

**PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA TERHADAP KECELAKAAN KERJA (STUDI KASUS DI RUANG IGD RSUP DR. HASAN SADIKIN, BANDUNG)**

**Tatang Adi Permana**

Universitas Islam Bandung (UNISBA) Jawa Barat, Indonesia  
Email: adipermana3003@gmail.com,

---

**INFO ARTIKEL**

Diterima  
21 April 2021  
Direvisi  
2 Mei 2021  
Disetujui  
20 Mei 2021

---

**Keywords:**

*Work Environment; K3  
Management System; Work  
Accidents*

---

**ABSTRACT**

*Several things that affect the level of work accidents, one of which is the work environment and occupational health safety management system (SMK3). This study aims to analyze the work environment, K3 management and work accidents to analyze the influence of the work environment and K3 management on work accidents in the Emergency Room of the Central Hospital dr. Hasan Sadikin Kota Bandung partially or simultaneously. The sample used cluster random sampling, amounting to seven people who came from medical personnel, health workers and non-medical personnel. Data collection techniques are carried out through observation, questionnaires and interviews. The research method used is descriptive and verification, which describes the influence of two or more different variables according to the facts. The result shows that the work environment variable according to the respondent's assessment is in the sufficient category, then the SMK3 variable according to the respondent's assessment is in the sufficient category, and the incidence of work accidents is low. The results of the t-test for the work environment and SMK3 variables showed that it had no effect on work accidents in the emergency room of dr. Hasan Sadikin Kota Bandung, as well as the results of the f test stated that there was no significant relationship between the emergency room and the work environment, SMK3 and work accidents at the Central General Hospital dr. Hasan Sadikin City of Bandung*

**ABSTRAK**

Beberapa yang mempengaruhi tingkat kecelakaan kerja salah satunya adalah lingkungan kerja dan sistem manajemen keselamatan kesehatan kerja (SMK3). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis lingkungan kerja, manajemen K3 dan kecelakaan kerja untuk menganalisis pengaruh lingkungan kerja dan manajemen K3 terhadap kecelakaan kerja di Ruang Instalasi Gawat

---

**How to cite:**

Permana, Tatang Adi (2021) Pengaruh Lingkungan Kerja dan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja Terhadap Kecelakaan Kerja (Studi Kasus Di Ruang Igd Rsup Dr. Hasan Sadikin, Bandung). *Jurnal Syntax Transformation* 2(5).  
<https://doi.org/10.46799/jurnal%20syntax%20transformation.v2i5.281>

**E-ISSN:**

2721-2769

**Published by:**

Ridwan Institute

**Kata Kunci:**

Lingkungan Kerja; Sistem Manajemen K3; Kecelakaan Kerja

Darurat (IGD) Rumah Sakit Pusat dr. Hasan Sadikin Kota Bandung secara parsial maupun simultan. Untuk sampel menggunakan klaster random sampling yang berjumlah tujuh orang yang berasal dari tenaga medis, tenaga kesehatan dan non medis. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, kuesioner dan wawancara. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan verifikatif, yang menggambarkan pengaruh dua variabel atau lebih yang berbeda sesuai dengan fakta-fakta yang ada. Didapatkan hasil bahwa variabel lingkungan kerja menurut penilaian responden berada dalam kategori cukup, kemudian variabel SMK3 menurut penilaian responden berada dalam kategori yang cukup, dan rendahnya kejadian kecelakaan kerja. Hasil uji t hitung untuk variabel lingkungan kerja dan SMK3 diperoleh hasil yaitu tidak berpengaruh terhadap kecelakaan kerja di ruang IGD RSUP dr. Hasan Sadikin Kota Bandung, begitu juga dengan hasil uji f menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan Ruang IGD yang bermakna antara lingkungan kerja, SMK3 terhadap kecelakaan kerja di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Hasan Sadikin Kota Bandung.

**Pendahuluan**

Seiring berkembangnya industrialisasi dan globalisasi, serta kemajuan ilmu dan teknologi, maka Keselamatan dan Kesehatan Kerja juga semakin berkembang. Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan sebagai dasar hukum penerapan K3 di Indonesia telah diperkuat dengan keluarnya Undang-undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan dimana pada pasal 164-165 tentang kesehatan kerja menyatakan bahwa semua tempat kerja wajib menerapkan upaya kesehatan kerja baik sektor formal maupun informal termasuk Aparatur Sipil Negara, TNI dan Kepolisian. ([Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018](#))

Data Badan Pusat Statistik tahun 2018 mencatat jumlah usia kerja 193,55. Besarnya jumlah angkatan kerja merupakan aset berharga bagi kemajuan bangsa bila disertai dengan kualitas dan produktivitas pekerja yang prima. ([Badan Pusat Statistik, 2018](#)). Dalam Undang-undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang

Kesehatan diamanatkan bahwa upaya kesehatan kerja ditujukan untuk melindungi pekerja dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang diakibatkan oleh pekerjaan. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan suatu keharusan untuk dilaksanakan oleh penyelenggara kerja untuk meningkatkan produktivitas perusahaan. Jika kesehatan pekerja terpelihara dengan baik, maka angka kesakitan, absensi, kecacatan dan kecelakaan kerja dapat diminimalkan, sehingga akan terwujud pekerja yang sehat dan produktif.

Rumah sakit merupakan bagian integral dari sistem kesehatan di Indonesia yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan secara komprehensif yang meliputi upaya-upaya kesehatan berupa upaya pencegahan penyakit (preventif), peningkatan kesehatan (promoti), penyembuhan (kuratif), dan pemulihan (rehabilitatif) yang bersifat menyeluruh, terpadu, dan berkesinambungan dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan sosial, budaya,

termasuk ekonomi, lingkungan fisik dan bioDgis yang bersifat dinamis dan kompleks. (Rasmaliah, 2001)

Selain itu juga rumah sakit menghasilkan berbagai bahaya yang dapat menimpa para petugas kesehatan seperti terpajan agen biologis, bakteri, virus, dan bloodborne pathogen yang media penularannya melalui inhalasi, kontak kulit, serta luka akibat tusukan jarum yang terkontaminasi. (Hermana, 2006)

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 66 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS), mempertimbangkan bahwa rumah sakit merupakan tempat kerja yang memiliki risiko tinggi terhadap keselamatan dan kesehatan, sumber daya manusia rumah sakit, pasien, pendamping pasien, pengunjung, maupun lingkungan rumah sakit. Tujuan pengaturan K3RS tersebut agar terselenggaranya keselamatan dan kesehatan kerja di rumah sakit secara optimal, efektif, efisien dan berkesinambungan. Sehingga, sesuai dengan Pasal 3 dalam Permenkes No 66 Tahun 2016 tentang K3RS, bahwa setiap Rumah Sakit wajib menyelenggarakan K3RS. (Kemenkes RI, 2016)

Data mengenai Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan Kecelakaan Akibat Kerja (KAK) di sarana umum kesehatan di Indonesia secara umum belum tercatat dengan baik, namun menurut Departemen Kesehatan, diketahui bahwa risiko bahaya yang dialami oleh pekerja di rumah sakit adalah infeksi HIV (0,3%), risiko pajanan membran mukosa (1%), risiko pajanan kulit (<1%) dan sisanya tertusuk jarum, terluka akibat pecahan gigi yang tajam dan bar metal ketika melakukan pembersihan gigi, low back paint akibat mengangkat beban melebihi batas, gangguan pernapasan, dermatitis dan hepatitis. (Depkes, 2007)

World Healih Organization (WHO) menunjukkan setiap tahun bahwa

sekitar 2,5% petugas kesehatan di seluruh dunia menghadapi pajanan HIV, dan sekita 40% menghadapi pajanan virus Hepatitis B dan Hepatitis C akibat pajanan darah yang terjadi di spat kerja melalui berbagai sumber-sumber infeksi yang diketahui atau tidak diketahui dimana salah satunya melalui luka tusukan jarum bekas pakai yang telah terkontaminasi. (*Protecting Health Care Workrs-Preventing Needlestick Injuries*, 2002)

Di Pakistan sebesar 50% dari injeksi yang digunakan menggunakan jarum suntik bekas pakai. Penggunaan kembali jarum suntik bekas dapat mengakibatkan prevalensi virus Hepatitis B dan virus Hepatitis C di Pakistan lebih dari 10%. (Janjau, N.Z, 2007)

Angka kecelakaan kerja di RS UGM pada tahun 2014 tercatat sebanyak 6 kasus, terdiri dari 3 kasus tertusuk jarum, 2 kasus kecelakaan IaIu lintas dan 1 kasus terpercik serbuk gerinda. Pada tahun 2015 terjadi kenaikan jumlah kecelakaan kerja sebanyak 266.7% yaitu tercatat 16 kasus. yang terdiri dari 9 kasus tertusuk jarum, 3 kasus kecelakaan IaIu lintas dan 4 kasus sharp injury. Dan selama periode Januari sampai dengan Juni 2016 tercatat sudah terjadi 7 kasus kecelakaan kerja.(Sarastuti, 2016)

Sedangkan di Rumah Hasan Sadikin Bandung angka kecelakaan kerja berdasar data dari bagian K3RS, terlampir dalam tabel di bawah ini:

Tabel 1.

Angka Kecelakaan Kerja di RSUP dr. Hasan Sadikin

Kecelakaan	Tahun	
	2018	2019
Tertusuk jarum	28	26
Tergores Benda Tajam	4	3
Tertimpa Benda Berat	2	5

Pengaruh Lingkungan Kerja dan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja Terhadap Kecelakaan Kerja (Studi Kasus Di Ruang Igd Rsup Dr. Hasan Sadikin, Bandung)

Terciprat Cairan	3	4
Terpeleset/Terjatuh	4	9
Terpapar Radiasi	0	2
Jumlah	41	49

Rumah Sakit (RS) termasuk ke dalam kriteria lingkungan kerja dengan berbagai ancaman bahaya yang dapat menimbulkan dampak kesehatan, terhadap para pelaku langsung yang bekerja di RS seperti Perawat. Potensi bahaya di RS, selain penyakit-penyakit infeksi juga ada potensi bahaya-bahaya lain 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.(Ahmad Djojosingito, 2006)

Data kecelakaan kerja berdasarkan tempat terjadinya kecelakaan di RSUP Dr Hasan Sadikin Bandung, yaitu:

Tabel 2.

Data Kecelakaan Kerja Berdasarkan Tempat Kejadian Kecelakaan Kerja di RSUP dr. Hasan sadikin

Ruang	Tahun	
	2018	2019
Ruang Perawatan	7	11
Ruang High care	4	3
Ruang Radioterapi	0	3
Ruang Haemodialisa	0	1
Ruang IGD	8	12
Selasar RS	6	7
Ruang Operasi	1	2
Ruang Rawat Jalan	7	3
Ruang CSSD	1	0
Tempat Pembuangan Sampah	3	0
Laboratorium	4	1
Jumlah	41	49

Berdasarkan tabel di atas, tempat yang paling sering mengalami kejadian

kecelakaan kerja, adalah ruang Instalasi Gawat Darurat, dengan kenaikan sebanyak tempat kasus dari tahun 2018 ke 2019.

Di Indonesia, berdasarkan penelitian Studi Kecelakaan kerja yang dilakukan di RS Elim Rantepao Toraja Utara dan RSUD Lakipadada Makala Tana Toraja diperoleh beberapa faktor yang berkontribusi dalam Kejadian Penyakit dan Kecelakaan Akibat Kerja, yaitu Faktor Manusia (meliputi Karakteristik Umur, Jenis Kelamin, Unit Kerja, Masa Kerja petugas kesehatan dan Perilaku yang tidak aman/berbahaya/ Unsafe Action dari tenaga Kesehatan), Faktor Lingkungan yang tidak aman/berbahaya (*Unsafe Condition*) dan Faktor Manajemen K3 (Upaya yang dilakukan dalam mengelola K3 untuk Pencegahan penyakit dan Kecelakaan akibat kerja).(Parubak, 2009)

Berdasarkan hasil studi tersebut Petugas kesehatan yang mengalami kecelakaan kerja sebesar 104 orang (40,47%) dari 257 responden, dimana 62 orang (59,62%) dari 104 responden tersebut mengalami lebih dari satu jenis kecelakaan kerja, dengan gambaran yang paling banyak mengalami kecelakaan adalah petugas kesehatan perempuan sebesar 70,9%, pada umur 2 30 tahun sebesar 58,3%, unit kerja rawat inap 90,5%, masa kerja 5 tahun 68,6%, jenis kecelakaan yang dialami antara lain: terjatuh 14,8%, tertimpa 2,7%,menginjak / terpukul 1,8%, terjepit 3,1%, tertusuk 26%, teriris 28,3%, kehabisan tenaga 9%, terkena benda panas 8,1%, terkena arus listrik 4%, terkena bahan merusak/ radiasi 2,2%. Adapun sifat cedera yang dialami cedera ringan 98 orang(94,23%) dan cedera berat 6 orang (5,77%) letak cedera cenderung pada bagian tubuh dengan kategori tidak berbahaya 101 orang (97,12%) dan pada kategori berbahaya 3 orang (2,88%). (Parubak, 2009)

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit dibentuk melalui K3RS (Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit). Keselamatan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS) merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit, khususnya dalam hal kesehatan dan keselamatan bagi Sumber Daya Manusia (SDM) rumah sakit, pasien, pengunjung/pengantar pasien, dan masyarakat sekitar rumah sakit. K3RS merupakan sebuah pelaksanaan yang penting dalam menciptakan lingkungan yang baik di rumah sakit untuk menjaga kesejahteraan orang-orang yang berada pada lingkungan tersebut. Namun, pelaksanaan K3RS yang efektif memerlukan komitmen bersama antara pihak yang kompeten, pengusaha, pekerja, dan perwakilan mereka (ILO, 2008)

Pada penelitian yang dilakukan menjelaskan bahwa perawat yang tidak lengkap mendapatkan sosialisasi promosi K3 berisiko 14 kali mengalami kejadian kecelakaan kerja dibandingkan dengan perawat yang lengkap mendapatkan sosialisasi promosi K3. (Putri et al., 2018)

Risiko-risiko kecelakaan kerja di rumah sakit selalu ada, termasuk dalam kondisi saat ini, ketika terjadi kondisi darurat kesehatan dan Kejadian Luar Biasa (KLB) dengan mewabahnya Covid-19 hingga menjadi pandemi. Rumah Sakit merupakan tempat yang berisiko terjadinya penularan pada tenaga kesehatan karena berhadapan langsung dengan pasien yang terkonfirmasi oleh Covid-19.

### Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan verifikatif. Metode deskriptif verifikatif adalah metode yang menggambarkan pengaruh dua variabel atau lebih yang berbeda sesuai dengan fakta-

fakta yang ada. Penggunaan metode deskriptif verifikatif untuk mendeskripsikan pengaruh lingkungan kerja, manajemen keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kecelakaan kerja sedangkan metode verifikatif dalam penelitian ini adalah untuk menganalisa pengaruh lingkungan kerja, manajemen keselamatan dan kesehatan kerja terhadap kecelakaan kerja di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Hasan Sadikin Kota Bandung. Alat yang digunakan yaitu menggunakan kuisioner.

Populasi dalam penelitian kali ini adalah seluruh pekerja yang bertugas di ruang IGD RSUP dr. Hasa dikin Bandung. Jumlah populasi pekerja di RSUP dr Hasan Sadikin Bandung Ruang IGD, adalah :

Tabel 3.

Jumlah Pegawai yang Bekerja di ruang IGD RSUP dr Hasan Sadikin Bandung

No	Kategori	Jml	%
1	Dokter	71	29.96
2	Perawat	67	28.27
3	Bidan	12	5.06
4	Farmasi	11	4.64
5	Rekam Medis	5	2.11
6	Radio rater	9	3.80
7	Administrasi	12	5.06
8	Prakarya	23	9.70
9	Sapam	10	4.22
10	Cleaning Service	17	7.17
Total		237	100

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah cluster random sampling Teknik pengambilan sampel secara cluster random sampling digunakan karena penelitian ini mengambil sampel pada keseluruhan bagian dan ruang kerja di IGD Rumah Sakit Umum Pusat dr. Hasan Sadikin.

Tabel 4. sebaran sampel

No	Kategori	Populasi	Sampel
1	Dokter	71	21
2	Perawat	67	20

3	Bidan	12	4
4	Farmasi	11	3
5	Rekam Medis	5	1
6	Radio rater	9	3
7	Administrasi	12	4
8	Prakarya	23	7
9	Sapam	10	3
10	Cleaning Service	17	5
	Total	237	71

### Hasil dan Pembahasan

Grand theory yang digunakan untuk penelitian ini adalah manajemen rumah sakit, middle theory-nya adalah Sistem Manajemen Kesehatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) dan applied theory-nya adalah Lingkungan Kerja, dan Kecelakaan Kerja.

Manajemen adalah memantau dan mengawasi kegiatan orang lain sehingga kegiatan mereka selesai dengan efisien dan efektif. (Stephen P. Robbins, 2013) Sedangkan Menurut (James A.F. Stoner, 2016) manajemen adalah suatu proses perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian upaya dari anggota organisasi serta penggunaan sumber daya yang ada pada organisasi untuk mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Selain itu manajemen adalah efektifitas dan efisiensi pencapaian tujuan organisasi melalui perencanaan, pengorganisasian, memimpin dan mengendalikan sumber daya organisasi. (Richard L. Daft, 2013)

Dari pendapat beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa, manajemen adalah suatu proses yang meliputi proses perencanaan, pengorganisaian, kepemimpinan dan pengendalian dalam suatu organisasi untuk mencapai suatu can yang telah ditetapkan. Dalam pasal 3 dang-Undang No 44 tahun 2009 tujuan

penyelenggaraan Rumah Sakit adalah sebagai berikut:

- 1) Mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan
- 2) Memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di rumah sakit
- 3) Meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit
- 4) Memberikan kepastian hukum kepada pasien, masyarakat, sumber daya manusia rumah sakit, dan Rumah Sakit. (Kemenkes RI, 2019)

Adapun peran dan fungsi rumah sakit adalah sebagai berikut:

- 1) Menyediakan dan Menyelenggarakan:
  - a) Pelayanan medik
  - b) Pelayanan penunjang medik
  - c) Pelayanan perawat
  - d) Pelayanan Rehabilitas
  - e) Pencegahan dan peningkatan kesehatan
- 2) Sebagai tempat pendidikan dan atau latihan tenaga medik atau tenaga paramedik.
- 3) Sebagai tempat penelitian dan pengembangan Ilmu dan teknologi bidang kesehatan (Kemenkes RI, 2019)

Instalasi Gawat Darurat (IGD) rumah sakit mempunyai tugas menyelenggarakan pelayanan asuhan medis dan asuhan keperawatan sementara serta pelayanan pembedahan darurat bagi pasien yang datang dengan gawat darurat medis. IGD memiliki peran sebagai gerbang utama masuknya penderita gawat darurat. Pelayanan pasien gawat darurat adalah pelayanan yang memerlukan pelayanan segera, yaitu cepat, tepat dan cermat untuk mencegah kematian dan kecacatan. Pelayanan ini bersifat penting (emergency) sehingga diwajibkan untuk melayani pasien 24 jam sehari secara terus menerus. (Kemenkes RI, 2019)

Ada beberapa pembagian penanganan dan kriteria pasien dalam kondisi kegawatdaruratan di IGD, yaitu:

- 1) Prioritas I (label merah): Emergency Pada prioritas I yaitu pasien dengan kondisi gawat darurat yang mengancam nyawa/fungsi vital dengan penanganan dan pemindahan bersifat segera, antara lain: gangguan pernapasan, gangguan jantung dan gangguan kejiwaan yang serius
- 2) Prioritas II (label kuning): Urgensi Pada prioritas II yaitu pasien dalam kondisi darurat yang perlu evaluasi secara menyeluruh dan ditangani oleh dokter untuk stabilisasi, diagnosa dan terapi definitif, potensial mengancam jiwa/fungsi vital bila tidak segera ditangani dalam waktu singkat penanganan dan pemindahan bersifat jangan terlambat, antara lain: pasien dengan risiko syok, fraktur multiple, fraktur femur/pelvis, luka bakar luas. gangguan kesadaran/trauma kepala.
- 3) Prioritas III (label hijau): A/on Emergency Pada prioritas III yaitu Pasien gawat darurat semu false emergency) yang tidak memerlukan pemeriksaan dan perawatan segera.
- 4) Prioritas IV (label hitam): Deaih Pasien datang dalam keadaan sudah meninggal.

Kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan. Biasanya kecelakaan menyebabkan, kerugian material dan penderitaan dari yang paling ringan sampai kepada yang paling berat. (Depkes, 2008). Klasifikasi kecelakaan kerja menurut Organisasi Perburuhan Internasional (ILO, 1962) dalam (suma'mur, 1987), adalah sebagai berikut:

- 1) Klasifikasi menurut jenis kecelakaan
  - a) Terjatuh
  - b) Tertimpa, tertumbuk, terjepit benda
  - c) Gerakan-gerakan melebihi kemampuan
  - d) Pengaruh suhu tinggi

- e) Terkena arus listrik
  - f) Kontak dengan bahan-bahan berbahaya atau radiasi
- 2) Klasifikasi menurut penyebab
    - a) Mesin (mesin penyalur, pengolah logam/kayu,alat tani/tambang, dan lain-lain)
    - b) Alat angkat dan angkut (mesin angkat barang, alat berada, alat bangunan, dan lain-lain)
    - c) Peralatan Iain (bejana bertekanan, pembakar/pemanas, instalasi pendingin, instalasi listrik, dan lain-lain)
    - d) Bahan-bahan, zat-zat dan radiasi (bahan peledak, gas/cairan kimia, benda melayang, dan lain-lain)
    - e) Lingkungan kerja (dari luar/dalam bangunan atau dari dalam tanah)
    - f) Penyebab-penyebab yang belum termasuk golongan-golongan tersebut, misal :hewan
  - 3) Klasifikasi menurut sifat luka atau kelainan (patah tulang, dix@<asi, renggang otot, memar, amputasi, dan lain-lain)
  - 4) Klasifikasi menurut letak kelainan atau luka di tubuh (kepala, leher, badan, anggota gerak atas/bawah, dan lain-lain)

Jenis pekerjaan mempunyai peranan besar dalam menentukan jumlah dan macam kecelakaan, demikian pula jumlah dan macam kecelakaan diberbagai kesatuan operasi dalam suatu proses, seterusnya pada berbagai pekerjaan yang tergolong kepada suatu kesatuan operasi (Suma'mur, 1996).

Penyebab kecelakaan kerja di berbagai negara tidak sama, namun ada kesamaan umum yaitu kecelakaan kerja disebabkan oleh:

- 1) Kondisi bahan berbahaya (mesin, lingkungan, proses kerja, sifat pekerjaan dan cara bekerja)
- 2) Perbuatan berbahaya (*Unsafe Acfion*) dari manusia (sikap/tingkah laku tidak baik, kurang keterampilan dan

Pengaruh Lingkungan Kerja dan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja Terhadap Kecelakaan Kerja (Studi Kasus Di Ruang Igd Rsup Dr. Hasan Sadikin, Bandung)

pengetahuan dalam pekerjaan yang bersangkutan, cacat tubuh tak terlihat, atau keletihan). (Tresnaningsih, 2007)

Contoh kecelakaan yang banyak terjadi di laboratorium:

- 1) Terpeleset (terjatuh) bias anya karena lantai licin, akibat: ringan (memar), berat ( traktura, dislokasi, memar otak, dan lain-lain)
- 2) Cedera pada punggung oleh karena mengangkat beban yang cukup berat, terutama bila mengabaikan kaidah ergonomi.
- 3) Tertusuk jarum suntik saat mengambil sampel darah/cairan tubuh lainnya.Akibatnya tertular virus HIV, Hepatitis B
- 4) Terjadi kebakaran yang bersumber dari bahan kimia, kompor, bahan desinfektan yang mungkin mudah menyala dan beracun. (Tresnaningsih, 2007)

Indikator-indikator kecelakaan kerja yang peneliti gunakan, berdasarkan beberapa teori, yaitu dari Keputusan Menteri Kesehatan No.432 Tahun 2007 tentang Pedoman Manajemen Keselamatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit, International Labour Organization (ILO) dan (Tarwaka, 2008), yaitu:

- 1) Dimensi Fisik (tertusuk jarum/benda tajam)
- 2) Dimensi Biologis (terpapar jamur/penyakit menular)
- 3) Dimensi Mekanis (tertimpa/tertindih benda berat)
- 4) Dimensi Kimia (menghirup bahan kimia/keracunan)
- 5) Dimensi Ergonomis (Low Back PainJyeri punggung/terkilir)

Untuk menganalisa hal tersebut, penelitian ini melibatkan 70 orang responden multi profesi dari mulai perawat, dokter, bidan, administrasi, rekam medik, hingga farmasi, yang bertugas di dalam ruangan IGD.

Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan 20 Responden dengan nilai r-tabel yaitu 0.444. Adapun Uji validitas pada variabel independen X (Lingkungan Kerja), tercantum dalam tabel di bawah ini:

Tabel 5.

Hasil Uji Validitas Variabel Lingkungan Kerja

Item butir pertanyaan	Nilai Korelasi	Nilai Tabel	Ket
1	0.838	0.444	Valid
2	0.836	0.444	Valid
3	0.518	0.444	Valid
4	0.476	0.444	Valid
5	0.618	0.444	Valid
6	0.677	0.444	Valid
7	0.551	0.444	Valid
8	0.591	0.444	Valid
9	0.847	0.444	Valid
10	0.599	0.444	Valid
11	0.672	0.444	Valid
12	0.575	0.444	Valid
13	0.476	0.444	Valid
14	0.684	0.444	Valid

Dari tabel di atas diperoleh hasil uji validitas.untuk variabel lingkungan kerja yang terdiri dari 14 butir pertanyaan, yang menggali kondisi lingkungan kerja fisik dari mulai sirkulasi udara, pencahayaan, kebisingan, kelembaban udara, hingga lingkungan kerja non fisik dari mulai hubungan kerja antar pegawai, serta hubungan kerja pegawai dan pimpinan.

Kemudian, untuk hasil uji validitas dengan variabel Sistem Manajemen keselamatan Kesehatan Kerja, tercantum pada tabel di bawah ini.

Tabel 6.

Hasil Uji Validitas Variabel Sistem Manajemen K3

Item butir pertanyaan	Nilai Korelasi	Nilai Tabel	Ket
1	0.826	0.444	Valid
2	0.816	0.444	Valid

3	0.753	0.444	Valid
4	0.916	0.444	Valid
5	0.845	0.444	Valid
6	0.722	0.444	Valid
7	0.666	0.444	Valid
8	0.747	0.444	Valid
9	0.814	0.444	Valid
10	0.895	0.444	Valid
11	0.840	0.444	Valid
12	0.778	0.444	Valid
13	0.832	0.444	Valid
14	0.815	0.444	Valid
15	0.834	0.444	Valid
16	0.861	0.444	Valid
17	0.806	0.444	Valid
18	0.861	0.444	Valid

Dari tabel di atas diperoleh hasil uji validitas untuk variabel kecelakaan kerja yang terdiri dari 18 butir pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut menggali terkait dimensi-dimensi kecelakaan kerja berdasarkan dimensi fisik, kimia, biologi, mekanis dan ergonomi. Koefisien reliabilitas instrumen dimaksudkan untuk melihat konsistensi jawaban butir-butir pernyataan yang diberikan oleh responden.

Tabel 8.

Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Variable	Nilai Reliabilitas	Ket
Lingkungan Kerja	0.856	Reliabel
SMK3	0.968	Reliabel
Kecelakaan Kerja	0.899	Reliabel

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas, diperoleh variabel X1 yaitu lingkungan kerja memiliki keandalan sebesar 0,856 atau 85,6% dan termasuk dalam kategori reliabel, artinya alat ukur (kuesioner) lingkungan kerja dapat dipercaya dengan tingkat keandalan yang baik dan apabila alat ukur (kuesioner)

tersebut digunakan dua kali atau lebih untuk mengukur gejala yang sama dengan keandalan sebesar 85,6%. Untuk variabel X2 yaitu SMK3 memiliki keandalan sebesar 0,968 atau 96,8% serta termasuk dalam kategori reliabel, artinya alat ukur (kuesioner) SMK3 dapat dipercaya dengan tingkat keandalan yang baik, apabila alat ukur (kuesioner) tersebut digunakan dua kali atau lebih untuk mengukur gejala yang sama dengan keandalan sebesar 96,8%.

Untuk variabel Y yaitu kecelakaan kerja memiliki keandalan sebesar 0,899 atau 89,9% dan termasuk dalam kategori reliabel, artinya alat ukur (kuesioner) kinerja dapat dipercaya dengan tingkat keandalan yang baik, apabila alat ukur (kuesioner) tersebut digunakan dua kali atau lebih untuk mengukur gejala yang sama dengan keandalan 89,9%.

Diketahui jumlah responden penelitian ini adalah 70 responden. Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing karakteristik responden.

Tabel 9.

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
Laki-laki	28	40%
Perempuan	42	60%
Jumlah	70	100%

Berdasarkan tabel dan diagram di atas, lebih dari setengah responden, yaitu 60% atau 42 orang berjenis kelamin perempuan dan sisanya sebesar 40% atau 28 orang berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 10.

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

Kelompok Usia	Frekuensi	Presentase
20-35	34	48%
36-50	32	46%
>50	4	6%
Jumlah	70	100%

Berdasarkan tabel dan diagram di atas sebanyak 48% atau 34 orang berusia 20-35 tahun, kemudian sebanyak 46% atau 32 orang berusia antara 36-50 tahun dan 6% atau 4 orang responden berusia > 50 tahun.

Menurut hasil wawancara, usia 20-35 tahun menjadi usia yang paling mendominasi, dikarenakan rumah sakit melakukan rotasi dan kemudian refreshment dengan para pekerja fresh graduate berdasarkan lowongan pekerjaan yang dibuka sekitar tahun 2015, namun terdapat pula usia sebanyak 36-50 tahun dikarenakan ada beberapa pekerja yang dianggap senior untuk membantu di ruang IGD. Dan sisanya 4 orang responden > 50 tahun merupakan dokter yang sudah lama bertugas di IGD, dua orang perawat dan satu administrasi yang juga sudah lama bertugas di ruangan tersebut.

Tabel 11.

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kerja

Lama Kerja	Frekuensi	Presentase
< 5-20 Tahun	14	20%
21-30 Tahun	46	66%
> 30 Tahun	9	13%
Jumlah	70	100%

Berdasarkan tabel di atas, 66% atau sebanyak 46 orang responden telah bekerja selama kurun waktu antara 5- 20 tahun, sebanyak 20% atau sebanyak 14 orang telah bekerja selama kurun waktu <5 tahun, sebanyak 13% atau sebanyak 9 orang telah bekerja selama kurun waktu 21-30 tahun dan satu orang atau 1% telah bekerja selama >30 tahun.

Berdasarkan hasil wawancara sebanyak 66% pekerja bekerja selama kurun waktu 5-20 tahun dikarenakan sangat jarang pekerja keluar dari RSUP dr. Hasan Sadikin. Adapun lowongan pekerjaan calon Aparatur Sipil Negara (ASN) di RSHS yang setiap tahun di adakan yang di terima kebanyakan

merupakan pegawai BLU yang sudah lama mengabdikan atau bekerja di RSHS.

Tabel 12.

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Profesi Responden

Jenis Pekerjaan	Frekuensi	Presentase
Dokter	17	24
Perawat	25	36
Farmasi	6	9
Bidan	5	7
Radiologi	4	5
Medical Record	5	7
Admin	8	11
Jumlah	70	100%

Berdasarkan tabel atas, dari 70 responden, sebanyak 36% atau 25 orang berprofesi sebagai perawat, kemudian sebanyak 24% atau 17 orang berprofesi sebagai dokter, lalu sebanyak 11% atau 8 orang berprofesi sebagai admin, selanjutnya sebanyak 9% atau 6 orang bekerja sebagai farmasi, dan sisanya sebanyak 7% dan 6% atau sebanyak 4-5 orang terbagi kepada profesi bidan, radiologi dan medical record. Berdasarkan hasil wawancara, pembagian profesi pekerja di IGD didominasi oleh tenaga medis mulai dari perawat, dokter, bidan dan farmasi.

## PEMBAHASAN

Variabel penelitian terdiri dari tiga variabel, yaitu variabel lingkungan kerja, dan SMK3 sebagai variabel independen, serta variabel kecelakaan kerja sebagai variabel dependen. Penelitian ini dilakukan dengan cara menganalisis variabel lingkungan kerja, dan variabel SMK3 yang diperkirakan memiliki pengaruh terhadap kejadian kecelakaan kerja di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Hasan Sadikin.

### 1) Dimensi Fisik

Dimensi fisik merupakan salah satu aspek dalam lingkungan kerja yang

berhubungan dan mempengaruhi kondisi manusia, misalnya temperatur, kelembaban, sirkulasi udara, pencahayaan, kebisingan dan lainnya.

a) Tingkat Sirkulasi Udara

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh rata-rata skor berdasarkan jawaban responden dari Variabel Lingkungan Kerja berdasarkan indikator sirkulasi udara dalam dimensi fisik yaitu 243 dengan klasifikasi cukup, yang menunjukkan tingkat kenyamanan sirkulasi udara dalam ruangan kerja dan tingkat kebersihan sirkulasi udara yang tidak mengandung debu serta bahan lain yang menyebabkan alergi pada pernafasan.

b) Tingkat Pencahayaan

Berdasarkan penelitian yang diperoleh rata-rata skor berdasarkan jawaban responden dari Variabel Lingkungan Kerja berdasarkan indikator Pencahayaan dalam dimensi fisik yaitu 244 dengan klasifikasi cukup, kondisi tersebut menunjukkan tingkat kecukupan penerangan dari sumber sinar matahari dan cahaya penerangan lampu listrik dalam mendukung pekerjaan.

c) Tingkat Kebisingan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh rata-rata skor berdasarkan jawaban responden dari variabel lingkungan kerja berdasarkan indikator kebisingan dalam dimensi fisik yaitu 225,5 dengan klasifikasi cukup, kondisi tersebut menunjukkan tingkat kedekatan ruangan dari suara kebisingan dari luar dan kondisi suara dari dalam kantor yang berasal dari suara alat-alat kantor/mesin.

d) Kelembaban Udara

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh rata-rata skor

berdasarkan jawaban responden dari Variabel lingkungan kerja berdasarkan indikator kelembaban dalam dimensi fisik yaitu 218,75 dengan klasifikasi cukup, artinya menunjukkan tingkat kelembaban udara di ruangan yang membuat nyaman bekerja, kemudian tingkat kelembaban di ruangan hingga pekerja merasa cepat lelah, hingga tingkat ketersediaan alat pengukuran kelembaban udara.

2) Dimensi Non Fisik

Dimensi Non Fisik merupakan keadaan lingkungan tempat kerja karyawan yang berupa suasana kerja yang harmonis dimana terjadi hubungan atau komunikasi antara bawahan dengan atasan (hubungan vertikal) serta hubungan antar sesama karyawan (hubungan horisontal).

a) Hubungan Kerja Antar Pegawai

Berdasarkan tabel di atas diperoleh rata-rata skor berdasarkan jawaban responden dari Variabel lingkungan kerja berdasarkan indikator hubungan kerja antar pegawai dalam dimensi non fisik, yaitu 270 dengan klasifikasi tinggi. Artinya nilai tersebut menggambarkan tingkat keharmonisan antar pegawai serta tingkat kerjasama yang baik dalam menyelesaikan pekerjaan di ruang IGD.

b) Hubungan Kerja Pegawai dan Pimpinan

Berdasarkan tabel di atas diperoleh rata-rata skor jawaban responden dari Variabel Lingkungan Kerja berdasarkan indikator hubungan kerja pegawai dan pimpinan dalam dimensi non fisik, yaitu 266,33 dengan klasifikasi Tinggi Artinya nilai tersebut menggambarkan tingkat

keharmonisan antara pegawai dan pimpinan yang baik, kemudian tingkat saling menghargai antara pimpinan dan pegawai hingga tingkat kerjasama yang baik pula dalam menyelesaikan target bersama pimpinan.

#### Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variable pengganggu atau residual memiliki distribusi normal? Seperti diketahui bahwa Uji t dan Uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Hipotesis uji yang digunakan adalah sebagai berikut:

$H_0$  : E; (sisaan) berdistribusi normal

$H_1$  : E; (sisaan) tidak berdistribusi normal

Dengan menggunakan uji kolmogorof smirnov diperoleh nilai Pvalue = 0.2. Dengan mengambil nilai  $\alpha = 10\%$  atau 0.1 maka  $H_0$  diterima karena nilai Pvalue > 0.1, sehingga dapat kita simpulkan bahwa E; (sisaan) berdistribusi normal

#### Heteroskedasitas

Uji ini dipergunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Untuk mengetahui apakah dalam residual satu pengamatan dengan pengamatan yang lain terdapat ketidaksamaan varian dapat dilihat dari scatter plot (diagram pence Berdasarkan diagram pencar apabila terlihat titik-titik tidak membentuk pola tertentu dapat disimpulkan tidak adanya heteroskedasitas varians dari pengamatan yang satu terhadap pengamatan yang lainnya.

#### Multikolinieritas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebasnya. Untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar variabel bebas dapat dilihat dari nilai VIF. Jika Nilai VIF > 10 maka dapat dikatakan adanya multikolinieritas antara variabel

bebas. Hasil dari pengujian multikolinieritas sebagai berikut:

Tabel 13.

Tabel Uji Multikolinieritas

Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Lingkunga n Kerja	0.664	1.5d7
SMK3	0.664	1.507

Berdasarkan hasil di atas diperoleh nilai VIF dari kedua variabel bebas < 10, yang berarti tidak adanya multikolinieritas antara variabel bebasnya. Dari ketiga uji asumsi analisis regresi semuanya terpenuhi sehingga analisis regresi yang digunakan dapat disebut sebagai model yang baik.

Tabel 14.

Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja (x) sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja {A} terhadap Kecelakaan Kerja (Y)

Nilai F	P.
2.356	0,103

Berdasarkan uji Anova diperoleh nilai  $F_{tr, \alpha, t} = 2,356$  dan nilai sig 0,103 dengan mengambil nilai  $\alpha = 0,1$  atau 10%, maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel lingkungan kerja dan SMK3 secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja.

Tabel 15

Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja (X1) terhadap Kecelakaan Kerja (Y)

Variabel	T	P Value
Lingkungan Kerja	138	0.259

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dilihat:

Hasil Uji t hitung untuk variabel lingkungan kerja (X<sub>1</sub>), diperoleh = 1,138 dengan tingkat signifikansi = 0 259, dan nilai  $\alpha = 10\%$  atau 0,1 Maka,  $t_{tr} = 1,138 < t_{yp} = 0,678$  dengan tingkat signifikansi  $0,259 > 0,1$  kriteria uji maka variabel lingkungan kerja secara parsial berpengaruh terhadap kecelakaan kerja

(Y) di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Hasan Sadikin Kota Bandung.

Tabel 16.

Analisis Pengaruh sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (A) terhadap Kecelakaan Kerja (Y)

Variabel	T	P Vniue
SMK3	0.738	1.4fa3

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dilihat, Hasil Uji t hitung untuk variabel lingkungan kerja (X1), diperoleh = 0,738 dengan tingkat signifikansi = 0,463 dan nilai  $\alpha = 10\%$  atau 0,1 Maka,  $t_{hitung} = 0,738 < t_{tabel} = 0,678$  dengan tingkat signifikansi  $0 > 0,1$  kriteria uji maka variabel sistem manajemen keselamatan kesehatan kerja secara parsial berpengaruh terhadap kecelakaan kerja (Y) di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Hasan Sadikin Kota Bandung.

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat dikemukakan beberapa kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut. Pertama, Lingkungan kerja di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Hasan Sadikin Kota Bandung khususnya ruang IGD masuk dalam kategori Cukup dan telah diukur dari dimensi fisik yang meliputi sirkulasi udara, pencahayaan, kebisingan hingga kelembaban udara, Ialu dimensi non fisik yang mencakup hubungan kerja antar pegawai, maupun pimpinan. Kedua, Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan Kerja (SMK3) di Rumah Sakit Umum Pusat dr. Hasan Sadikin Kota Bandung masuk dalam kategori sedang dan telah diukur dari kelima dimensi dalam SMK3. Yang artinya pelaksanaan sistem manajemen K3 di RS hasan sadikin bandung sudah berjalan dengan baik sesuai dengan SOP yang ada. Ketiga, Tingkat kecelakaan kerjadi RS Hasan Sadikin Khususnya di ruang IGD termasuk dalam tingkat rendah, artinya tingkat kecelakaan berdasarkan dimensi fisik, biologi, kimia, mekanis dan ergonomi

masih rendah dan jarang Hadi kecelakaan kerja. Keempat, lingkungan kerja dan SMK3 secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kecelakaan kerja yang terjadi di RS hasan Sadikin Bandung khususnya di ruang IGD.

### Bibliografi

- Ahmad Djojosingito. (2006). *Ahmad Djojosingito*. <http://www.konsultasik3.com/2013/01/k3rs-keselamatan-dan-kesehatan-kerja-di.html>. [Google Scholar](#)
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Statistik Indonesia 2018*. [Google Scholar](#)
- Depkes. (2007). *No Title*. [Google Scholar](#)
- Depkes. (2008). *Pusat Kesehatan Kerja*. [Google Scholar](#)
- Hermana, A. D. (2006). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Luka Tusuk Jarum Atau Benda Tajam Lainnya Pada Perawat Di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Cianjur. *Depok: Tesis Universitas Indonesia*. [Google Scholar](#)
- ILO. (1962). *No Title*. [Google Scholar](#)
- ILO. (2008). Executive summary - World of Work Report 2008: Income inequalities in the age of financial globalization. In *World of Work Report* (Vol. 2008, Issue 1). [Google Scholar](#)
- James A.F. Stoner, C. W. (2016). *Management*. [Google Scholar](#)
- Janjau, N.Z, et all. (2007). Poor knowledge – predictor of nonadherence to universal precautions for blood borne pathogens at first level care facilities in Pakistan. *NCBI*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1945028/>. [Google Scholar](#)
- Kemendes RI. (2016). *Permenkes No 66*

- Tahun 2016 (p. 2016). [Goggle Scholar](#)
- Kemendes RI. (2019). *UU No 44 Tahun 2019 Tentang Rumah Sakit*. [Google Scholar](#)
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *No Title*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/Infodatin-K3.pdf>. [Google Scholar](#)
- Parubak, M. dll. (2009). Studi Kecelakaan Kerja Pada Petugas RS Elim Rantepao dan RSUD Lkipada Makale Kabupaten Tana Toraja. *Jurnal MKMI*. [Google Scholar](#)
- Putri, S., Santoso, S., & Rahayu, E. P. (2018). Pelaksanaan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kejadian Kecelakaan Kerja Perawat Rumah Sakit. *Jurnal Endurance*, 3(2), 271. [Google Scholar](#)
- Rasmaliah. (2001). *Epidemiologi HIV/AIDS dan upaya penanggulangannya*. 1-7. [Google Scholar](#)
- Richard L. Daft, D. M. (2013). *Management*. [Google Scholar](#)
- Sarastuti, D. (2016). Analisis Kecelakaan Kerja di Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 21. [http://eprints.ums.ac.id/46459/1/NASKAH\\_PUBLIKASI.pdf](http://eprints.ums.ac.id/46459/1/NASKAH_PUBLIKASI.pdf). [Google Scholar](#)
- Stephen P. Robbins, M. K. C. (2013). *Management*. [Google Scholar](#)
- suma'mur. (1987). *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. [Google Scholar](#)
- Tarwaka. (2008). *No Title*. [Google Scholar](#)
- Tresnaningsih. (2007). *Kesehatan dan Keselamatan Kerja Laboratorium Kesehatan*. [Google Scholar](#)
- Protecting Health Care Workers-Preventing Needlestick Injuries, (2002). [http://www.who.int/occupational\\_health/topics/needlinjuries/en/](http://www.who.int/occupational_health/topics/needlinjuries/en/)

---

**Copyright holder:**

Tatang Adi Permana (2021).

**First publication right:**

Journal Syntax Transformation

**This article is licensed under:**

