum suntik(f), Pecahan ampul(f)	Luka tusuk	Penyediaan safety box dan APD	4	2	8	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan pelayanan medis 3. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi.
	Lantai licin (f)	Terjatuh		4	2	8	1. Melakukan pengawasan terhadap kondisi lingkungan poli pelayanan 2. Pemeliharaan rutin terhadap lantai 3. menggunakan sepatu/sandal anti slip
Pencucian dan penyimpanan alat siap pakai	Konsleting Autoclave(f)	Tersentrum	Perbaikan alat	3	2	6	1. Pengawasan terhadap peralatan/mesin 2. Membuat tabel ceklis terhadap manajemen pengawasan 3. melakukan perbaikan secara tanggap terhadap segala kerusakan mesin
		Terbakar		3	4	12	4. melakukan penatalaksanaan kabel yang ada pada mesin
	Kabel yang tidak tertata dengan baik(f)	Tersentrum	Tidak ada	3	2	6	1. Penatalaksanaan kabel ada pada poli pelayanan
		Terjatuh		4	2	8	2. Mengganti microfon yang ada dengan microfon wirelles
		konsleting listrik		3	2	6	3. Pengawasan terhadap peralatan yang ada

Hasil Identifikasi pada poli anak, dewasa dan usila terdapat 5 sumber bahaya dan 7 risiko atau dampaknya dengan penilaian risiko

terdapat 1 risiko *extreme* (sangat tinggi), 3 risiko *high* (tinggi), 3 risiko *moderate* (sedang).

Tabel 4. HIRADC pada Poli KIA dan KB

Pekerjaan	1. Hazard Identification		2. Risk Analysis			R	3. Risk Control (Saran Pengendalian)
	Bahaya	Dampak	Pengendalian Yang ada (jika ada)	L	S		
Pemasangan KB Implant	Pecahan ampul(f), Gunting medis(f), Scapel set(f), Jarum suntik(f), Pinset(f)	Luka gores Luka tusuk	Penyediaan APD	4	2	8	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan pelayanan medis 3. Penyediaan SOP/ Peraturan terkait pembatasan jumlah pasien 4. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi
Pemeriksaan ibu hamil dan pasca melahirkan	Kontak dengan pasien (b)	Tertular penyakit	Penyediaan APD	3	4	12	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan pelayanan medis 3. Penyediaan SOP/ Peraturan terkait pembatasan jumlah pasien 4. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi
Pencucian dan penyimpanan alat siap pakai	Konsleting Auto clave(f)	Tersentrum	Tidak ada	4	2	8	1. Pengawasan terhadap peralatan/mesin 2. Membuat tabel ceklis terhadap manajemen pengawasan 3. melakukan perbaikan secara tanggap terhadap segala kerusakan mesin 4. melakukan penatalaksanaan kabel yang ada pada mesin
		Terbakar		3	4	12	
<p>Hasil Identifikasi bahaya pada Poli KIA dan KB terdapat terdapat 7 sumber bahaya dan 5 risiko atau dampaknya dengan hasil</p>				<p>penilaian risiko terdapat 2 risiko <i>extreme</i> (sangat tinggi), 2 risiko <i>high</i> (tinggi)</p>			

Tabel 5. HIRADC pada Poli Gigi dan Mulut

Pekerjaan	1. Hazard Identification		2. Risk Analysis			R	3. Risk Control (Saran Pengendalian)
	Bahaya	Dampak	Pengendalian Yang ada (jika ada)	L	S		
Scalling / pemberian karang gigi	Alat scaller (f)	Luka tusuk	Penyediaan APD	4	2	8	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan pelayanan medis 3. Penyediaan SOP/ Peraturan terkait pembatasan jumlah pasien 4. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi
	Dental oral (f)	Luka gores		4	2	8	
	Percikan air liur (b)	Tertular penyakit		4	4	16	
Pencabutan	Jarum suntik(f)	Luka tusuk	Penyediaan safety box	4	2	8	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi

gigi	Dental oral(f)	Luka gores dan APD		4	2	8	2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan pelayanan medis 3. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi.
Penambalan gigi	Alat bor(f)	Luka tusuk	Penyediaan APD	4	2	8	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan pelayanan medis 3. Penyediaan SOP/ Peraturan terkait pembatasan jumlah pasien 4. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi

Hasil Identifikasi bahaya pada poli gigi dan mulut terdapat terdapat 6 sumber bahaya

dan 6 risiko atau dampaknya dengan penilaian risiko diketahui terdapat 1 risiko *extreme* (sangat tinggi), 5 risiko *high* (tinggi).

Tabel 6.HIRADC pada Poli Imunisasi

1. Hazard Identification			2. Risk Analysis			3. Risk Control (Saran Pengendalian)	
Pekerja an	Bahaya	Dampak	Pengendalian Yang ada (jika ada)	L	S	R	
Pemberian Imunisasi	Jarum suntik (f), ampul (f)	Luka tusuk	Penyediaan safety box dan APD	4	2	8	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan imunisasi dan vaksinasi 3. Penyediaan SOP/ Peraturan terkait pembatasan jumlah pasien 4. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi
Pemeliharaan alat	Mesin pendingin(f)	Tersentrum		4	1	4	1. Pengawasan terhadap peralatan/mesin 2. Membuat tabel ceklis terhadap manajemen pengawasan
		Luka gores		3	2	6	3. melakukan perbaikan secara tanggap terhadap segala kerusakan mesin 4. melakukan penatalaksanaan kabel yang ada pada mesin

Hasil identifikasi bahaya pada poli gigi dan mulut terdapat terdapat 3 sumber bahaya dan

3 risiko atau dampaknya dengan penilaian risiko terdapat 1 risiko *high* (tinggi), 1 risiko *moderate* (sedang), dan 1 risiko *low* (rendah).

Tabel 7.HIRADC pada Laboratorium

1. Hazard Identification			2. Risk Analysis			3. Risk Control (Saran Pengendalian)	
Pekerjaan	Bahaya	Dampak	Pengendalian Yang ada (jika ada)	L	S	R	
Pengambilan spesimen	Jarum suntik(f)	Luka tusuk	Penyediaan safety box dan APD	4	2	8	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan laboratorium 3. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi.
	Pecahan corong, tabung, gelas ukur, pipet ukur, dan alat lainnya	Luka gores		4	2	8	
	Mesin pendingin(f)	Tersentum	Tidak ada	3	2	6	1. Pengawasan terhadap peralatan/mesin 2. Membuat tabel ceklis terhadap manajemen pengawasan
	Hematology analyzer(f)	Terbakar	Perawatan alat	3	3	9	3. melakukan perbaikan secara tanggap terhadap segala kerusakan mesin 4. melakukan penatalaksanaan kabel yang ada pada mesin
	Darah(b)	Tertular penyakit	Penyediaan APD	3	4	12	1. Mengadakan pelatihan tentang pencegahan infeksi 2. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi.
	Dahak(b)			3	4	12	
	Urine(b)			3	4	12	
Memasukkan sampel ke dalam tabung	Jarum suntik (f)	Luka tusuk	Penyediaan safety box dan APD	4	2	8	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan laboratorium 3. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi.
	Pecahan corong tabung (f), Pinset tabung	Luka gores		4	2	8	
	Pencahaya yang kurang(f)	Sampel tertumpah ke tubuh laboran	Penyediaan APD	3	4	12	1. Mengadakan pelatihan tentang pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP/ Peraturan terkait pembatasan jumlah pasien 3. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi
Pencucian alat siap pakai	Alat/ benda tajam(f)	Luka gores	Penyediaan APD	4	2	8	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 laboratorium 2. Penyediaan SOP pencegahan Infeksi di pelayanan kesehatan 3. Penyediaan APD khusus untuk benda tajam
		Luka tusuk		3	2	6	
	Sterilisasi kurang baik(b)	Infeksi silang		3	3	9	1. Mengadakan pelatihan tentang pencegahan infeksi 2. Penyediaan SOP Sterilisasi alat medis 3. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi
Penyimpanan alat	Alat/ benda tajam(f)	Luka gores	Penyediaan APD	3	2	6	1. Mengadakan pelatihan tentang K3 laboratorium 2. Penyediaan SOP pencegahan Infeksi di pelayanan kesehatan 3. Penyediaan APD khusus untuk benda tajam
		Luka tusuk		3	2	6	

Hasil Identifikasi bahaya pada Laboratorium terdapat 16 sumber bahaya dan 13 risiko atau

dampaknya dengan penilaian risiko terdapat 4 risiko *extreme* (sangat tinggi), 7 risiko *high* (tinggi), 4 risiko *moderate* (sedang).

Tabel 8.HIRADC pada Apotek dan Gudang farmasi

1. Hazard Identification			2. Risk Analysis			3. Risk Control (Saran Pengendalian)								
Pekerjaan	Bahaya	Dampak	Pengendalian Yang ada (jika ada)	L	S	R								
Membirikan obat ke pasien	Percikan droplet/ cairan tubuh pasien(b)	Tertular penyakit	Penyediaan APD	3	4	12	1. Mengadakan pelatihan tentang pencegahan infeksi 2. Penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan infeksi.							
								Mesin press obat (f)	Luka bakar	Tidak ada	4	2	8	1.Mengadakan pelatihan tentang K3 farmasi 2. Menggunakan alat yang tidak berbahaya seperti staples untuk obat yang tidak perlu di press 3. Penggunaan APD sesuai standar kefarmasian/ mesin yang panas, 4. Melakukan perawatan terhadap alat press obat
Membungkus/ packing obat	Penggilingan obat menjadi puyer (e)	Nyeri pada pergelangan tangan	Tidak ada	2	1	2	1. Melakukan Stretching/ peregangan secara berkala							
								Kardus obat-obatan(f)	Nyeri di beberapa bagian tubuh	Tidak ada	5	1	5	1. Pengadaan manajemen kefarmasian terkait penatalaksanaan obat- obatan, 2. Pendistribusian obat dilakukan terjadwal 3. Penyediaan tabel/ checklist pengawasan obat
Barang yang berantakan(f)	Terjatuh	Tidak ada	5	1	5	3. Penyediaan tabel/ checklist pengawasan obat								
							Distribusi obat	kotak/ beban(f)	Musculoskeletal disorder	Tidak ada	2	2	4	1. Penjadwalan shift kerja 2.Perawatan dan perbaikan kursi yang ada

Hasil Identifikasi bahaya pada Apotek dan gudang farmasi terdapat 7 sumber bahaya dan 9 risiko atau dampaknya.dengan penilaian risiko

diketahui terdapat 1 risiko *extreme* (sangat tinggi), 3 risiko *high* (tinggi), 2 risiko *moderate* (sedang), dan 3 risiko *low* (rendah).

Tabel 9.HIRADC pada TPS Limbah

1. Hazard Identification			2. Risk Analysis			3. Risk Control (Saran Pengendalian)	
Pekerjaan	Bahaya	Dampak	Pengendalian Yang ada (jika ada)	L	S	R	
Pembuangan limbah	Jarum suntik/ benda tajam(f), Kassa(f), tissue(f), sarung tangan lateks (f), Kapas(f), Ampul(f), Plakon(f), dan benda tajam lainnya	Luka tusuk	Penyediaan APD	4	2	8	1. Mengadakan pengawasan pembuangan limbah secara berkala, 2. penyediaan plastik limbah sesuai dengan jenisnya baik medis ataupun non medis, 3. Penyediaan tempat sampah sesuai jenis, 4. Penyediaan box limbah medis tajam dan non tajam, 5. Penyediaan dan monitoring APD pada petugas
		Luka gores	Penyediaan APD	4	2	8	
		Tertular penyakit	Penyediaan APD	3	4	12	
	Penanda sampah yang tidak ada(f)	Tertular penyakit	tidak ada	3	4	12	1. Mengadakan pengawasan pembuangan limbah secara berkala, 2. penyediaan plastik limbah sesuai dengan jenisnya baik medis ataupun non medis, 3. Penyediaan tempat sampah sesuai jenis 4. Penggunaan APD sesuai standar
	Plastik/ wadah limbah yang bocor(f)	Tertular penyakit	Penyediaan APD	3	4	12	1. Menyediakan plastik limbah yang tebal untuk limbah yang memiliki cairan, 2.Melakukan pengawasan limbah secara berkala
	Tumpukan limbah(f)	Terjatuh	Tidak ada	5	1	5	1. Pembuatan mapping area zona resiko tinggi, resiko sedang dan resiko rendah, 2. Penyediaan box sampah benda tajam dan benda yang tidak tajam

Hasil identifikasi bahaya pada Tempat pembuangan limbah sementara terdapat 10 sumber bahaya dan 6 risiko atau dampaknya dengan penilaian risiko terdapat 3 risiko *extreme* (sangat tinggi) dan 2 risiko *high* (tinggi), risiko *moderate*(sedang)

PEMBAHASAN

Identifikasi bahaya yang dilakukan menemukan bahaya dan risiko pada Puskesmas Bengkalis yaitu bahaya fisik yang berasal dari alat medis, mesin sterilisasi, dan limbah yang dihasilkan dari pelayanan puskesmas, fasilitas yang ada, dan kondisi lingkungan pada puskesmas. Bahaya biologi

yang ditemukan berasal dari pengunjung berupa droplet, darah, urine, dahak,dan cairan tubuh lainnya. Bahaya kimia yang ditemukan berasal dari desinfeksi, cairan pembersih, debu serbuk obat, bahan kimia yang digunakan untuk pengobatan seperti aerosol dan sebagainya. Bahaya ergonomi yang ditemukan juga berasal dari posisi duduk, postur kerja, alat kerja.

Hal ini sejalan dengan penelitian Erwan Henri, dkk tentang Analisis HIRA(*Hazard Identification and Risk Assessment*) pada Instansi X di Semarang dengan hasil risiko kebakaran berasal dari kabel yang terbuka dan berserakan. risiko yang dapat

ditimbulkan antara lain konsleting, tersengat arus listrik dan kebakaran.⁽³⁾ Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Gustanti Lityani tentang kajian risiko K3 di Puskesmas Mekarmukti Kabupaten Bekasi tahun 2014 dengan hasil ditemukannya beberapa risiko yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja seperti tertusuk jarum, terjatuh, terbakar, maupun kebakaran dan bahaya radiasi.⁽⁴⁾

Hal yang mempengaruhi kecelakaan kerja juga dipengaruhi oleh faktor pengetahuan. Pengetahuan adalah hasil tahu seseorang setelah pengamatan dan penginderaan terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan hal terpenting dalam mempengaruhi pembentukan tindakan perilaku seseorang, pengetahuan tentang penggunaan APD merupakan salah satu aspek penting dalam penerapan penggunaan APD pada pekerjaanya.⁽⁵⁾

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lira Mufti dan Khairul Ikhwan tentang hubungan pengetahuan penggunaan APD dengan kepatuhan penggunaan APD pada perawat di Puskesmas Kuok dengan hasil terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD. Dari hasil statistik juga diketahui bahwa nilai POR=7.875, dengan demikian diketahui bahwa responden yang berpengetahuan kurang memiliki risiko 7.875 kali untuk tidak patuh menggunakan APD.⁽⁶⁾

Peneliti memberikan rekomendasi pengendalian yang dapat dilakukan pada

puskesmas bengkalis diantaranya yaitu penatalaksanaan fasilitas yang ada, penjadwalan *shift* kerja, penyediaan kursi kontrol, perawatan dan perbaikan kursi, mengadakan pelatihan tentang K3 dan pencegahan infeksi, penyediaan SOP pelayanan medis, penyediaan SOP/ peraturan pembatasan jumlah pasien, penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan, penyediaan tangga untuk pengambilan berkas serta memberikan sanksi kepada petugas yang tidak menerapkan SOP dengan baik.

Pengendalian ini sejalan dengan penelitian Lovita Aprilia tentang tinjauan ergonomi stasiun kerja komputer di unit pengolahan rekam medis RSU Muhammadiyah Ponorogo dengan saran perbaikan yaitu melakukan penataan terhadap peralatan komputer dengan menyesuaikan pada antropometri petugas diruang rekam medis agar petugas nyaman dalam bekerja dan terhindar dari kecelakaan kerja yang disebabkan oleh komputer.⁽⁷⁾

KESIMPULAN

Identifikasi bahaya yang telah dilakukan diperoleh 66 sumber bahaya yang dapat menimbulkan dan 67 risiko dan dampaknya pada Puskesmas Bengkalis dengan penilaian risiko diperoleh 17 risiko *extreme* (sangat tinggi), 23 risiko *high* (tinggi), 16 risiko *moderate* (sedang), dan 11 risiko *low* (rendah).

Pengendalian yang sudah diterapkan oleh puskesmas berupa penyediaan dan

penggunaan APD sesuai standar, penyediaan safety box, perbaikan serta perawatan alat, penyediaan SOP alur pelayanan, kebijakan puskesmas terkait pelayanan klinis

Rekomendasi Pengendalian dari peneliti berupa penatalaksanaan fasilitas yang ada, mengganti mikrofon yang ada menggunakan mikrofon wireless, penjadwalan shift kerja, penyediaan kursi control, perawatan dan perbaikan kursi, membuat daftar/tabel checklist terhadap pekerjaan pembersihan lingkungan puskesmas, pembersihan secara berkala, mengadakan pelatihan tentang K3 fanyankes, K3 Pelayanan dan pencegahan infeksi, penyediaan SOP pelaksanaan kegiatan pelayanan medis, penyediaan SOP/ Peraturan terkait pembatasan jumlah pasien, penggunaan APD sesuai standar untuk pencegahan dan sebagainya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas, kepada seluruh dosen dan staf Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas, kepada kepala Puskesmas Bengkalis, dan seluruh pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dan berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2018 Tentang

Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Fasilitas Pelayanan Kesehatan.

2. Profil Kesehatan Puskesmas Bengkalis Tahun 2019.
3. Erwan Henri Prasetyo, Suroto Bk. Analisis Hira (Hazard Identification And Risk Assessment) Pada Instansi X Di Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2018;6(5).
4. Gustanti Listyani Dan Zulkifli Djunaidi. Kajian Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Puskesmas Mekarmukti Kecamatan Cikarang Utara Kabupaten Bekasi Tahun 2014. *Progrm Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia. 2014;
5. Notoatmodjo. *Pengetahuan Perawat Tentang Apd*. Jakarta: Egc; 2010.
6. Lira Mufti Azzahri Ki. Hubungan Pengetahuan Tentang Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dengan Kepatuhan Penggunaan Apd Pada Perawat Di Puskesmas Kuok. *Preportif Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2019;3(1).
7. Lovita Aprillia, Rumpiati AR. Tinjauan Ergonomi Stasiun Kerja Komputer Di Unit Pengolahan Rekam Medis RSUD Muhammadiyah Ponorogo. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*. 2018;9(4).