

**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
DI RUMAH SAKIT ISLAM SITI RAHMAH TAHUN 2023**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**IKHSAN AFIT**  
**NIM : 221241034**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN PADANG  
TAHUN2023**

**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
DI RUMAH SAKIT ISLAM SITI RAHMAH TAHUN 2023**

Skripsi

Diajukan pada Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik  
Kesehatan Kemenkes Padang Sebagai Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Pendidikan Sarjana Terapan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang



**Disusun Oleh:**

**IKHSAN AFIT**  
**NIM : 221241034**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KEMENTERIAN KESEHATAN PADANG  
TAHUN 2023**

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul Proposal : Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah  
Tahun 2023  
Nama : Ikhsan Afit  
NIM : 221241034

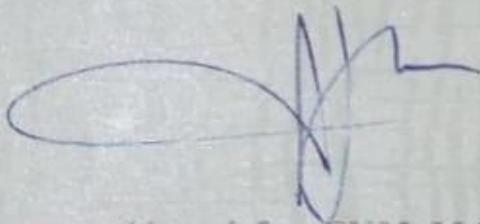
Skripsi ini telah disetujui untuk diseminarkan dihadapan Tim Penguji  
Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik Kesehatan  
Kemenkes Padang

Padang,.....Agustus 2023

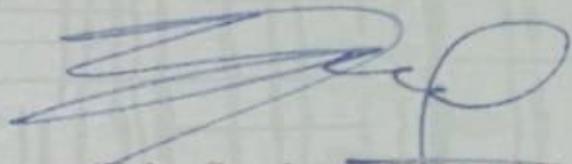
Komisi Pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

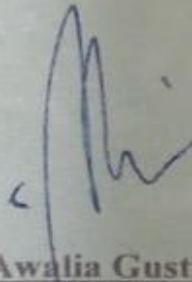


(Asep Irfan, SKM, M.Kes)  
NIP.196407161989011001



(Evino Sugriarta, SKM, M.Kes)  
NIP.196308181986034004

 Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang



(Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si)  
NIP.196708021990032002

**PERNYATAAN PENGESAHAN**

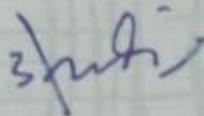
Judul Proposal : Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah  
Tahun 2023  
Nama : Ikhsan Afrit  
NIM : 221241034

Skripsi ini telah diperiksa, disetujui dan diseminarkan dihadapan Dewan  
Penguji Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang pada tanggal 16 Agustus 2023

Padang, Agustus 2023

Dewan Penguji :

Ketua

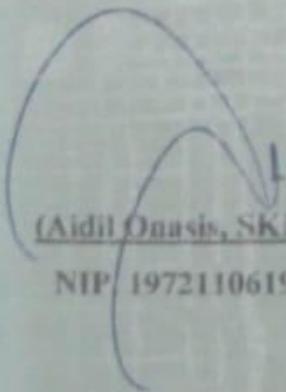


(Erdi Nur, SKM, M.Kes)  
NIP : 19630924 198703 1 001

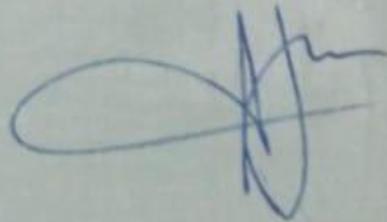
Anggota

Anggota

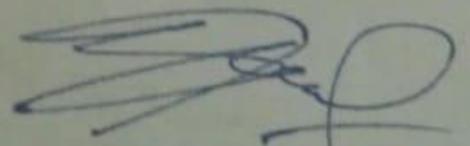
Anggota



(Aidil Onasis, SKM, M.Kes)  
NIP. 197211061995031001



(Asep Irfan, SKM, M.Kes)  
NIP. 196407161989011001



(Evino Sugriarta, SKM, M.Kes)  
NIP. 196308181986031004

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama lengkap : Ikhsan Afit  
NIM : 221241034  
Tanggal lahir : 15 Agustus 1996  
Tahun masuk : 2022  
Nama PA : Erdi Nur, SKM, M.Kes  
Nama Pembimbing Utama : Asep Irfan, SKM, M.Kes  
Nama Pembimbing Pendamping : Evino Sugriarta, SKM, M.Kes

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan laporan skripsi saya, yang berjudul: **“Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Tahun 2023”**.

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, Agustus 2023

Yang Membuat Pernyataan



(Ikhsan Afit)

NIM : 221241034

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### A. Identitas Diri

Nama : Ikhsan Afit  
Tempat/Tanggal Lahir : Amping Parak / 15 Agustus 1996  
Jenis Kelamin : Laki – Laki  
Agama : Islam  
Alamat : Jorong Simpang Kamang, Kel. Kamang,  
Kec. Kamang Baru, Kab. Sijunjung  
Nama Ibu : Jurfitrah  
Nama Ayah : Marzuki Atim  
No.Tel/Hp : 082383609891  
E-mail : [afitikhsan@gmail.com](mailto:afitikhsan@gmail.com)

### B. Riwayat Pendidikan

No	Riwayat Pendidikan	Tahun Lulus
1	SD N 27 Koto Baru	2008
2	SMP N 1 Ranah Pesisir	2011
3	SMA N 1 Ranah Pesisir	2014
4	Program Studi D3 Sanitasi Lingkungan Poltekkes Kemenkes RI	2017
5	Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Poltekkes Kemenkes Padang	2023

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji bagi Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat, karunia serta hidayah-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Tahun 2023”. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada bimbingan kita, Nabi Muhammad SAW. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Kesehatan di Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Padang.

Pada kesempatan ini, Penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya atas segala bimbingan, pengarahan dari kepada Bapak Asep irfan, SKM, M.Kes dan Evino Sugriarta, SKM, M.Kes selaku Pembimbing Skripsi ini. Ucapan terima kasih ini juga penulis tujukan kepada:

1. Ibu Renidayati, S.Kp, M.Kep, Sp. Jiwa selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang.
2. Ibu Hj. Awalia Gusti, S.Pd, M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang
3. Bapak Aidil Onasis, SKM, M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
4. Bapak/Ibu Dosen Staf Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang yang telah membimbing dan membantu selama perkuliahan di Jurusan Kesehatan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
5. Kepada kedua orang tua, istri dan keluarga yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta do'a yang tulus sehingga selama proses penyusunan skripsi ini dapat menyelesaikan dengan sebaik mungkin.

6. Kepada sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta do'a sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin.

Selama proses penulisan hingga dapat terselesainya skripsi ini, Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Padang, Agustus 2023

IA

**Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan  
Skripsi, Agustus 2023**

**Ikhsan Afif**

**Analisis Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Rumah Sakit Islam  
Siti Rahmah Tahun 2023**

**x + 67 halaman, 13 tabel, 7 lampiran**

**ABSTRAK**

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit kerja. Di setiap tempat kerja, selalu terdapat bahaya yang berpotensi menyebabkan terjadinya penyakit akibat kerja, kecelakaan akibat kerja dan bahkan kematian. Penelitian ini bertujuan untuk Analisis resiko keselamatan dan kesehatan kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah tahun 2023.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan berdasarkan Australian Standard/New Zealand Standard (AS/NZS) 4360:2004

Hasil penelitian terdapat 27 jenis kegiatan dengan 37 potensi risiko bahaya yang mana pada masing ruangan yang diteliti saat ini yaitu IGD berjumlah 3 potensi bahaya, ruang gizi 7 potensi bahaya, labor 4 potensi bahaya, laundry 6 potensi bahaya, UPSRS 6 potensi bahaya, Kesling 4 potensi bahaya, rawatan 3 potensi bahaya dan apotik 4 potensi bahaya.

Diharapkan bagi Rumah Sakit untuk melakukan kajian lebih dalam tentang analisis risiko kesehatan dan keselamatan kerja yang ada setiap kegiatan.

**Daftar Pustaka : 12 (2003-2023)**

**Kata Kunci : Analisis, Risiko, Keselamatan dan kesehatan kerja**

**Environmental Sanitation Applied Undergraduate Study Program  
Eassy, August 2023**

**Ikhsan Afit**

**Analysis of Occupational Safety and Health Risks at Siti Rahmah Islamic  
Hospital in 2023**

**x + 67 pages, 13 tables, 7 attachments**

**ABSTRAK**

Occupational safety and health (K3) are all activities to guarantee and protect the safety and health of workers through efforts to prevent work accidents and occupational diseases. In every workplace, there are always dangers that have the potential to cause work-related diseases, work-related accidents and even death. This research aims to analyze occupational safety and health risks at Siti Rahmah Islamic Hospital in 2023

This type of research is a qualitative research based on the Australian Standard/New Zealand Standard (AS/NZS) 4360:2004.

The results of the study showed that there were 27 types of activities with 37 potential hazards, in each room currently being studied, namely the emergency room with 3 potential hazards, nutrition room 7 potential hazards, laboratory 4 potential hazards, laundry 6 potential hazards, UPSRS 6 potential hazards, Kesling 4 hazard potential, treatment 3 potential hazard and pharmacy 4 potential hazard.

It is hoped that the Hospital will carry out a deeper study of the analysis of health and safety risks in each activity

**Bibliography : 12 (2003-2023)**

**Keywords : Analysis, Risk, Occupational safety and health**

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Ruang Lingkup Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
A. Rumah Sakit .....	6
B. Pengertian dan Proses Dalam Analisis Resiko K3 .....	9
C. Kecelakaan Kerja .....	13
D. Potensi dan Risiko Terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)...	15
E. Proses dan Aplikasi Analisis Risiko .....	21
F. Penilaian dan Analisis Risiko K3 .....	24
G. Evaluasi Risiko.....	31
H. Pengendalian Risiko .....	31
I. Kerangka Teori.....	35
J. Kerangka Konsep .....	35
K. Tabel Matriks .....	36
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>37</b>
A. Desain Penelitian.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	37
C. Informan Penelitian .....	37
D. Objek Penelitian .....	39
E. Teknik Pengumpulan Data .....	39
F. Instrumen Penelitian.....	39
G. Pengolahan Data.....	40
H. Penyajian Data .....	40
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>41</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	41
B. Hasil Penelitian .....	41
C. Pembahasan .....	60
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>65</b>
A. Kesimpulan .....	65

B. Saran.....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Bahaya keselamatan dan kesehatan kerja berdasarkan dampak korban	16
Tabel 2.2 Analisis Risiko Kualitatif untuk Faktor Likelihood/ Frekuensi/ Probabilitas	25
Tabel 2.3 Analisis Risiko Kualitatif untuk Faktor Consequency/Dampak	26
Tabel 2.4 Matriks Analisis Risiko Kualitatif	26
Tabel 2.5 Skala Risiko	27
Tabel 2.6 Analisis Penilaian Risiko Estimasi Probability	28
Tabel 2.7 Analisis Penilaian Risiko Estimasi Consequency	29
Tabel 2.8 Analisis Penilaian Risiko Estimasi Exposure	29
Tabel 2.9 Level Risiko /Tingkat Risiko	30
Tabel 2.10 Penilaian dan Analisa Risiko	37
Tabel 4.1 Hasil identifikasi bahaya kesehatan dan keselamatan kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah	47
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Analisis Risiko Bahaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah	52
Tabel 4.3 Hasil Evaluasi dan Pengendalian Risiko Bahaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah	56

## DAFTAR GAMBAR

Gamabar 2.1	Hierarki pengendalian K3	Halaman 32
-------------	--------------------------	---------------

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Menurut UU No 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan dalam pasal 86 ayat 1 dijelaskan bahwa setiap pekerja/buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas tiga hal yaitu keselamatan dan kesehatan kerja, moral dan kesusilaan serta perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat manusia serta nilai-nilai agama. Pada ayat 2 dijelaskan untuk melindungi keselamatan pekerja/buruh guna mewujudkan produktivitas kerja yang optimal diselenggarakan upaya keselamatan dan Kesehatan kerja.<sup>1</sup>

Di setiap tempat kerja, selalu terdapat bahaya yang berpotensi menyebabkan terjadinya penyakit akibat kerja (PAK) dan/ atau kecelakaan akibat kerja (KAK), bahkan kematian. ILO global menunjukkan bahwa setiap tahun terjadi lebih dari 2,3 juta kematian akibat PAK dan KAK. Selain itu, lebih dari 317 juta kasus insiden telah terjadi di berbagai tempat kerja di dunia setiap tahunnya, dengan kerugian sebesar 4% dari GDP (*Gross Domestic Product*) Global yang disertai dengan tingginya angka hari kerja hilang (ILO, 2014).<sup>2</sup>

Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan pada 2019 terdapat 114 ribu kasus kecelakaan kerja, dan pada 2020 kasus tersebut terjadi peningkatan. Pada rentang Januari hingga Oktober 2020, BPJS Ketenagakerjaan mencatat terdapat 177 ribu kasus kecelakaan kerja.<sup>3</sup>

Dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1992 tentang Kesehatan, Pasal 23 dinyatakan bahwa upaya Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) harus diselenggarakan di semua tempat kerja, khususnya tempat kerja yang mempunyai risiko bahaya kesehatan, mudah terjangkau penyakit atau mempunyai karyawan paling sedikit 10 orang. Jika memperhatikan isi dari pasal di atas maka jelaslah bahwa Rumah Sakit (RS) termasuk ke dalam kriteria tempat kerja dengan berbagai ancaman bahaya yang dapat menimbulkan dampak kesehatan, tidak hanya terhadap para pelaku langsung yang bekerja di RS, tapi juga terhadap pasien maupun pengunjung RS. Sehingga sudah seharusnya pihak pengelola RS menerapkan upaya-upaya K3 di RS.<sup>4</sup>

Potensi bahaya di rumah sakit, selain penyakit-penyakit infeksi juga ada potensi bahaya-bahayalain yang mempengaruhi situasi dan kondisi di RS, yaitu kecelakaan (peledakan, kebakaran, kecelakaan yang berhubungan dengan instalasi listrik, dan sumber-sumber cedera lainnya), radiasi, bahan-bahan kimia yang berbahaya, gas-gas anastesi, gangguan psikososial dan ergonomi. Semua potensi bahaya tersebut di atas, jelas mengancam jiwa dan kehidupan bagi para karyawan di RS, para pasien maupun para pengunjung yang ada di lingkungan RS.<sup>4</sup>

Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Padang merupakan salah satu Rumah Sakit Swasta yang melaksanakan pelayanan kesehatan secara paripurna dan merupakan Rumah Sakit swasta dengan peralatan medis lengkap di wilayah Sumatra Barat.

Rumah Sakit Islam Siti Rahmah, Padang terletak di Jalan Raya By Pass KM 15 Aie Pacah Padang. Diresmikan pada tahun 2004 oleh Walikota Padang, Fauzi Bahar dan mulai beroperasi tanggal 19 Juli 2004. Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Padang merupakan salah satu rumah sakit swasta yang melaksanakan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan paripurna dengan peralatan medis terlengkap Disumatra Barat. Rumah Sakit Islam Siti Rahmah merupakan rumah sakit tipe C dan memiliki 136 tempat tidur. Rumah sakit memberikan pelayanan gawat darurat, rawat jalan, rawat inap, operasi dan beberapa layanan penunjang.

Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Memiliki memiliki tenaga kerja yang berjumlah 420 karyawan yang tetap dan tidak tetap, dari jumlah tersebut terdapat latar pendidikan dari SMA, D3, S1 dan S2

Menurut Notoatmodjo (2010), pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka ia akan lebih memperhatikan masalah kesehatan dan keselamatannya. Oleh sebab itu, pekerja dengan pendidikan tinggi akan cenderung memiliki pengetahuan yang baik tentang penggunaan APD dan sebaliknya pekerja yang memiliki pendidikan rendah cenderung sulit untuk menyerap informasi termasuk pengetahuan tentang penggunaan APD, sehingga menyebabkan pekerja tidak merespon dengan positif pentingnya menggunakan APD secara baik dan benar.<sup>5</sup>

Berdasarkan survai awal pada Rumah Sakit Islam Siti Rahmah didapati banyaknya kegiatan yang dilakukan oleh rumah sakit pada masing –

masing ruangan yaitu ruangan dapur, ruangan rawatan, ruangan labor, ruangan londry, ruangan UPS dan ruangan apotik rawat jalan didapati banyaknya kegiatan yang dilakukan oleh rumah sakit sehingga dari kegiatan tersebut pasti adanya risiko yang mungkin akan terjadinya kecelakaan kerja yang akan di alami oleh petugas seperti tertusuk jarum, tersayat, terbakar tersengat listrik dan lainnya, dari kecelakaan tersebut ada faktor - faktor yang mempengaruhi sehingga terjadinya kecelakaan kerja tersebut yaitu fisik, biologis, kimia dan argonomi.

Belum adanya penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah mengenai analisis resiko kecelakaan kerja sehingga tidak adanya informasi yang lebih lengkap tentang resiko kesehatan dan keselamatan kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian Analisis Resiko kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Tahun 2023.

## **B. Rumuasan Masalah**

Rumusan masalah di dalam penelitian ini adalah bagaimana menganalisa risiko keselamatan dan kesehatan kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah tahun 2023

## **C. Tujuan penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Untuk menganalisa risiko keselamatan dan kesehatan kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah tahun 2023.

## **2. Tujuan khusus**

- a. Untuk mengidentifikasi risiko keselamatan dan kesehatan kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah
- b. Untuk melakukan penilaian dan analisis risiko keselamatan dan kesehatan kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah.
- c. Untuk tindakan pengendalian risiko keselamatan dan kesehatan kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah.

## **D. Manfaat penelitian**

1. Tersedianya data tentang analisis risiko kesehatan dan keselamatan kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah.
2. Sebagai bahan masukan bagi Rumah Sakit Islam Siti Rahmah untuk perbaikan analisis risiko kesehatan dan keselamatan kerja
3. Sebagai bahan masukan bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian tentang analisis risiko kesehatan dan keselamatan kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah tahun 2023.

## **E. Ruang lingkup**

Sesuai dengan judul dan keterangan diatas serta mengingat keterbatasan waktu, biaya, tenaga, maka penulis membatasi permasalahan disini adalah meliputi identifikasi risiko, penilaian dan analisa resiko, dan melakukan pengendalian keselamatan dan kesehatan kerja di ruangan IGD, ruangan gizi, ruanga labor, ruangan rawatan, ruangan apotik, ruangan londry, ruangan UPS dan Petugas pengolahan limbah Rumah Sakit Islam Siti Rahmah

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Rumah Sakit**

##### 1. Definisi Rumah Sakit

Di Indonesia Rumah Sakit sebagai salah satu bagian sistem pelayanan kesehatan secara garis besar memberikan pelayanan untuk masyarakat berupa pelayanan kesehatan mencakup pelayanan medik, pelayanan penunjang medik, rehabilitasi medik dan pelayanan perawatan. Pelayanan tersebut dilaksanakan melalui unit gawat darurat, unit rawat jalan dan unit rawat inap.<sup>11</sup>

Perkembangan Rumah Sakit awalnya hanya memberi pelayanan yang bersertifikat penyembuhan (kuratif) terhadap pasien melalui rawat inap. Selanjutnya, Rumah Sakit karena kemajuan ilmu pengetahuan khususnya teknologi kedokteran, peningkatan pendapatan dan pendidikan masyarakat. Pelayanan kesehatan di Rumah Sakit saat ini tidak saja bersifat kuratif tetapi juga bersifat pemulihan (rehabilitatif). Kedua pelayanan tersebut secara terpadu melalui upaya promosi kesehatan (promotif) dan pencegahan (preventif).

Dengan demikian, sasaran pelayanan kesehatan Rumah Sakit bukan hanya untuk individu pasien, tetapi juga berkembang untuk keluarga pasien dan masyarakat umum. Fokus perhatiannya memang pasien yang datang atau yang dirawat sebagai individu dan bagian dari

keluarga. Atas dasar sikap seperti itu, pelayanan kesehatan di Rumah Sakit merupakan pelayanan kesehatan yang paripurna.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit, menyebutkan rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.<sup>12</sup>

## 2. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit

Menurut Undang-Undang No. 44 tahun 2009 Tentang Rumah Sakit, fungsi rumah sakit adalah :

- a. Penyelenggaraan pelayanan pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit.
- b. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis.
- c. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan.
- d. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan.<sup>12</sup>

### 3. Standar Pelayanan Rumah Sakit

Standar pelayanan minimal rumah sakit diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomer 129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, dalam peraturan tersebut menyebutkan jenis-jenis pelayanan, indikator dan standar pencapaian kinerja pelayanan rumah sakit.<sup>11</sup>

Jenis - jenis pelayanan rumah sakit minimal yang wajib disediakan oleh rumah sakit meliputi:

- a. Pelayanan gawat darurat
- b. Pelayanan rawat jalan
- c. Pelayanan rawat inap
- d. Pelayanan bedah
- e. Pelayanan persalinan dan perinatology
- f. Pelayanan intensif
- g. Pelayanan radiologi
- h. Pelayanan laboratorium patologi klinik
- i. Pelayanan rehabilitasi medik
- j. Pelayanan farmasi
- k. Pelayanan gizi
- l. Pelayanan transfusi darah
- m. Pelayanan keluarga miskin
- n. Pelayanan rekam medis
- o. Pengelolaan limbah

- p. Pelayanan administrasi manajemen
- q. Pelayanan ambulans/kereta jenazah
- r. Pelayanan pemulasaraan jenazah
- s. Pelayanan laundry
- t. Pelayanan pemeliharaan sarana rumah sakit
- u. Pencegah Pengendalian Infeksi

## **B. Pengertian dan Proses Dalam Analisis Risiko K3**

### 1. Pengertian Risiko

Menurut Direjtur Jendral PP dan PL Kemenkes RI, 2012, resiko adalah kemungkinan atau keboleh jadian dari suatu dampak buruk pada organisme, sistem atau sub populasi timbul akibat oleh terpajan suatu agen pada kondisi tertentu.

Menurut AS/NZS 4360, resiko merupakan kemungkinan terjadinya sesuatu dan menimbulkan suatu dampak. Besarnya nilai risiko dapat diperoleh dari hasil perhitungan matematis perkalian antara konsekuensi dengan nilai likelihood.

Jadi, risiko merupakan kombinasi dari konsekuensi dan kemungkinan terjadinya sesuatu yang merugikan.

### 2. Pengertian Bahaya

Menurut direktorat jendral PP dan PL Kemenkes RI, 2012, sifat yang melekat pada suatu agen atau situasi yang berpotensi untuk menyebabkan dampak buruk ketika organisme, sistem atau sub populasi terpajan agen tersebut.

Menurut AS/NZS 4360, hazard adalah suatu sumber yang berpotensi menimbulkan bahaya.

Jadi, hazard adalah segala sesuatu yang dapat menimbulkan kerugian atau suatu efek buruk.

### 3. Pengertian Paparan

Paparan merupakan akses kemungkinan kontak dengan agen atau situasi berbahaya atau kontak batas terluar organisme dengan agen kimia, biologi, atau fisik

### 4. Analisis Risiko

Analisis risiko didefinisikan yaitu sebuah proses untuk mengendalikan situasi atau keadaan dimana organisme, sistem atau sub populasi mungkin terpapar bahaya. Proses risk analysis meliputi 3 komponen yaitu risk assessment, pengelolaan risiko, dan komunikasi risiko.

### 5. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)

Kesehatan dan keselamatan kerja yang selanjutnya disingkat K3 adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan karyawan melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

### 6. Analisis Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Metode atau pendekatan untuk mengkaji lebih cermat terhadap potensi risiko kesehatan yang berkenaan dengan kualitas media lingkungan dalam menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan

karyawan melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

## 7. Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah bagian integral dari sebuah proses manajemen dan merupakan siklus manajemen yang berkelanjutan. Manajemen risiko kesehatan kerja merupakan suatu sistem yang mencakup penilaian, pemantauan dan pengendalian risiko, dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan berupa siklus dari serangkaian yaitu antisipasi, rekognasi, evaluasi dan pengendalian atau disingkat AREP.

Secara garis besar elemen utama dari proses utama dari proses manajemen risiko meliputi:

### a. Penetapan tujuan

Menetapkan strategi, kebijakan organisasi dan ruang lingkup manajemen risiko yang akan dilakukan.

### b. Identifikasi risiko

Mengidentifikasi apa, mengapa dan bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya risiko untuk analisis lebih lanjut.

### c. Analisis risiko

Dilakukan dengan menentukan tingkatan probabilitas, exposure dan konsekuensi yang akan terjadi. Kemudian ditentukan tingkatan risiko yang ada.

d. Evaluasi risiko

Membandingkan tingkat risiko yang ada dengan kriteria standar. Setelah itu tingkatan resiko yang ada untuk beberapa hazards dibuat tingkatan prioritas manajemennya. Jika tingkat risiko ditetapkan rendah, maka resiko tersebut masuk ke dalam kategori yang dapat diterima dan mungkin hanya memerlukan pemantauan saja tanpa harus melakukan pengendalian.

e. Pengendalian risiko

Melakukan penurunan derajat probabilitas dan konsekuensi yang ada dengan menggunakan berbagai alternatif metode, bisa dengan tranfer risiko dan lainnya.

f. Monitor dan review

Monitor dan review terdapat hasil sistem manajemen risiko yang dilakukan serta mengidentifikasi perubahan-perubahan yang perlu dilakukan.

g. Komunikasi dan konsultasi

Komunikasi dan konsultasi dengan mengambil keputusan internal dan eksternal untuk tindak lanjut dari hasil manajemen risiko yang dilakukan.<sup>10</sup>

## C. Kecelakaan Kerja

### 1. Definisi Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah kecelakaan yang terjadi dalam hubungan kerja, termasuk kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan dari rumah menuju tempat kerja atau sebaliknya dan penyakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja.<sup>6</sup>

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak terduga, tidak diharapkan terjadi dalam pelaksanaan hubungan kerja. Yang termasuk kecelakaan kerja adalah sebagai berikut : kecelakaan akibat langsung pekerjaan, kecelakaan pada saat/waktu bekerja, kecelakaan pada perjalanan menuju lokasi kerja, Penyakit akibat kerja.<sup>7</sup>

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tak terduga dan tidak diharapkan. Tak terduga, oleh karena dibelakang peristiwa itu tidak terdapat unsur kesengajaan, lebih-lebih dalam bentuk perencanaan. Tidak diharapkan, oleh karena peristiwa kecelakaan disertai kerugian material ataupun penderitaan dari yang paling ringan sampai kepada paling berat. Kecelakaan kerja menurut Sumakmur (1989) adalah suatu kecelakaan yang berkaitan dengan hubungan kerja dengan perusahaan. Terdapat tiga kelompok kecelakaan kecelakaan akibat kerja diperusahaan dan perkantoran, kecelakaan lalu lintas serta kecelakaan dirumah.<sup>8</sup>

### 2. Analisa Sebab dan akibat Kecelakaan

Menurut Suma'mur (1981), 80-85 % kecelakaan disebabkan oleh kelalaian (*Unsafefhuman acts*) dan kesalahan manusia (*Human error*).

Kecelakaan dan kesalahan manusia tersebut meliputi factor usia, jenis kelamin, pengalaman kerja dan Pendidikan. Kesalahan akan meningkat ketika pekerja mengalami stress pada beban pekerjaan yang tidak normal atau ketika kapasitas kerja menurun akibat kelelahan.<sup>8</sup>

Ada tiga penyebab utama kecelakaan kerja yaitu: peralatan kerja dan perlengkapan, tidak tersedianya alat pengaman dan pelindung bagi tenaga kerja, keadaan tempat kerja yang tidak memenuhi syarat, seperti factor fisik dan factor kimia yang tidak sesuai dengan persyaratan yang tidak diperkenankan, pekerja kurangnya pengetahuan dan pengalaman tentang cara kerja dan keselamatan kerja serta kondisi fisik dan mental pekerja yang kurang baik.<sup>8</sup>

Akar penyebab kecelakaan dapat dibagi menjadi dua kelompok:

a. *Immediate causes*

Kelompok ini terdiri dari dua faktor yaitu:

- 1) *Unsafe Acts* (pekerjaan yang tidak aman) misalnya penggunaan alat pengaman yang tidak sesuai atau tidak berfungsi, sikap dan cara kerja yang kurang baik, penggunaan peralatan yang tidak aman, melakukan gerakan berbahaya.
- 2) *Unsafe condition* (lingkungan yang tidak aman) misalnya tidak tersedianya perlengkapan safety atau perlengkapan safety yang tidak efektif, keadaan tempat kerja yang kotor dan berantakan, pakaian yang tidak sesuai untuk kerja, factor fisik dan kimia dilingkungan kerja tidak memenuhi syarat

b. *Contributing causes*

- 1) *Safety manajemen system*, misalnya instruksi yang kurang jelas, tidak taat pada peraturan, tidak ada perencanaan keselamatan, tidak ada sosialisasi tentang keselamatan kerja, factor bahaya tidak terpantau, tidak tersedianya alat pengaman dan lain-lain
- 2) Kondisi mental pekerja, misalnya kesadaran tentang keselamatan kerja kurang, tidak ada koordinasi, sikap yang buruk, bekerja lamban, perhatian terhadap keselamatan kurang, emosi tidak stabil, pemarah dan lain-lain
- 3) Kondisi fisik pekerja, misalnya sering kejang, Kesehatan tidak memenuhi syarat, tuli, mata rabun dan lain-lain.<sup>9</sup>

**D. Potensi bahaya dan risiko terhadap keselamatan dan kesehatan kerja (K3)**

Potensi bahaya adalah sesuatu yang berpotensi untuk terjadinya insiden yang berakibat pada kerugian.

Risiko yang ditimbulkan dapat berupa berbagai konsekuensi dan dapat dibagi menjadi empat kategori besar seperti pada tabel dibawah ini (ILO, 2013)

Tabel 2.1

**Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Berdasarkan Dampak Korban**

<b>Kategori A</b>	<b>Kategori B</b>	<b>Kategori C</b>	<b>Kategori D</b>
<b>Potensi bahaya yang menimbulkan risiko dampak jangka panjang pada kesehatan</b>	<b>Potensi bahaya yang menimbulkan risiko langsung pada keselamatan</b>	<b>Resiko terhadap kesejahteraan atau kesehatan sehari-hari</b>	<b>Potensi bahaya yang menimbulkan risiko pribadi dan psikologis</b>
Bahaya faktor kimia (debu, uap logam, uap)	Kebakaran	Air minum	Pelecehan termasuk intimidasi dan pelecehan seksual
Bahaya faktor biologi (penyakit dan gangguan oleh virus, bakteri, binatang dst)	Listrik	Toilet dan fasilitas mencuci	Terinfeksi HIV/AIDS
Bahaya faktor fisik (bising, penerangan, iklimkerja, jatuh)	Potensi bahaya mekanikal (tidak adanya pelindung mesin)	Ruang makan atau kantin	Kekerasan di tempat kerja
Cara bekerja dan bahaya factor ergonomis (posisi bangku kerja, pekerjaan berulang-ulang, jam kerja yang lama)	House keeping	P3K ditempat kerja	Stres

Sumber : ILO. 2013

Berdasarkan tabel 2.1 dapat dijelaskan masing-masing kategori sebagai berikut :

1. Kategori A: potensi bahaya yang mengakibatkan dampak risiko jangka panjang pada kesehatan

Potensi bahaya kesehatan yang biasa di tempat kerja berasal dari lingkungan kerja antara lain faktor fisik, faktor biologi, faktor ergonomi dan faktor psikososial.

- a. Bahaya faktor kimia

Bahan kimia berbahaya dapat berbentuk padat, cairan, uap, gas, debu asap atau kabut dan dapat masuk kedalam tubuh melalui tiga cara utama antara lain:

- 1) Inhalasi (menghirup): dengan bernapas melalui mulut atau hidung, zat beracun dapat masuk ke dalam paru-paru
- 2) Pencernaan (menelan): bahan kimia dapat memasuki tubuh jika makanan yang terkontaminasi, makan dengan tangan yang terkontaminasi atau makan dilingkungan yang terkontaminasi
- 3) Penyerap ke dalam kulit atau kontak invasi: beberapa diantaranya adalah zat melewati kulit dan masuk ke pembuluh darah, biasanya melalui tangan dan wajah.

b. Bahaya faktor fisik

Faktor fisik adalah faktor di dalam tempat kerja yang bersifat fisik antara lain kebisingan, penerangan, getaran, iklim kerja, gelombang mikro dan sinar ultra ungu.<sup>10</sup>

c. Bahaya faktor biologi

Bahaya biologi adalah bahaya yang bersumber dari organisme dan mikroorganisme, seperti bakteri, jamur, algae, virus, tanaman, dan binatang (insect, lebah, ular, dll). Bahaya biologi menyebabkan penyakit yang dapat menular dari satu orang ke orang yang lain baik melalui kontak langsung ataupun tidak langsung. Paparan bahaya biologi di lingkungan kerja juga dapat terjadi ketika pekerja kontak dengan *cell cultures*, tanah, tanam-tanaman, debu organik, makanan dan sampah serta limbah. Faktor yang dapat mempengaruhi rendah tingginya risiko bahaya biologi ialah sistem pengaturan udara (ventilasi), kelembaban, suhu, iluminasi alami dari cahaya matahari, *housekeeping*, dan juga kekebalan tubuh manusia.<sup>2</sup>

d. Bahaya faktor ergonomi

Bahaya Ergonomi adalah bahaya yang disebabkan karena ketidaksesuaian interaksi antara pekerja, peralatan, lingkungan dan organisasi kerja (esain peralatan, tempat, prosedur, dan postur kerja). Ilmu Ergonomi sendiri mempelajari interaksi antara manusia, pekerjaan, lingkungan, dan organisasi kerja yang memiliki

fokus ilmu untuk menyesuaikan pekerjaan serta alat kerja dengan karakteristik dan keterbatasan fisik manusia. Ilmu ergonomi bertujuan untuk mencegah cedera dan gangguan kesehatan akibat penggunaan otot berlebih (beban kerja berlebih), postur janggal, maupun pekerjaanyang berulang (NIOSH, 2014). Hal ini dilakukan melalui mendesain pekerjaan, ruang kerja, kontrol, tampilan alat atau mesin, pencahayaan, dan peralatan kerja sesuai dengan kemampuan dan keterbatasan fisik pekerja (NIOSH, 2014). Dampak kesehatan yang paling sering ditimbulkan akibat bahaya ergonomi adalah Gangguan Otot Tulang Rangka Akibat Kerja (GOTRAK), Faktorrisiko GOTRAK terkait ergonomi antara lain:

- 1) Postur dan pergerakan tubuh
  - a) Postur statis (duduk/berdiri lama dengan posisi netral tanpa membawa beban lebih dari empat jam)
  - b) Postur janggal (membungkuk, memutar, miring)
- 2) Penanganan beban manual (mengangkat, membawa, menarik, dan mendorong)
- 3) Pekerjaan repetitif (dilakukan berulang-ulang dalam sekali kerja)
- 4) Durasi kerja
- 5) Berat beban objek

2. Kategori B: potensi bahaya yang mengakibatkan risiko jangka langsung pada kesehatan

Kategori ini berkaitan dengan masalah atau kejadian yang memiliki potensi menyebabkan cedera dengan segera. Cedera tersebut biasanya disebabkan oleh kecelakaan kerja. Ini biasanya terjadi ketika risiko tidak dikendalikan dengan baik.

3. Kategori C: risiko terhadap kesejahteraan atau kenyamanan

Fasilitas yang berhubungan dengan kesehatan kerja sering diabaikan karena tidak dipandang memiliki dampak langsung pada produktifitas. Namun untuk tetap sehat pekerja membutuhkan fasilitas ditempat kerja yang memadai seperti air minum yang bersih, toilet, sabun air untuk mencuci dan tempat untuk makanan dan istirahat.

4. Kategori D: risiko probadi dan psikososial

Menurut ILO (1986) bahaya psikososial adalah hasil interaksi antara aspek desain kerja, organisasi dan pengelolaan pekerjaan, kondisi sosial serta lingkungan yang dapat mempengaruhi kesehatan pekerja melalui persepsi dan pengalamannya (Leka & Jain, 2010). Paparan bahaya psikososial dapat mempengaruhi kesehatan dan keselamatan pekerja serta kesehatan organisasi seperti produktivitas perusahaan, kualitas produk dan jasa, dan iklim kerja organisasi. Bahaya psikososial secara umum berkaitan erat dengan konteks kerja (contohnya gaji dan fasilitas kerja kurang, hubungan keluarga tidak harmonis sehingga mempengaruhi pekerjaan, hubungan interpersonal yang tidak baik, komunikasi atasan-

bawahan tidak baik, dan lainnya) dan konten pekerjaan (beban kerja berlebih, pekerjaan tidak sesuai dengan kemampuan pekerja, kerja lembur, dan lainnya) (Kurniawidjaja, 2012). Gejala dari dampak kesehatan karena bahaya psikososial beragam seperti perubahan perilaku (gangguan tidur, kecenderungan konsumsi rokok dan minuman beralkohol, isolasi diri), perubahan fisiologia (sakit maag, diare, mudah sakit kepala dan lemas, gangguan organ seksual, dan lainnya), perubahan mental (sulit konsentrasi, mudah lupa, dan lainnya), serta perubahan psikologis (mudah marah, tidak terarah, merasa kosong, dan lain-lain). Dampak kesehatan yang paling sering muncul umumnya terkait gangguan kardiovaskuler dan syaraf

#### **E. Proses dan Aplikasi Analisis Risiko**

Dari kerangka atau model manajemen risiko yang ada, model manajemen risiko AS/NZS 4360 merupakan model manajemen risiko global yang biasa dipakai. Selain itu model ini juga terdapat tabel penilaian risiko, secara kualitatif dan semi kuantitatif yang dapat dipakai untuk melakukan analisis risiko K3. Berikut penjelasan beberapa teknik atau metode dalam mengidentifikasi bahaya

##### *1. Checklist*

Identifikasi bahaya yang dilakukan dengan membuat daftar periksa (*Checklist*) pemeriksaan bahaya tempat kerja atau sumber potensi kecelakaan yang mungkin terjadi.

## 2. *What-if*

Teknik identifikasi bahaya yang bersifat brainstorming untuk memformulasikan setiap pertanyaan meliputi kejadian yang akan menimbulkan konsekuensi yang tidak diinginkan. Dalam penyampaianya dipandu dengan menggunakan kata “*what-if*”. Sebagai contoh *what-if* jika pompa tiba-tiba mati, *what if* jika alat pengaman tidak berfungsi.

## 3. *Preliminary Hazard Analysis*

Teknik identifikasi bahaya yang digunakan ketika belum terdapat semua informasi yang dibutuhkan untuk suatu system. Biasanya metode ini diaplikasikan pada proses baru dengan tujuan untuk mengenali /merecognisi bahaya awal.

## 4. *Job safety Analysis*

Teknik Analisa bahaya yang secara mendetail mengidentifikasi dari Langkah-langkah setiap tahapan pekerjaan. Tahapan dalam melakukan JSA:

- a. Memilih pekerjaan yang akan dilakukan analisis
- b. Memecah pekerjaan ke dalam beberapa tahap pekerjaan
- c. Melakukan identifikasi bahaya yang berhubungan dengan setiap pekerjaan
- d. Identifikasi konsekuensi yang mungkin terjadi
- e. Evaluasi bahaya yang ada

### 5. *Job Hazard Analysis*

Menurut OSHA 3071, *Job Hazard Analysis* merupakan Teknik yang befokus pada tahapan pekerjaan sebagai cara untuk mengidentifikasi bahaya sebelum suatu kejadian yang tidak diinginkan terjadi. Teknik ini lebih focus pada interaksi antara pekerja, pekerjaan, alat dan lingkungan.

### 6. *Task Risk Analysis*

Metode ini berguna untuk mengidentifikasi bahaya yang berkaitan dengan pekerjaan atau suatu tugas. Misalnya bahaya pada aktivitas tukang las, operator alat berat, dan lain-lain (Ramli,2009). Task Risk Assessment Guide: Step Change in Safety dijelaskan metode ini berdasarkan Langkah kerja (task) dari suatu kegiatan yang dilakukan.

### 7. *Hazard and Operability Study (HAZOPs)*

HAZOPs biasa digunakan pada tahap disain dari suatu proses ataupun ketika ada perubahan proses. HAZOPs dilakukan dalam bentuk tim dengan menggunakan kata bantu (guide word) seperti more, low, less, no, high yang kemudian digabungkan dengan parameter tekanan, temperature, aliran dan lainnnya. Metode ini banyak digunakan di Industri proses , seperti industri kimis, petrikimia, dan kilang minyak (Ramli, 2010)

#### 8. *Failure Mode and Effect Analysis (FMEA)*

Teknik identifikasi bahaya yang digunakan pada peralatan atau system. Teknik ini mengidentifikasi apa saja kemungkinan kegagalan yang dapat terjadi serta dampak yang mungkin ditimbulkannya.

#### 9. *Fault Tree Analysis (FTA)*

Metode analisis dimulai dengan menetapkan kejadian puncak top event yang mungkin terjadi dalam system atau proses, yang kemudian diidentifikasi akibat yang dapat mengakibatkan kegagalan tersebut

#### 10. *HIRA (Hazard Identification and Risk Assessment)*

HIRA merupakan suatu metode atau teknik untuk mengidentifikasi potensi bahaya kerja dengan mendefinisikan karakteristik bahaya yang mungkin terjadi dan mengevaluasi resiko yang terjadi melalui penilaian resiko dengan menggunakan matrik penilaian resiko.<sup>10</sup>

### **F. Penilaian dan Analisis Risiko K3**

Analisis risiko K3 adalah metode atau pendekatan untuk mengkaji lebih cermat terhadap potensi risiko kesehatan yang berkenaan dengan kualitas media lingkungan dalam menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan karyawan melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Tujuan dari analisis risiko adalah untuk menentukan apakah risiko yang ada berada pada tingkat yang dapat diterima atau tidak dan membutuhkan pengendalian risiko. Risiko dianalisis dengan menggabungkan

konsekuensi dan kemungkinan dari suatu kejadian serta mempertimbangkan program pengendalian yang sudah dilakukan.

Metode analisis dan penilaian risiko K3 ada tiga cara yaitu analisis risiko kualitatif, semikuantitatif, dan kuantitatif (Anizar,2009 disadur dari Jamaluddin R & dkk Kemenkes RI, 2018)

#### 1. Analisis Kualitatif

Analisis kualitatif merupakan penilaian tingkat risiko dengan menggunakan bentuk kata untuk menjelaskan besarnya potensi konsekuensi dan kemungkinan konsekuensi yang akan terjadi. Kemudian faktor-faktor tersebut dikombinasikan dengan menggunakan matriks risiko untuk mendapatkan tingkat risiko. Dalam analisis kualitatif dihasilkan skala kategori tingkat risiko, yaitu risiko sangat ringgi, tinggi, sedang, dan rendah.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2. 2**  
**Analisis Risiko Kualitatif untuk Faktor *Likelihood*/ Frekuensi/  
Probabilitas**

<b>Level</b>	<b>Description</b>	<b>Keterangan</b>
A	<i>Very Likely/Almost certain</i>	Dapat terjadi setiap kondisi/paling sering terjadi
B	<i>Likely</i>	Kemungkinan terjadi s ering
C	<i>Moderate</i>	Dapat terjadi beberapa kali
D	<i>Unlike</i>	Kemungkinan terjadi jarang
E	<i>Rare</i>	Hanya dapat terjadi pada kondisi pengecualian

Sumber: AZ/NZS 4360: 2004 (Manajemen Risiko)

**Tabel 2.3**  
**Analisis Risiko Kualitatif untuk Faktor *Consequency*/Dampak**

<b>Level</b>	<b>Description</b>	<b>Keterangan</b>
1	<i>Insignificant</i>	Tidak terjadi cedera, kerugian <i>financial</i> kecil
2	<i>Minor</i>	Membutuhkantindakan pertolongan pertama/cidera ringan, kerugian finansial sedang
3	<i>Moderate</i>	Cidera sedang, membutuhkan perawatan medis
4	<i>Major</i>	Cedera berat lebih satu orang, kerugian besar, gangguan produksi
5	<i>Catastrophic</i>	Fatal, lebih dari satu orang toxic release dengan dampak luas, kerugian finansial sangat besar dan berdampak panjang terhentinya seluruh kegiatan

Sumber :AZ/NZS 4360 : 2004 (Manajemen Risiko)

**Tabel 2. 4**  
**Matriks Analisis Risiko Kualitatif**

<i>Probabilitas/ Likelihood/ Frekuensi</i>	<i>Dampak/Consequency</i>				
	Insignifant 1	Minor 2	Moderat e 3	Major 4	Catastroph ic 5
A <i>Very likely/Almost certain</i>	V Sangat Rendah	H Tinggi	E Sangat tinggi	E Sangat tinggi	E Sangat tinggi
B <i>Likely</i>	M Sedang	H Tinggi	H Tinggi	E Sangat Tinggi	E Sangat Tinggi
C <i>Moderate</i>	L Rendah	M Sedang	H Tinggi	E Sangat tinggi	E Sangat tinggi
D <i>Unlike</i>	L Rendah	L Rendah	M Sedang	H Tinggi	E Sangat Tinggi
E <i>Rare</i>	L Rendah	L Rendah	M Sedang	H Tinggi	H Tinggi

Sumber :AZ/NZS 4360 : 2004 (Manajemen Risiko)

**Tabel 2.5**  
**Skala Risiko**

Skala	Probabilitasi/ Likelihood/ Frekuensi	Dampak/Consequency
V= <i>Very Low Risk: Sangat</i>	Hampir tidak mungkin terjadi	Dampak kecil
L= <i>Low Risk:Rendah</i>	Kadang terjadi	Dampak kecil pada biaya, waktu dan kualitas
M= <i>Moderate risk: Sedang</i>	Mungkin tidak terjadi	Dampak sedang pada biaya, waktu dan kualitas
H= <i>High risk:Tinggi</i>	Sangat mungkin terjadi	Dampak substantial pada biaya, waktu dan kualitas
E= <i>Extreme risk: Sangat tinggi</i>	Hampir pasti terjadi	Mengancam kesuksesan proyek/perusahaan

Sumber :AZ/NZS 4360 : 2004 (Manajemen Risiko)

## 2. Analisis Semikuantitatif

Dalam analisis semikuantitatif, skala kualitatif yang telah disebutkan diatas diberikan nilai sehingga dapat diketahui tingkat besarnya konsekuensi dan kemungkinan sesuatu terjadi serta frekuensi pajanan terhadap bahaya. Setiap nilai yang diberikan harus menggambarkan derajat konsekuensi dan frekuensi pajanan terhadap bahaya serta probabilitas yang ada (Jamaludin R & dkk Kemenkes RI,2018)

Nilai Risiko (Risk Score ) dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Risk Score} = \text{Consequency} \times \text{Exposure} \times \text{Probability}$$

Ket:

**Dampak (*Consequency*)** : merupakan dampak yang paling mungkin untuk terjadi dari suatu potensi kecelakaan, termasuk cedera dan kerusakan property.

**Pajanan (*exposure*)**: merupakan frekuensi pajanan terhadap bahaya

**Kemungkinan (*Probability*):** merupakan peluang terjadinya suatu kecelakaan mulai dari pajanan terhadap bahaya hingga menimbulkan suatu kecelakaan dan dampaknya.

Langkah-langkah Analisis Risiko K3 menggunakan Analisis Semikuantitatif sebagai berikut:

- a. Identifikasi bahaya dan risiko menggunakan Analisis Semikuantitatif sebagai berikut:
- b. Penilaian Risiko menggunakan Nilai Risiko (*Risk Score*)
- c. Penetapan Level Risiko/Tingkat Risiko

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2.6**  
**Analisis Penilaian Risiko Estimasi Probability**

<i>Probabilitas</i>	<i>Description</i>	<i>Rating</i>
<i>Almost Certain</i>	Terjadi kemungkinan yang paling sering	10
<i>Likely</i>	Kemungkinan terjadi kecelakaan 50%:50%	6
<i>Unusually but possible</i>	Tidak biasa terjadi namun mempunyai kemungkinan untuk terjadi	3
<i>Remotely Possible</i>	Kejadian yang sangat kecil kemungkinannya untuk terjadi	1
<i>Conceivable</i>	Tidak pernah terjadi kecelakaan selama tahun-tahun pemajanan, namun mungkin terjadi	0,5
<i>Practically Impossible</i>	Sangat tidak mungkin terjadi	0,1

Sumber: AZ/NZS 4360:2004 (Manajemen Risiko) dan Jamaluddin R & dkk Kemenkes RI,2018

**Tabel 2.7**  
**Analisis Penilaian Risiko Estimasi Consequency**

<i>Category</i>	<i>Description</i>	<i>Rating</i>
<i>Catastrophe</i>	Bencana besar: kematian massal, kerusakan permanen pada lingkungan setempat	100
<i>Disaster</i>	Bencana: kematian, kerusakan permanen yang bersifat local terhadap lingkungan	50
<i>Very Serious</i>	Sangat serius: cacat permanen, penyakit kanker, kerusakan lingkungan yang bersifat sementara	25
<i>Serious</i>	Serius: efek serius pada pekerja namun tidak bersifat permanen, efek serius non kanker, efek yang merugikan bagi lingkungan tapi tidak besar	15
<i>Important</i>	Penting: membutuhkan perawatan medis, terjadi emisi buangan tapi tidak mengakibatkan kerusakan	5
<i>Noticeable</i>	Tampak: luka atau sakit ringan, sedikit kerugian produksi, kerugian kecil pada peralatan/ mesin tapi tidak berpengaruh pada produksi	1

Sumber :AZ/NZS 4360:2004 (Manajemen Risiko)

**Tabel 2.8**  
**Analisis Penilaian Risiko Estimasi Exposure**

<b>Pemaparan</b>	<i>Description</i>	<i>Rating</i>
<i>Continuously</i>	Terus menerus:terjadi > 1 kali sehari	10
<i>Frequently</i>	Sering: terjadi kira-kira 1 kali sehari	6
<i>Occasionally</i>	Kadang-ladang: terjadi 1 kali seminggu sampai 1 kali sebulan	3
<i>Infrequent</i>	Tidak sering:sekalidalam sebulan sampai sekali dalam setahun	2
<i>Rare</i>	Tidak diketahui kapan terjadinya	1
<i>Very rare</i>	Sangat tidak diketahui kapan terjadinya	0.5

Sumber :AZ/NZS 4360:2004 (Manajemen Risiko)

Setelah dilakukan Penilaian Risiko langkah selanjutnya adalah Penetapan Level Risiko yang berguna dalam pengendalian risiko. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat di tabel 2.9

**Tabel 2.9**  
**Level Risiko /Tingkat Risiko**

<i>Risk Level</i>	<i>Degree</i>	<i>Action</i>	<i>Hierarchie of Control</i>
> 350	<i>Very high</i>	Stop aktivitas sampai risiki dikurangi	<i>Engineering</i>
180-350	<i>Priority 1</i>	Mebutuhkan tindakan perbaikan segera	<i>Administratif</i>
70-180	<i>Substantial</i>	Mebutuhkan tindakan perbaikan	<i>Pelatihan</i>
20-70	<i>Priority 3</i>	Mebutuhkanperhatian dan pengawasan	<i>Alat Pelindung Diri</i>
<20	<i>Acceptable</i>	Intensitas kegiatan yang menimbulkan risiko dikurangi seminimal mungkin	

Sumber :AZ/NZS 4360:2004 (Manajemen Risiko)

### 3. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif menggunakan nilai numerik untuk menentukan perhitungan konsekuensi atau probabilitas kemungkinan suatu kejadian. Kualitas dari metode analisis ini tergantung pada ketepatan dan kelengkapan data yang ada. Probabilitas biasa dihitung sebagai salah satu atau keduanya (exposure dan probability). Kedua variabel ini kemudian digabung untuk menetapkan tingkat risiko yang ada. Tingkat risiko ini akan berbeda-beda menurut jenis risiko yang ada.

## **G. Evaluasi Risiko**

Evaluasi risiko adalah membandingkan tingkat risiko yang telah dihitung pada tahapan analisis risiko dengan kriteria standar yang digunakan dan juga mempertimbangkan antara manfaat yang menguntungkan dan hasil yang merugikan. Hasil evaluasi risiko diantaranya adalah :

1. Gambaran tentang seberapa penting risiko yang ada
2. Gambaran tentang prioritas risiko yang perlu ditanggulangi
3. Gambaran tentang kerugian yang mungkin terjadi baik dalam parameter biaya ataupun parameter lainnya
4. Masukkan informasi untuk pertimbangan tahapan pengendalian.

## **H. Pengendalian Risiko**

Pengendalian risiko meliputi identifikasi berbagai pilihan atau alternatif pengendalian risiko, menilai pilihan-pilihan yang ada, serta rencana persiapan dan pelaksanaan pengendalian. Adapun alternatif-alternatif pengendalian risiko yang dapat dilakukan antara lain sebagai berikut:

1. Mengindari risiko dengan tidak memulai atau melanjutkan kegiatan yang berisiko
2. Mengurangi probabilitas atau kemungkinan (*reduce likelihood*)  
pengurangan kemungkinan dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan pengendalian yaitu secara teknis, administratif, dan pendekatan manusia

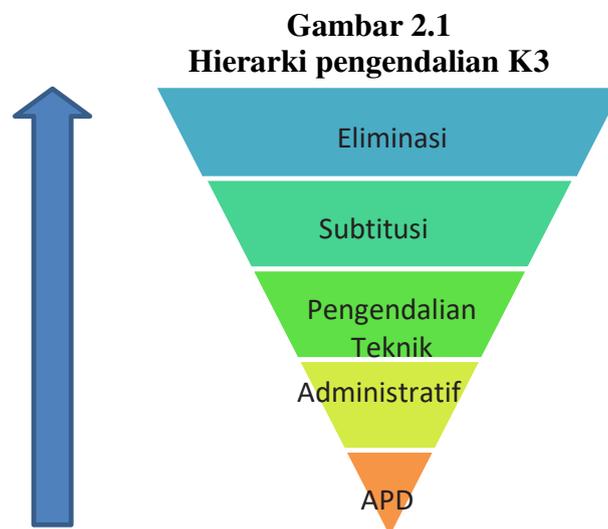
3. Mengurangi konsekuensi (*reduce consequence*)

Mengendalikan risiko dengan melakukan pengurangan konsekuensi atau keparahan yang ditimbulkannya merupakan tindakan pencegahan kerugian atau dampak

4. Membagi Risiko (*sharing the risk*)

Membagi risiko atau transfer risiko, jadi pengalihan risiko ke pihak lain sehingga beban risiko yang ditanggung perusahaan menurun. Hal ini dapat dilakukan dengan beberapa cara, seperti kontraktual dan asuransi.<sup>10</sup>

Metode pengendalian dapat diterapkan berdasarkan hierarki dan lokasi pengendalian. Hierarki pengendalian merupakan upaya pengendalian mulai dari efektivitas yang paling tinggi hingga rendah.



Berikut penjelasan dari hierarki pengendalian terdiri dari:

Eliminasi merupakan langkah pengendalian yang paling baik untuk mengendalikan pajanan karena menghilangkan bahaya dari tempat kerja.

Namun, beberapa bahaya sulit untuk benar-benar dihilangkan dari tempat kerja.

Substitusi merupakan upaya penggantian bahan, alat atau cara kerja dengan alternatif lain dengan tingkat bahaya yang lebih rendah sehingga dapat menekan kemungkinan terjadinya dampak yang serius. Contohnya mengganti pelarut benzena menjadi toluene.

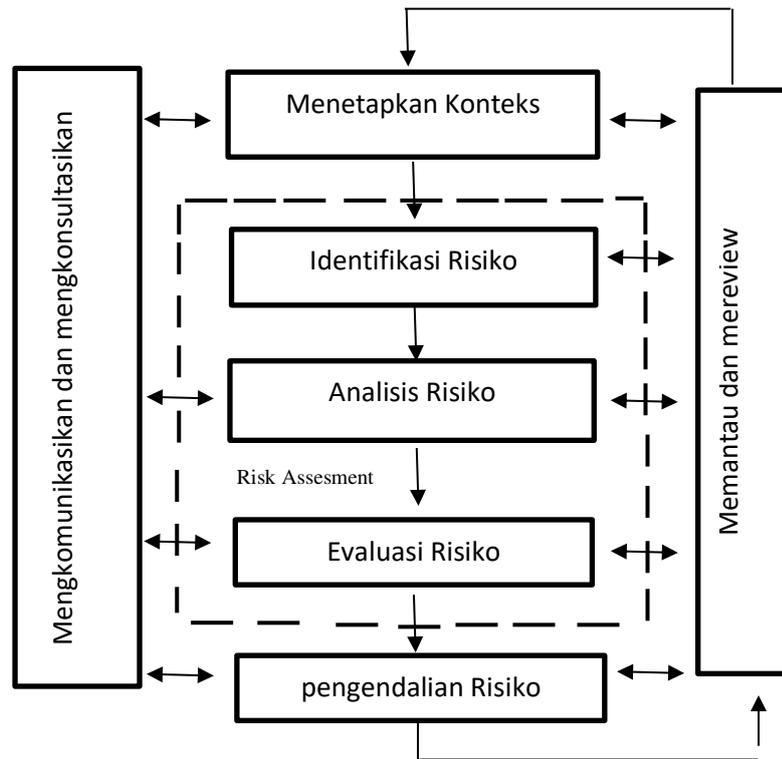
Pengendalian teknik merupakan pengendalian rekayasa desain alat dan/atau tempat kerja ataupun dengan mengganti alat dengan teknologi yang lebih baik. Pengendalian risiko ini memberikan perlindungan terhadap tempat kerja bukan hanya perlindungan individu saja. Contohnya dengan melakukan penyekatan pada ruang dengan tingkat bising yang tinggi.

Pengendalian administratif berfungsi untuk membatasi pajanan pada pekerja. Pengendalian administratif diimplementasikan bersamaan dengan pengendalian yang lain sebagai pendukung. Efektivitas pengendalian ini tidak setinggi eliminasi, substitusi, dan teknik dikarenakan pengendalian administratif tidak membatasi jumlah pajanan namun hanya mengurangi frekuensi pajanan saja. Contoh pengendalian administratif ialah pelatihan pada pekerja, penyusunan prosedur kerja bagi pekerja, pemberian izin kerja, pengaturan terkait pemeliharaan alat. Di fasyankes contoh pengendalian administratif yang dapat dilakukan adalah pengaturan pembagian waktu kerja bagi perawat, rotasi kerja petugas administrasi rumah sakit, rotasi kerja bagi

pekerja radiologi, pemakaian label pada setiap bahan kimia, pengaturan peletakkan bahan kimia di laboratorium, dan lainnya.

Alat Pelindung Diri adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja. Alat pelindung diri tidak mengurangi pajanan dari sumbernya hanya saja mengurangi jumlah pajanan yang masuk ke dalam tubuh pekerja. Sifat dari alat pelindung diri ialah eksklusif (hanya melindungi individu) dan spesifik (setiap alat memiliki spesifikasi bahaya yang dapat dikendalikan). Alat pelindung diri memerlukan pemeliharaan yang tepat dan ada beberapa yang bersifat sekali pakai. Implementasi alat pelindung diri seringkali menjadi komplementer dari upaya pengendalian di atasnya dan/atau apabila pengendalian di atasnya belum cukup efektif.<sup>2</sup>

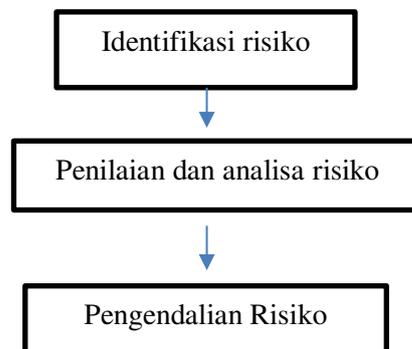
## I. Kerangka Teori



Proses Manajemen Risiko (*sumber: Risk Management Standard AS/NZS 4360*)

## J. Kerangka konsep

Berdasarkan kerangka teori yang telah diuraikan diatas, dapat diuraikan kerangka konsep sebagai berikut:



### K. Tabel Matriks

Dari hasil wawancara dan identifikasi lapangan maka didapati hasil identifikasi risiko, bahaya analisa dan evaluasi risiko di ruangan gizi dapat dilihat pada tabel 2.10

**Tabel 2.10 Penilaian dan Analisis Risiko**

Jenis Kegiatan	Bahaya dan Risiko	Dampak	Analisis Risiko		Skala Risiko	Rekomendasi Pengendalian
			Kemungkinan (Likelihood)/ Probability	Consequence		

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dimana metode penelitian kualitatif digunakan dalam melakukan identifikasi risiko untuk mengetahui potensi risiko pada setiap proses kegiatan di rumah sakit kemudian melakukan Analisis, nilai, tingkatan risiko menggunakan metode analisis risiko kualitatif berdasarkan Australian Standard/New Zealand Standard (AS/NZS) 4360: 2004 untuk mengetahui tingkat risiko keselamatan kerja.

### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Padang, waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni – Juli 2023.

### **C. Informan Penelitian**

Informan yang digunakan oleh peneliti merupakan perwakilan dari setiap kegiatan di rumah sakit, sehingga setiap kegiatan memiliki perwakilan yang dijadikan sebagai informan. Kriteria informan dalam penelitian ini antara lain :

1. Kepala IGD berjumlah 1 orang
2. Kepala Instalasi gizi berjumlah 1 orang
3. Kepala Unit labor berjumlah 1 orang
4. Kepala ruangan rawatan berjumlah 1 orang

5. Kepala ruangan apotik 1 orang
6. Kepala ruangan londry berjumlah 1 orang
7. Kepala ruangan UPS berjumlah 1 orang
8. Petugas pengolahan limbah berjumlah 1 orang

#### **D. Objek Penelitian**

Objek yang diteliti adalah proses kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Padang..

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

1. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesoner dan observasi dengan tabel Identifikasi bahaya dan risiko, tabel penilaian risiko dan tabel evaluasi risiko.

2. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan menggunakan dua metode yaitu, observasi dan wawancara mendalam

3. Data Sekunder

Data sekumder adalah data pendukung yang diperoleh dari sumber-sumber yang telah ada.. Data sekunder diperoleh dari kepala ruangan Rumah Sakit Islam Siti Rahmah padang:

#### **F. Instrumen Penelitian**

1. Tabel *checklist* identifikasi untuk mengidentifikasi bahaya-bahaya yang ada
2. Tabel metode analisis risiko kualitatif AS/NZS 4360:2004 unuk mengetahui tingkat skala risiko

### 3. Alat tulis dan Handphone

#### **G. Pengolahan data**

Data yang sudah diperoleh dari hasil wawancara dan observasi selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan menggunakan metode Analisis Risiko kualitatif.

#### **H. Penyajian Data**

Penyajian data penelitian ini dilakukan dalam bentuk uraian singkat dengan teks yang bersifat naratif dan disajikan dalam bentuk matriks penilaian dan analisis risiko berdasarkan unsur yang diteliti di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah padang.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Rumah Sakit Islam Siti Rahmah di bangun pada tahun 1996 dengan tujuan sebagai Rumah Sakit pendidikan yang menunjang kegiatan pendidikan di bidang kedokteran pada Universitas Baiturrahmah. Rumah Sakit ini mulai beroperasi tanggal 18 Juli 2004. Rumah Sakit Islam Siti Rahmah merupakan salah satu Rumah Sakit swasta yang ada di kota Padang, yang berada di Jalan Raya By Pass KM. 15 Air Pacah Padang dengan titik koordinat S 0°52'17.22'' dan E 100°22'57.76''.

### **B. Hasil Penelitian**

#### **1. Identifikasi Risiko Keselamatan Dan Kesehatan Kerja**

Identifikasi bahaya dan risiko keselamatan dan kesehatan kerja diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan petugas ruangan yang bertanggung jawab di lokasi kerja masing - masing dengan pernyataan informan sebagai berikut

##### **a. Ruangan IGD**

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan karu IGD didapatkan kegiatan yang dilakukan yaitu: “Kegiatan yang kami lakukan di IGD dimulai dengan melakukan kegiatan mengangkat pasien ke brankar, pengobatan kepada pasien, setelah dilakukan pengobatan limbah yang dihasilkan dibuang ke tong sampah

yang sudah disediakan dan pengimputan status ke komputer”.(Inf-1)

Sementara itu ada risiko yang dapat terjadi dari kegiatan yang ada di ruang IGD, “Untuk resiko kerja pasti ada Potensi bahaya mana mungkin tidak ada seperti kami melayani pasien tentu beresiko terkena penyakit dan tertusuk jarum pada saat melakukan tindakan pelayanan, untuk pengimputan data di komputer kami bisa mengalami kelelahan mata kalau terlalu lama di depan komputer”.(inf-1)

b. Ruangan Gizi

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan petugas gizi didapatkan kegiatan yang dilakukan yaitu: “Kegiatan yang kami lakukan di ruang gizi di mulai dari mencuci bahan makanan serta melakukan penyediaan bahan makanan, memasak bahan makanan di dapur, membuat cemilan/snek dan membagi makanan yang sudah masak, melakukan pengantaran makanan ke masing – masing ruangan pasien dengan menggunakan trolley, setelah pasien makan kami pengambil lagi tempat makanan yang kotor ke ruangan pasien dengan menggunakan trolley dan mencuci piring yang kotor”.(Inf-2)

Sementara itu ada risiko yang dapat terjadi dari kegiatan yang ada di ruang gizi., “Untuk resiko kerja di ruangan gizi tentu ada seperti saat melakukan pemotongan bahan makanan kami

beresiko terkena sayat, kepanasan saat memasak makanan, resiko rungan terbakar dikarenakan menggunakan tabung gas, kelelahan petugas saat mendorong troly ke masing runagan untuk membagikan makanan dan terjatuh saat mencuci peralatan makanan jika lantainya basah” (Inf-2)

c. Ruang Labor

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan petugas Labor didapatkan kegiatan yang dilakukan yaitu: “Kegiatan yang kami lakukan yaitu berupa pengambilan sampel darah, pemeriksaan darah, urin dan dahak pasien. Untuk hasil kami melakukan pengimputan data pasien dulu di komputer dan mencetak hasil pemeriksaan” (Inf-3)

Sementara itu ada risiko yang dapat terjadi dari kegiatan yang ada di ruangan labor klinik, “Dari setiap kegiatan kami tentu mempunyai resiko kecelakaan kerja seperti kami melakukan pengambilan sampel darah dan pembuangan sampah jarum suntik tentu beresiko terkena tusuk jarum, untuk pemeriksaan di labor kamipun beresiko terkena penyakit yang dibawa pasien dan terkena bahan B3 yang digunakan untuk pemeriksaan sampel, untuk pengimputan data pasien kamipun bersiko terjadi kelelahan mata di depan komputer” (Inf-3)

d. Ruang Laundry

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan petugas laundry didapatkan kegiatan yang dilakukan yaitu : “Kegiatan yang kami lakukan di laundry mulai dari penjemputan linen kotor yang ada di setiap ruangan dengan menggunakan troly, lanjut dengan menimbang linen dan mencuci linen sesuai dengan jenis linen yaitu linen infeksius dan non infeksius. Linen infeksius kami cuci dengan menggunakan air panas dan non infeksius di cuci dengan mesin biasa. Setelah selesai pencucian kami mengeringkan linen menggunakan mesin pengering. Untuk pengeringan kami sudah menggunakan mesin pemanas yang menggunakan gas untuk pengeringan lebih lanjut dan tidak perlu lagi melakukan penjemuran. Setelah kering kami lanjutkan dengan penyetricaan dan penyimpanan linen di lemari”. (Inf-4)

Sementara itu ada risiko yang dapat terjadi dari kegiatan yang ada di ruangan laundry, “Setiap kegiatan kami tentu mempunyai risiko dari pengangkutan linen dari ruangan berisiko kelelahan pada lengan dan punggung, untuk pencucian linen sangat berisiko terpelelet karna air tergenang di lantai, tertusuk benda yang lainya karna tercampur didalam pembawaan linen, terkena air panas dan tersentrum saat mengoperasikan mesin, saat melakukan pengeringan dengan mesin yang menggunakan gas sangat

beresiko terjadinya kebakaran dan untuk di ruangan penyetrakaan kami beresiko lelahnya punggung petugas saat bekerja” (Inf-4)

e. Ruang UPSRS

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan petugas UPS didapatkan kegiatan yang dilakukan yaitu: “Kegiatan yang kami lakukan tersedianya tabung gas untuk didistribusikan ke semua ruangan serta memperbaiki alat medis dan non medis yang rusak” (Inf-5)

Sementara itu ada risiko yang dapat terjadi dari kegiatan yang ada di UPS, “Resiko dari kami tentu ada seperti penyediaan tabung gas, kami membawa tabung gas ke ruangan tentu beresiko tertimpa tabung gas dan kelelahan pada bagian lengan, untuk kegiatan memperbaiki peralatan kamipun beresiko terkena sengatan listrik dan terjadinya kebakaran ketika konsleting listrik” (Inf-5)

f. Petugas Kesling

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan petugas pengolahan limbah didapatkan kegiatan yang dilakukan yaitu: “Pengangkutan limbah padat dan perbaikan dan pengawasan limbah cair” (Inf-6)

Sementara itu ada risiko yang dapat terjadi dari kegiatan yang ada di kesling, “Resiko tertusuk jarum saat melakukan pengangkutan limbah, bahu terasa penat saat mendorong sampah dengan

menggunakan troly sampah, terinfeksi saat pengangkutan limbah padat dan terinfeksi penyakit saat melakukan perbaikan saluran limbah cair dan pemantauan limbah cair” (Inf-6)

g. Ruang Rawatan

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan petugas ruangan didapatkan kegiatan yang dilakukan yaitu: “Kegiatan yang dilakukan di rawatan oleh petugas kami diruangan berupa pengobatan kepada pasien dan memastikan kondisi pasien dalam keadaan baik, kemudian melakukan pengimputan data pasien ke komputer” (Inf-7)

Sementara itu ada risiko yang dapat terjadi dari kegiatan yang ada di ruangan rawatan, “Untuk resiko pasti ada seperti saat kami melakukan tindakan ke pasien mungkin bisa terjadi infeksi silang seperti terkena bekas jarum suntik pasien dan tertular penyakit pasien” (Inf-7)

h. Ruang Apotik

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan petugas ruangan didapatkan kegiatan yang dilakukan yaitu: “Kegiatan yang kami lakukan menerima resep dari dokter, meracik obat untuk pasien yang resepnya sudah ditentukan dokter, menginput pemakaian obat di komputer” (Inf-8)

Sementara itu ada risiko yang dapat terjadi dari kegiatan yang ada di ruangan apotik, “Untuk resiko yang kami di apotik yaitu

terpapar obat yang di racik, kelelahan banyaknya obat yang diracik”. (Inf-9)

Secara rinci identifikasi risiko bahaya kesehatan dan keselamatan kerja yang didapat dari wawancara dan intervensi lapangann di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.1**  
**Hasil identifikasi bahaya Keselamatan Dan Kesehatan kerja di**  
**Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Tahun 2023**

NO	Proses Kerja	Jenis Kegiatan	Bahaya dan Risiko	Skenario kejadian	Dampak
1	Ruangan IGD	Mengangkat pasien ke brangkar	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Mengangkat pasien dengan posisi yang salah	Gangguan pada otot dan rangka
		Pengobatan ke pasien	Bahaya biologi: terkena infeksi penyakit	Saat melakukan pengobatan terkontaminasi dengan penyakit pasien dan tertusuk jarum bekas suntikan	Terinfeksi penyakit yang diderita pasien
		Pengimputan data pasien ke komputer	Bahaya fisik: Kurangnya pencahayaan	Pencahayaan kurang saat melakukan pengimputan data	Kelelahan pada mata
2	Ruang Gizi	Pemotongan bahan makanan	Bahaya fisik: terkena sayatan	Kurangnya pencahayaan ruangan dan tidak konsentrasi dalam bekerja	terluka
		Memasak makanan dan pembuatan kue/snak	Bahaya fisik: kepanasan di dalam ruangan	Tidak memiliki cerobong asap untuk penghisapan	Kepanasan dan dehidrasi

				hawa panas pada ruangan	
			Bahaya fisik: terpeleset	Kondisi lantai yang berminyak dan licin setelah pengepelan	Cidera pada anggota tubuh
			Bahaya kebakaran	tabung gas yang bocor saat memasak makanan	Kebakaran
		Mengantarkan makanan dengan troly	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Mendorong troly yang berat dan berjalan jauh	Gangguan pada otot dan rangka
		Pencucian piring	Bahaya fisik: terluka	Jatuhnya piring dari tangan saat melakukan pencucian	Terluka
			Bahaya fisik: terpeleset	Keadaan lantai basah saat mencuci piring	Cidera pada anggota tubuh
3	Labor	Pengambilan sampel darah	Bahaya biologi: infeksi penyakit	Terkena jarum suntik ketika membuang jarum suntik setelah melakukan tindakan ke pasien	Terinfeksi penyakit yang diderita pasien
		Pemeriksaan sampel	Bahaya biologi: infeksi penyakit	Terpapar dengan sampel yang diperiksa	Terinfeksi penyakit yang diderita pasien
		Penggunaan bahan B3	Bahaya Kimia: terkena bahan kimia,	Terkena bahan kimia/terhirup saat melakukan pemeriksaan dengan menggunakan bahan kimia	Iritasi pada kulit
			Bahaya Kimia: terhirup bahan kimia	Terhirup saat melakukan pemeriksaan dengan menggunakan	Sensitifitas pada paru

				bahan kimia	
4	Londry	Pengangkutan linen kotor dari ruangan dengan trolley	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Mendorong trolley yang berisi linen dengan posisi yang salah	Gangguan pada otot dan rangka
		Memasukkan linen ke mesin pencucian	Bahaya fisik: tertusuk jarum/benda tajam lainnya	Memasukkan linen ke mesin cuci yang tidak sengaja ada benda tajam yang tersembunyi	Terluka
		Proses pencucian dengan mesin	Bahaya fisik: tersengat listrik	Menghidupkan / mengoperasikan mesin dengan keadaan tangan yang basah	Tersengat listrik
		Proses pengeringan dengan mesin pengering	Bahaya kebakaran	Dalam proses pengeringan terjadinya eror pada mesin/bocornya saluran gas yang menjadi sumber energi pengeringan	Kebakaran
		Penyetrikaan linen	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Melakukan penyetrikan yang lama dengan posisi berdiri	Gangguan pada otot dan rangka
			Bahaya fisik: Kulit melepuh	Tidak sengaja memegang bagian strika yang panas saat bekerja	Luka bakar pada kulit
5	UPSRS	Melakukan perbaikan alat	Bahaya fisik: tersengat listrik	Melakukan perbaikan alat dengan keadaan menyala atau melakukan testing alat yang baru diperbaiki	Tersengat listrik

		Bekerja di ketinggian	Bahaya fisik: terjatuh dari ketinggian	Tergelincir dari tangga saat melakukan penukaran bola lampu, perbaikan AC dan yang lainnya	Cidera pada anggota tubuh
		Perbaikan instalasi listrik	Bahaya fisik: tersengat listrik	Melakukan perbaikan dan penyambungan aliran listrik	Tersengat listrik
		Pengisian gas sentral	Bahaya ergonomi: Kelelahan pada otot	Membawa tabung gas ke dalam ruangan sentral gas dan melakukan penukaran tabung gas yang kosong	Gangguan pada otot dan rangka
			Bahaya fisik: tertimpa tabung gas	Lepasnya tabung gas dari pegangan ketika melakukan penggantian tabung gas yang kosong	Cidera pada anggota tubuh
		Penukaran tabung gas yang ada di unit	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Membawa tabung gas yang berisi menuju ruangan yang memerlukan tabung gas	Gangguan pada otot dan rangka
6	Kesling	Pengangkutan limbah padat di tiap ruangan	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Mendorong gerobak yang bermuatan berat dengan posisi yang salah	Gangguan pada otot dan rangka
		Memperbaiki instalasi pengolahan air limbah dan saluran air limbah	Bahaya biologis: Terkena cairan limbah	Saat melakukan perbaikan saluran terjadi cipratan air limbah ke muka atau anggota tubuh lainnya	Terkena kuman penyakit
		Pemantauan pengelolaan	Bahaya biologis:	Melakukan pengecekan ke	Gangguan pernafasan

		limbah padat dan cair	udara limbah yang berbau	lapangan tanpa menggunakan masker	
		Pengoperasian mesin pengelolaan air limbah	Bahaya fisik: tersengat listrik	Kegiatan perbaikan dan pengoperasian mesin air limbah	Tersengat listrik
7	Rawatan	Melakukan pengobatan ke pasien	Bahaya fisik:: terluka tertusuk jarum	Setelah melakukan tindakan tertusuk jarum suntik waktu pembuangan limbah	Terluka dan terinfeksi penyakit pasien
			Bahaya biologis: mikrobiologis di udara dan kontak dengan darah pasien	Saat melakukan tindakan ke pasien yang memiliki penyakit penularanya melalui udara	Penularan penyakit
			Bahaya tersengat listrik	Melakukan tindakan menggunakan alat medis yang dicolokkan ke arus listrik dengan tidak hati-hati	Tersengat listrik
8	Apotik	Peracikan obat	Bahaya kimia: terhirupnya obat yang diracik	Saat melakukan peeracikan terhirupnya serbuk obat yang sedang di racik	Iritasi pada saluran pernafasan
			Bahaya psikososial: kelelahan	Banyaknya kunjungan sehingga banyak obat yang akan di racik	Kelelahan dan stres kerja
			Bahaya ergonomi: kelelahan	Dalam proses peracikan obat yang tidak	Kelelahan pada otot dan rangka

			pada otot	ergonomis	
		Pengimputan obat di komputer	Bahaya fisik: kurangnya pencahayaan	Melakukan pengimputan data di komputer yang lama disebabkan banyaknya kunjungan	Kelalahan pada matta

## 2. Penilaian Analisa Risiko Bahaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja

Nilai dan tingkatan risiko keselamatan dan kesehatan kerja dalam penelitian ini menggunakan analisis kualitatif berdasarkan *Australian Standard/New Zealand Standard (AS/NZS) 4360:2004* sesuai dengan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan penanggung jawab ruangan Rumah sakit Islam Siti Rahmah dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.2**  
**Hasil Penilaian Analisis Risiko Bahaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Tahun 2023**

Proses Kerja	Jenis Kegiatan	Bahaya dan Risiko	Dampak	Analisis Risiko		Skala Risiko
				L	C	
Ruangan IGD	Mengangkat pasien ke brangkar	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	D	3	Sedang
	Pengobatan ke pasien	Bahaya biologi: terkena infeksi penyakit	Terinfeksi penyakit yang diderita pasien	C	3	Tinggi
	Pengimputan data pasien ke komputer	Bahaya fisik: Kurangnya pencahayaan	Kelelahan pada mata	D	1	Rendah

Ruang Gizi	Pemotongan bahan makanan	Bahaya fisik: terkena sayatan	terluka	D	2	Rendah
	Memasak makanan dan pembuatan kue/snack	Bahaya fisik: kepanasan di dalam ruangan	Kepanasan dan dehidrasi	B	1	Sedang
		Bahaya fisik: terpeleset	Cidera pada anggota tubuh	D	1	Rendah
		Bahaya kebakaran	Kebakaran	E	4	Tinggi
	Mengantarkan makanan dengan trolley	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	B	1	Sedang
	Pencucian piring	Bahaya fisik: terluka	Terluka	D	2	Rendah
		Bahaya fisik: terpeleset	Cidera pada anggota tubuh	D	1	Rendah
Labor	Pengambilan sampel darah	Bahaya biologi: infeksi penyakit	Terinfeksi penyakit yang diderita pasien	C	3	Tinggi
	Pemeriksaan sampel	Bahaya biologi: infeksi penyakit	Terinfeksi penyakit yang diderita pasien	D	3	Sedang
	Penggunaan bahan B3	Bahaya Kimia: terkena bahan kimia,	Iritasi pada kulit	D	2	Rendah
		Bahaya Kimia: terhirup bahan kimia	Sensitifitas pada paru	D	2	Rendah
Laundry	Pengangkutan linen kotor dari ruangan dengan trolley	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	C	2	Sedang
	Memasukkan linen kemesin pencucian	Bahaya fisik: tertusuk jarum/benda tajam lainnya	Terluka	D	2	Rendah
	Proses pencucian dengan mesin	Bahaya fisik: tersengat listrik	Tersengat listrik	D	2	Rendah

	Proses pengeringan dengan mesin pengering	Bahaya kebakaran	Kebakaran	E	4	Tinggi
	Penyetrikaan linen	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	D	2	Rendah
		Bahaya fisik: Kulit melepuh	Luka bakar pada kulit	D	2	Rendah
UPSRS	Melakukan perbaikan alat	Bahaya fisik: tersengat listrik	Tersengat listrik	B	1	Sedang
	Bekerja di ketinggian	Bahaya fisik: terjatuh dari ketinggian	Cidera pada anggota tubuh	D	3	Sedang
	Perbaikan instalasi listrik	Bahaya fisik: tersengat listrik	Tersengat listrik	B	1	Sedang
	Pengisian gas sentral	Bahaya ergonomi: Kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	C	2	Sedang
		Bahaya fisik: tertimpa tabung gas	Cidera pada anggota tubuh	D	3	Sedang
	Penukaran tabung gas yang ada di unit	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	C	2	Sedang
Kesling	Pengangkutan limbah padat di tiap ruangan	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	C	2	Sedang
	Memperbaiki instalasi pengolahan air limbah dan saluran air limbah	Bahaya biologis: Terkena cairan limbah	Terkena kuman penyakit	C	2	Sedang
	Pemantauan pengelolaan limbah padat dan cair	Bahaya biologis: udara limbah yang berbau	Gangguan pernafasan	B	1	Sedang
	Pengoperasian mesin pengelolaan air limbah	Bahaya fisik: tersengat listrik	Tersengat listrik	B	1	Sedang

Rawatan	Melakukan pengobatan ke pasien	Bahaya fisik:: terluka tertusuk jarum	Terluka dan terinfeksi penyakit pasien	D	3	Sedang
		Bahaya biologis: mikrobiologis di udara dan kontak dengan darah pasien	Penularan penyakit	D	3	Sedang
		Bahaya tersengat listrik	Tersengat listrik	D	2	Rendah
Apotik	Peracikan obat	Bahaya kimia: terhirupnya obat yang diracik	Iritasi pada saluran pernafasan	D	3	Sedang
		Bahaya psikososial: kelelahan	Kelelahan dan stres kerja	C	1	Rendah
		Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Kelelahan pada otot dan rangka	D	1	Rendah
	Pengimputan obat di komputer	Bahaya fisik: kurangnya pencahayaan	Kelalahan pada mata	D	1	Rendah

### 3. Pengendalian Risiko Bahaya kesehatan dan Keselamatan Kerja

Risiko yang sudah dilakukan identifikasi dan pemberian nilai pada tiap kegiatan maka didapatkan juga hasil evaluasi yang berupa solusi dari kegiatan sehingga risiko yang ada dapat diantisipasi oleh petugas rumah sakit adapun hasil evaluasi dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.3**  
**Pengendalian Risiko Bahaya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja**  
**di Rumah Sakit Islam Siti Rahmah Tahun 2023**

No	Jenis Kegiatan	Bahaya dan Risiko	Dampak	Level Tingkat Risiko	Rekomendasi Pengendalian
1	Mengangkat pasien ke brangkar	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	Sedang	Mengangkat dengan cara ergonomis
2	Pengobatan ke pasien	Bahaya biologi: terkena infeksi penyakit	Terinfeksi penyakit yang diderita pasien	Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja sesuai dengan SOP yang sudah ada</li> <li>• Selalu berhati-hati didalam melakukan tindakan pasien dan pembuangan limbah jarum suntik</li> </ul>
3	Pengimputan data pasien ke komputer	Bahaya fisik: Kurangnya pencahayaan	Kelelahan pada mata	Rendah	Menambah pencahayaan ruangan menjadi 300 lux
4	Pemotongan bahan makanan	Bahaya fisik: terkena sayatan	Terluka	Rendah	Berhati-hati dalam melakukan pengelolaan bahan makanan
5	Memasak makanan dan pembuatan kue/snak	Bahaya fisik: kepanasan di dalam ruangan	Kepanasan dan dehidrasi	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembutan cerobong untuk membuang hawa panas yang dihasilkan oleh kompor gas</li> <li>• Penambahan AC atau pendingin ruangan lainnya</li> </ul>
6		Bahaya fisik: terpeleset	Cidera pada anggota tubuh	Rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selalu memastikan lantai dalam keadaan kering</li> <li>• Melakukan pembersihan lantai setelah beraktifitas</li> </ul>
7		Bahaya kebakaran	kebakran	Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja sesuai SOP</li> <li>• Selalu memastikan regulator gas terpasang dengan baik</li> </ul>

8	Mengantarkan makanan dengan trolley	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	Sedang	Penyesuaian Pegangan trolley sejajar dengan bahu petugas
9	Pencucian piring	Bahaya fisik: terluka	Terluka	Rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebih berhati-hati didalam bekerja</li> <li>• Pembersihan pecahan kaca dengan menggunakan APD</li> </ul>
10		Bahaya fisik: terpeleset	Cidera pada anggota tubuh	Rendah	Memastikan lantai dalam keadaan kering
11	Pengambilan sampel darah	Bahaya biologi: infeksi penyakit	Terinfeksi penyakit yang diderita pasien	Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selalu bekerja dengan SOP yang ada</li> <li>• Penggunaan APD</li> <li>• Melakukan pembuangan jarum bekas ke dalam sefty box yang memenuhi syarat</li> </ul>
12	Pemeriksaan sampel	Bahaya biologi: infeksi penyakit	Terinfeksi penyakit yang diderita pasien	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja sesuai SOP</li> <li>• Penggunaan APD yang lengkap mulai dari pengambilan sampel dan pemeriksaan sampel</li> </ul>
13	Penggunaan bahan B3	Bahaya Kimia: terkena bahan kimia,	Iritasi pada kulit	Rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan APD yang lengkap dalam memulai pengambilan B3</li> <li>• Selalu berhati-hati dalam bekerja</li> </ul>
14		Bahaya Kimia: terhirup bahan kimia	Sensitifitas pada paru	Rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan APD saat berada di ruangan</li> <li>• Melakukan pembersihan ruangan setelah melakukan pemeriksaan</li> </ul>
15	Pengangkutan linen kotor dari ruangan dengan trolley	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	Sedang	Penyesuaian Pegangan trolley sejajar dengan bahu petugas

16	Memasukkan linen kemesin pencucian	Bahaya fisik: tertusuk jarum/benda tajam lainnya	Terluka	Rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembuangan sampah sesuai dengan jenis sampah</li> <li>• Selalu berhati-hati dalam pemilahan linen ke dalam mesin</li> </ul>
17	Proses pencucian dengan mesin	Bahaya fisik: tersengat listrik	Tersengat listrik	Rendah	Memastikan tangan dan colokan dalam keadaan kering
18	Proses pengeringan dengan mesin pengering	Bahaya kebakaran	Kebakaran	Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengoperasikan mesin sesuai SOP</li> <li>• Memastikan tidak adanya kebocoran gas pada pipa dan mesin sebelum pengoperasian</li> </ul>
19	Penyetrikaan linen	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	Rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan penyetrikaan sesuai dengan ergonomi yaitu tidak terlalu menekuk leher ketika penyetrikaan</li> <li>• Penyetrikaan dilakukan dalam keadaan duduk</li> </ul>
20		Bahaya fisik: Kulit melepuh	Luka bakar pada kulit	Rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja sesuai SOP yang ada</li> <li>• Bekerja dengan konsentrasi dan berhati-hati</li> </ul>
21	Melakukan perbaikan alat	Bahaya fisik: tersengat listrik	Tersengat listrik	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja sesuai SOP yang ada</li> <li>• Memastikan tidak ada aliran listrik sebelum melakukan perbaikan</li> </ul>
22	Bekerja di ketinggian	Bahaya fisik: terjatuh dari ketinggian	Cidera pada anggota tubuh	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan alat safety ketika bekerja di ketinggian</li> <li>• Memastikan tangga yang digunakan dalam keadaan baik</li> <li>• Selalu berhati-hati dalam bekerja</li> </ul>

23	Perbaikan instalasi listrik	Bahaya fisik: tersengat listrik	Tersengat listrik	Sedang	Menggunakan sarung tangan safty tegangan listrik dalam perbaikan
24	Pengisian gas sentral	Bahaya ergonomi: Kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja sesuai ergonomis dengan tidak menitik beratkan kepada area pinggul</li> <li>• Tegak lurus dengan tabung dan membungkuk dengan menekuk lutut</li> <li>• Melakukan pemanasan otot (<i>stretching</i>)</li> </ul>
25		Bahaya fisik: tertimpa tabung gas	Cidera pada anggota tubuh	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan sepatu safty</li> <li>• Selalu fokus dan berhati-hati dalam pemindahan tabung gas</li> </ul>
26	Penukaran tabung gas yang ada diunit	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pegangan untuk mendorong tabung gas setinggi dada</li> </ul>
27	Pengangkutan limbah padat di tiap ruangan	Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Gangguan pada otot dan rangka	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pegangan pada trolley limbah setinggi dada petugas</li> </ul>
28	Memperbaiki instalasi pengolahan air limbah dan saluran air limbah	Bahaya biologis: Terkena cairan limbah	Terkena kuman penyakit	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan APD yang lengkap saat melakukan perbaikan</li> </ul>
29	Pemantauan pengelolaan limbah padat dan cair	Bahaya biologis: udara limbah yang berbau	Gangguan pernafasan	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan masker saat pemantauan</li> </ul>
30	Pengoperasian mesin pengelolaan air limbah	Bahaya fisik: tersengat listrik	Tersengat listrik	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja sesuai SOP</li> <li>• Berhati-hati dalam pengoperasian</li> </ul>
31	Melakukan pengobatan ke	Bahaya fisik:: terluka	Terluka dan	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja sesuai SOP</li> <li>• Pembungan jarum</li> </ul>

	pasien	tertusuk jarum	terinfeksi penyakit pasien		suntuk ke <i>sefty box</i> setelah digunakan
32		Bahaya biologis: mikrobiologis di udara dan kontak dengan darah pasien	Penularan penyakit	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan APD dalam tindakan</li> <li>• Pembersihan ruangan dengan desinfektan</li> </ul>
33		Bahaya tersengat listrik	Tersengat listrik	Rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja sesuai SPO</li> <li>• Memastikan colokan aman dan tidak basah</li> </ul>
34	Peracikan obat	Bahaya kimia: terhirupnya obat yang diracik	Iritasi pada saluran pernafasan	Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekerja sesuai SPO</li> <li>• Penggunaan masker dalam meracik</li> </ul>
35		Bahaya psikososial: kelelahan	Kelelahan dan stres kerja	Rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaturan kerja dengan istirahat</li> <li>• Menyesuaikan jumlah petugas dengan obat yang diracik</li> </ul>
36		Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot	Kelelahan pada otot dan rangka	Rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyesuaikan tempat racik dengan petugas yaitu setinggi dada</li> <li>• Melakukan pemanasan otot (<i>stretching</i>)</li> </ul>
37	Pengimputan obat di komputer	Bahaya fisik: kurangnya pencahayaan	Kelalahan pada matta	Rendah	Penambahan penerangan menjadi 300 lux

### C. Pembahasan

#### 1. Hasil Identifikasi Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Hasil identifikasi bahaya dari penelitian ini mendapatkan 27 jenis kegiatan dengan 37 potensi risiko bahaya yang mana pada masing ruangan yang diteliti saat ini yaitu IGD berjumlah 3 potensi bahaya, ruang gizi 7 potensi bahaya, labor 4 potensi bahaya, laundry 6 potensi bahaya, UPSRS 6

potensi bahaya, Kesling 4 potensi bahaya, rawatan 3 potensi bahaya dan apotik 4 potensi bahaya

Menurut Santoso (2004), kecelakaan adalah suatu kejadian yang tidak diduga dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses suatu aktivitas yang telah diatur. Kecelakaan terjadi tanpa disangka-sangka dalam sekejap mata, dan setiap kejadian terdapat empat faktor bergerak dalam satu kesatuan berantai, yakni : lingkungan, bahaya, peralatan dan manusia.

Dari hasil wawancara risiko kecelakaan kerja yang didapatkan pada ruangan IGD berupa Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot, Bahaya biologi: terkena infeksi penyakit, dan bahaya fisik: kurangnya pencahayaan yang menyebabkan kelelahan pada mata. Ruangan gizi berupa bahaya bahaya fisik: terkena sayatan, kepanasan di dalam ruangan, terpeleset, dan bahaya kebakaran. Ruangan labor berupa Bahaya biologi: infeksi penyakit, Bahaya Bahaya Kimia: terkena bahan kimia, Bahaya Kimia: terhirup bahan kimia. Ruangan laundry berupa bahaya ergonomi: kelelahan pada otot, bahaya fisik: tertusuk jarum/benda tajam lainnya, tersengat listrik, Bahaya kebakaran, dan bahaya fisik: Kulit melepuh. Pada petugas UPSRS bahaya fisik: tersengat listrik, terjatuh dari ketinggian, tersengat listrik, tertimpa tabung gas, dan bahaya ergonomi: kelelahan pada otot. Pada petugas kesling bahaya ergonomi: kelelahan pada otot, bahaya biologis:terkena cairan limbah, udara limbah yang berbau dan bahaya fisik: tersengat listrik. Ruangan rawatan bahaya fisik: terluka tertusuk jarum, bahaya biologis: mikrobiologis di udara dan kontak dengan darah pasien dan bahaya

tersengat listrik. Ruangan apotik bahaya kimia: terhirupnya obat yang diracik, bahaya psikososial: kelelahan, Bahaya ergonomi: kelelahan pada otot dan Bahaya fisik: kurangnya pencahayaan

## 2. Hasil Penilaian Analisa Risiko Bahaya keselamatan dan kesehatan

### Kerja

Hasil penilaian analisa yang dilakukan pada penelitian ini mendapatkan nilai risiko tinggi, sedang dan rendah. Untuk nilai risiko tinggi terdapat 4 kegiatan yaitu berada pada ruangan IGD, labor yang berisiko tertusuk jarum, gizi resiko kebakaran yang diakibatkan oleh kegiatan saat memasak makanan dan londry risiko kebakaran yang diakibatkan oleh proses pengeringan linen.

Tingkat risiko sedang terdapat 18 risiko yang terdapat pada kegiatan ruangan IGD yang berisiko gangguan otot pada saat mengangkat pasien. Ruangan gizi yang berisiko kepanasan dan dehidrasi pada saat memasak, gangguan otot dan rangka saat melakukan pengantaran makanan. Ruangan labor yang berisiko terinfeksi penyakit pasien saat melakukan pemeriksaan sampel. Ruangan laundry risiko kelelahan pada otot saat melakukan kegiatan pengangkutan linen kotor. Petugas UPSRS berisiko tersengat listrik saat melakukan perbaikan alat dan perbaikan instalasi listrik, risiko tertimpa tabung gas saat melakukan pengisian gas sentral, risiko terjatuh saat bekerja di ketinggian, risiko gangguan otot saat melakukan kegiatan pengisian gas sentral dan penukaran tabung gas yang ada di ruangan, petugas kesling berisiko kelelahan pada otot saat melakukan kegiatan

pengangkutan limbah, risiko tersengat listrik saat mengoperasikan mesin limbah cair, terkena cairan limbah dan terhirup bau limbah pada saat melakukan pengelolaan dan pemantauan limbah. Ruangan rawatan risiko tertusuk jarum dan tertular penyakit saat melakukan pengobatan ke pasien. Ruangan apotik berisiko terhirupnya obat saat melakukan peracikan obat.

Tingkat risiko rendah terdapat 15 kegiatan yang terdapat pada Ruangan IGD risiko kelelahan pada mata saat melakukan pengimputan data pasien. Ruangan gizi risiko terkena sayatan saat memotong bahan makanan dan pencucian piring, terpeleset saat memasak makanan dan pencucian piring. Ruangan labor terdapat risiko terkena bahan kimia dan terhirup bahan kimia saat penggunaan bahan B3. Ruangan laundry terdapat risiko tertusuk benda tajam, tersengat listrik saat melakukan pencucian dan risiko kelelahan otot, kulit melepuh saat melakukan penyetricaan. Ruangan rawatan terdapat risiko tersengat listrik saat penggunaan alat. Ruangan apotik berisiko kelelahan otot pada saat peracikan obat dan kelelahan mata saat pengimputan data di komputer.

### 3. Hasil Pengendalian Risiko Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Pengendalian yang dilakukan pada setiap dampak yang ada maka upaya yang dilakukan berupa pengendalian rekayasa engineering atau pengendalian secara teknik, pengendalian secara administrasi dan pengendalian penggunaan APD (alat pelindung diri) yang diakibatkan oleh kegiatan yang ada pada setiap ruangan yang berupa bahaya ergonomi, bahaya fisik, bahaya biologi, bahaya kimia, kebakaran dan tersengat

listrik. Berdasarkan wawancara Upaya yang sudah dilakukan oleh penanggung jawab K3RS berupa penyediaan APAR (Alat Pemadam Api Ringan) di tempat risiko kebakaran, penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) dalam bekerja, SPO (Standar Prosedur Operasional) dalam bekerja, dan pelatihan penggunaan APAR (Alat Pemadam Api Ringan).

Prinsip pengendalian risiko meliputi 5 hirarki yaitu: menghilangkan bahaya, menggantikan sumber risiko dengan saran/peralatan lain yang tingkat risikonya lebih rendah, rekayasa engineering/pengendalian secara teknik, pengendalian secara administrasi dan APD (alat pelindung diri).<sup>10</sup>

Menurut Ramli, (2010) penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) disesuaikan dengan identifikasi risiko yang ada dan merupakan alternatif terakhir setelah hierarki pengendalian sebelumnya yang tidak dapat menurunkan bahaya secara signifikan. Sebaiknya perusahaan melakukan upaya pengendalian yang disesuaikan dengan tingkatan risiko yang muncul

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Kesimpulan dari penelitian analisis risiko keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit islam siti rahmah sebagai berikut

1. Hasil identifikasi terdapat 27 jenis kegiatan dengan 37 potensi risiko bahaya yang mana pada masing ruangan yang diteliti saat ini yaitu IGD berjumlah 3 potensi bahaya, ruang gizi 7 potensi bahaya, labor 4 potensi bahaya, laundry 6 potensi bahaya, UPSRS 6 potensi bahaya, Kesling 4 potensi bahaya, rawatan 3 potensi bahaya dan apotik 4 potensi bahaya
2. Penilaian analisis risiko didapatkan tingkat risiko tinggi 4, tingkat risiko sedang terdapat 18, tingkat risiko rendah terdapat 15 kegiatan
3. Pengendalian yang dilakukan yaitu berupa pengendalian secara teknik, pengendalian secara administrasi dan penggunaan APD (alat pelindung diri)

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelian dan kesimpulan peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Rumah Sakit
  - a. Perusahaan perlu mengidentifikasi lebih dalam mengenai bahaya risiko yang akan terjadi pada masing-masing kegiatan yang ada di ruangan.

- b. Diharapkan adanya tim untuk pengumpulan data tentang kecelakaan kerja sehingga didapatkan nilai risiko yang akan diprioritaskan atau di kaji lebih dalam untuk mendapatkan perencanaan pengendalian resiko keelakaan kerja

## 2. Bagi Peneliti

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya melakukan penelitian analisis risiko keselamatan dan kesehatan kerja rumah sakit dengan menggunakan jenis dan metode lain agar dapat sebagai perbandingan dengan penelitian ini.

### Daftar Pustaka

1. Undang - Undang RI No 13 tahun 2003. Ketenagakerjaan. 2003
2. Rustandi K, dkk. pedoman manajemen resiko kesehatan dan kesehatan kerja di fasilitas kesehatan. direktorat kesehatan kerja dan olahraga direktorat jenderal kesehatan masyarakat kementerian kesehatan RI 2016
3. [temank3.kemnaker.go.id](http://temank3.kemnaker.go.id) {serial online} [Diakses jam 19.30 tanggal 15 April 2023]
4. kepmenkes NOMOR 432/Menkes/Sk/IV/2007 Pedoman Manajemen Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Di Rumah Sakit
5. Mahara Y, Tahlil T. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Lepas yang Bekerja untuk PLN. J Ilm Mhs. 2020
6. Provinsi G, Khusus D, Jakarta I. Tata cara penyelenggaraan Program Jaminan Kecelakaan Kerja, Jaminan Kematian, dan jaminan hari tua bagi peserta penerima upah. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia. 2015
7. Indasah. Kesehatan Lingkungan Sanitasi, Kesehatan lingkungan dan K3.pdf. I. Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama); 2017
8. Sucipto CD. Keselamatan Dan Kesehatan Kerja. Cetakan 1. Yogyakarta: Gosyen; 2014
9. Daryanto, Suwardi. pedoman praktis keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan hidup. Cetakan I. Gava Media; 2018
10. Fitra M. Analisis Resiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (ARK3). Cetakan I. Wijayantono, editor. Jakarta; 2021
11. Herlambang, S. Manajemen Pelayanan kesehatan Rumah Sakit. (Gesyen Publishing, 2016)
12. Undang Undang No 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit

## Lampiran

### PEDOMAN ANALISIS MANAJEMEN RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN

#### Analisis Risiko Kualitatif untuk Faktor *Likelihood/ Frekuensi/ Probabilitas*

Level	Description	Keterangan
A	<i>Very Likely/Almost certain</i>	Dapat terjadi setiap kondisi/paling sering terjadi
B	<i>Likely</i>	Kemungkinan terjadi sering
C	<i>Moderate</i>	Dapat terjadi beberapa kali
D	<i>Unlike</i>	Kemungkinan terjadi jarang
E	<i>Rare</i>	Hanya dapat terjadi pada kondisi pengecualian

Sumber: AZ/NZS 4360: 2004 (Manajemen Risiko)

#### Analisis Risiko Kualitatif untuk Faktor *Consequency/Dampak*

Level	Description	Keterangan
1	<i>Insignificant</i>	Tidak terjadi cedera, kerugian <i>financial</i> kecil
2	<i>Minor</i>	Membutuhkantindakan pertolongan pertama/cidera ringan, kerugian finansial sedang
3	<i>Moderate</i>	Cidera sedang, membutuhkan perawatan medis
4	<i>Major</i>	Cedera berat lebih satu orang, kerugian besar, gangguan produksi
5	<i>Catastrophic</i>	Fatal, lebih dari satu orang toxic release dengan dampak luas, kerugian finansial sangat besar dan berdampak panjang terhentinya seluruh kegiatan

Sumber :AZ/NZS 4360 : 2004 (Manajemen Risiko)

### Matriks Analisis Risiko Kualitatif

<i>Probabilitas/ Likelihood/ Frekuensi</i>	<i>Dampak/Consequency</i>				
	Insignifant 1	Minor 2	Moderate 3	Major 4	Catastrophic 5
A <i>Very likely/Almost certain</i>	V Sangat Rendah	H Tinggi	E Sangat tinggi	E Sangat tinggi	E Sangat tinggi
B <i>Likely</i>	M Sedang	H Tinggi	H Tinggi	E Sangat Tinggi	E Sangat Tinggi
C <i>Moderate</i>	L Rendah	M Sedang	H Tinggi	E Sangat tinggi	E Sangat tinggi
D <i>Unlike</i>	L Rendah	L Rendah	M Sedang	H Tinggi	E Sangat Tinggi
E <i>Rare</i>	L Rendah	L Rendah	M Sedang	H Tinggi	H Tinggi

Sumber :AZ/NZS 4360 : 2004 (Manajemen Risiko)

### Skala Risiko

Skala	Probabilitasi/ Likelihood/ Frekuensi	Dampak/Consequency
V= <i>Very Low Risk: Sangat</i>	Hamper tidak mungkin terjadi	Dampak kecil
L= <i>Low Risk:Rendah</i>	Kadang terjadi	Dampak kecil pada biaya, waktu dan kualitas
M= <i>Moderate risk: Sedang</i>	Mungkin tidak terjadi	Dampak sedang pada biaya, waktu dan kualitas
H= <i>High risk:Tinggi</i>	Sangat mungkin terjadi	Dampak substantial pada biaya, waktu dan kualitas
E= <i>Extreme risk: Sangat tinggi</i>	Hampir pasti terjadi	Mengancam kesuksesan proyek/perusahaan

Sumber :AZ/NZS 4360 : 2004

**PEDOMAN WAWANCARA MENDALAM**  
**ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN**

Nama informan :

Jabatan :

Hari/tanggal wawancara :

Jam mulai/akhir wawancara :

**DAFTAR PERTANYAAN Pertanyaan**

**Identifikasi risiko**

1. Bagaimana proses dari masing - masing kegiatan?
  - apa saja kegiatan yang dilakukan?,
  - Kapan kegiatan tersebut dilakukan?,
  - Siapa yang akan mengerjakan kegiatan tersebut?
2. Bagaimana potensi bahaya dari masing - masing kegiatan?
  - apa saja potensi bahaya yang dapat terjadi?,
  - siapa yang berpotensi terkena bahaya?)

**Tingkat risiko**

1. Bagaimana peluang terjadinya risiko dari masing - masing kegiatan ?  
(paling sering, sering, jarang terjadi, sangat kecil terjadi, mungkin saja terjadi, tidak mungkin terjadi)
2. apa saja kerugian yang dapat ditimbulkan dari risiko tersebut?





## Dokumentasi Penelitian

No	Gambar	Keterangan
1		Kegiatan perbaikan alat
2		Kegiatan pemasangan tabung gas
3		Kegiatan pencucian linen

4



Bed untuk membawa pasien