

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Instalasi Gawat Darurat

Menurut Permenkes nomor 47 tentang pelayanan kegawatdaruratan, Instalasi Gawat Darurat (IGD) adalah salah satu dalam lingkup rumah sakit yang memberikan penanganan utama bagi pasien yang mengalami kejadian cedera dan sakit serta kejadian yang berpotensi membahayakan nyawa mereka. IGD adalah unit pelayanan yang vital dalam rumah sakit untuk mendukung kualitas layanan kesehatan yang optimal. IGD berfungsi untuk memberikan penanganan cepat guna mengurangi risiko kematian atau kecacatan pada pasien. Menurut peraturan Menkes nomor 856 tentang standar pelayanan RS, yaitu layanan IGD rumah sakit diwajibkan tersedia dalam 24 jam . Pasien dengan kondisi darurat harus mendapatkan penanganan medis dengan waktu maksimal 5 (lima) menit setelah datang di IGD. (Abdul Wahab et al., 2021).

2.1.1. Konsep Pelayanan Instalasi Gawat Darurat

Konsep pelayanan gawat darurat adalah Sesuatu mencakup proses *pre-hospitality and hospitality* melalui pengkajian, implementasi, evaluasi dan dokumentasi dimana asuhan keperawatan dapat dilakukan untuk mencegah kondisi yang mengancam jiwa dan menstabilkan pasien kritis untuk rujukan. Layanan darurat memerlukan perawatan terpadu untuk perawatan multidisiplin dan multiprofesional struktur mengacu pada keberadaan komponen-komponen dengan hubungan yang sama dan pengaruh yang setara, memiliki nilai kendali (*output*) dan efek yang diharapkan (hasil). Suatu struktur yang mempunyai karakteristik yang baik harus dapat dinilai melalui proses evaluasi atau tanggapan balik yang berkesinambungan (Fathonah et al., 2023).

Keadaan kegawatdaruratan dapat terjadi secara mendadak dan berpotensi mempengaruhi kehidupan, serta bisa juga menyebabkan kecacatan.

Kegawatdaruratan dapat terjadi di mana saja dan pada segala usia. Jika situasi seperti itu muncul, perawat yang memiliki kompetensi diharapkan dapat memberikan pertolongan kegawatdaruratan (*emergency*) yang berkaitan dengan ancaman terhadap kehidupan. Yang menjadi kriteria kegawatdaruratan adalah keadaan yang dialami dengan terganggunya jalan nafas oleh benda asing (*chocking*), asma berat. Kegawat daruratan medis yang terjadi jika udara di dalam pleura setiap kali bernafas, *massive hemothorax* karena adanya darah yang terkumpul dengan cepat di dalam rongga pleura lebih dari 1500 cc, *emphiema*, *fracture flailchest*, *fracture* iga. Terganggunya sirkulasi syok (hipovolemik, kardiogenik, anafilaksis, sepsis, neurogenik).

Tingginya angka gawat darurat dan kebutuhan mereka untuk segera ditangani, maka keterlambatan dalam menangani pasien tidak hanya menyebabkan ketidakpuasan terhadap pelayanan rumah sakit. Dampak yang terjadi jika terjadi ketidakseimbangan antara jumlah perawat dengan pasien dan tempat tidur, akan terjadi beberapa kejadian yang tidak diharapkan diantaranya banyak pasien yang akan semakin buruk dan timbulnya kematian pada pasien. (Maria Imaculata Ose, dalam Ulina, 2024).

2.1.2. Alur Pelayanan Instalasi Gawat Darurat

Alur Pelayanan di ruang IGD memiliki perbedaan pada rawat inap, prioritas yang pertama tidaklah pasien yang paling awal datang. Namun dengan tingkatan keparahannya (*acuity*) penyakit yang sedang diderita, dengan kesempatan lanjutannya hidup mereka dilalui dengan intervensi medis yang cepat dan tepat. Proses penapisan ini dapat disebut sebagai jalan triage (Fathonah et al., 2023).

Prosedur tindakan triage di IGD, Yakni Triage akan dilaksanakan sampai 24 jam, dan berkesinambungan Prioritas ialah menentukan yang akan di

prioritaskan mengenai pelayanan serta pemindahan yang akan dipacu dengan tingkat ancaman jiwa yang ada. Dikutip dari buku yang ditulis oleh Yancey CC, (2023) dengan judul “*Emergency Department Triage*” Keadaan Triase dapat dibagikan menurut kategori berikut ini:

Tabel 2.1 Australasian Triage Scale

Australasian Triage Scale	Response time	Category description	Clinical indicators
Category 1 (Red)	Seen Immediately	Life threatening conditions	Cardiac/Resp arrest, Immediate risk of airway, RR <10x/mnt, extreme distress respiratory, BP less than 80 in adult, GCS less than 9, Prolonged seizure, IV overdose, severe behavioral disorder
Category 2 (Orange)	Seen within 10 minutes	Imminently life threatening, time sensitive, treatment needed or severe pain	Airway risk (stridor), circulatory compromise (HR less than 50 or greater than 150, hypotension, severe blood loss, poor perfusion), chest pain likely cardiac related, susp sepsis, fibrile neutropenia, fever with lethargy, acute stroke, GCS less than 13, susp testicular torsion, high risk history (toxic ingestion, venomous bite, pain suggesting PE, AAA, Ectopic pregnant,
Category 3 (Green)	Seen within 30 minutes	Potentially life threatening, situational urgency or severe pain	Severe hypertension, moderate blood loss, moderate shortness of breath, vomiting, dehydration, seizure (post ictal), head injury with LOC (now alert), physicology stable susp sepsis, severe pain, limb injury consisting of limb deformity or severe laceration, altered sensation, absent pulse,

Category 4 (Blue)	<i>Seen within 60 minutes</i>	<i>Potentially serious conditions, situational urgency or complex case</i>	<i>potential child abuse, behavioral/psychiatric patient very distressed, risk of self harm, potential agressive Mild hemorrhage, foreign body aspiration without resp distress, chest injury without rib pain or resp distress, minor head injury without LOC, moderate pain, vomiting or diarrhea without dehydration, inflammation or foreign body in eye without vision changes, minor limb trauma (ankle sprain, fracture, uncomplicated laceration with normal vital sign), swollen, erythematous joint, semi urgent mental health problems with no immediate risk to personnel Minimal pain with no risk factors, low risk history, minor symptoms of illness, minor symptoms of low risk condition, abrasions or minor laceration, scheduled revisit</i>
Category 5 (White)	<i>Seen within 120 minutes</i>	<i>Less urgent or clinical administrative problems</i>	

2.1.3. Level Pelayanan Kegawatdaruratan

Menurut Permenkes 2018 No 47 tentang pelayanan kegawat darurat, pelayanan gawat darurat dibagi menjadi beberapa tingkatan, yaitu:

Tabel 2.2 Level Pelayanan Kegawatdaruratan

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Memberikan pelayanan sebagai berikut: 1. Diagnosis & penanganan <i>Airway, Breathing, and Circulation Problem</i> 2. Melakukan Bantuan Hidup Dasar/ <i>Rescuitation</i> , stabilisasi dan evakuasi	Memberikan pelayanan sebagai berikut: 1. Diagnosis & penanganan <i>Airway, Breathing, and Circulation Problem</i> 2. Melakukan Bantuan Hidup Dasar/ <i>Rescuitation</i> , <i>Assesment disability</i> , penggunaan obat pacu jantung, <i>ECG, defibrillation</i> 3. Stabilisasi pasien dan melakukan Evakuasi serta rujukan antar Fasyankes. 4. Bedah Emergency	Memberikan pelayanan sebagai berikut: 1. Diagnosis & penanganan <i>Airway, Breathing, and Circulation Problem with ventilator</i> 2. Melakukan Bantuan Hidup Dasar/ <i>Rescuitation</i> , <i>Assesment disability</i> , penggunaan obat pacu jantung, <i>ECG, defibrillation</i> 3. Stabilisasi pasien dan melakukan Evakuasi serta rujukan antar Fasyankes. 4. Bedah Emergency 5. <i>Observation of Emergency Room (ROE)</i>	Memberikan pelayanan sebagai berikut: 1. Diagnosis & penanganan <i>Airway, Breathing, and Circulation Problem with ventilator</i> 2. Melakukan Bantuan Hidup Dasar/ <i>Rescuitation</i> , <i>Assesment disability</i> , penggunaan obat pacu jantung, <i>ECG, defibrillation</i> 3. <i>Observation of Emergency Room (ROE)</i> 4. <i>Emergency of Surgery</i> (Bedah Emergency) 5. <i>Anesthetic of Emergency (AOE)</i>

2.2.Length of Stay di IGD

EDLOS, yang merupakan singkatan dari *Emergency Department Length of Stay*, merujuk pada interval waktu antara saat pasien masuk ke IGD hingga saat pasien keluar dari IGD (Andersson *et al.*, dalam Roselita *et al.*, 2024). *Length of Stay* (LOS) pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) adalah interval waktu yang diperlukan bagi pasien keadaan darurat, diukur sejak saat pasien tiba hingga saat pasien dipindahkan ke unit atau ruangan lain (Harahap, 2022).

Penilaian LOS dilakukan sejak kedatangan pasien hingga pasien dipindahkan ke unit yang lain (Habibi et al., 2023). LOS tidak hanya mempertimbangkan durasi perawatan di IGD tetapi juga dapat melihat lama hari perawatan di unit rawat inap rumah sakit (Aziz et al., dalam Amaliyah, 2024).

Menurut Yarmohammadian, dalam Harahap, (2022) *Length of Stay* (LOS) yang tidak normal berpotensi menyebabkan kondisi penumpukan pasien (*crowded*) di IGD dapat menyebabkan peningkatan insiden tidak diinginkan (KTD), keterlambatan dalam pemberian layanan kegawatan, peningkatan angka mortalitas, serta meningkatkan lamanya perawatan.

2.2.1. Rentang Waktu *Length of Stay* di IGD

Rose, et al, dalam Harahap, (2022), mengungkapkan bahwa, standar international menetapkan lamanya *Emergency Department Length of Stay* (EDLOS) adalah < 8 jam. Namun di beberapa wilayah belahan dunia seperti di amerika, Australia, inggris, iran, dan kanada, bahwa interval *Emergency Department Length of Stay* (EDLOS) adalah 4 jam (Pitang, Widjayanto & Ningsih, dalam Harahap, 2022). *Joint Commission*, menjabarkan LOS dianggap sebagai situasi di mana pasien ditahan di ruang IGD atau transit / tempat sementara hingga keputusan mengenai rawat inap atau pemindahan ke unit lain diambil. Disarankan supaya lama tinggal (*Length of Stay*) tidak melebihi 4 jam demi menjaga keselamatan pasien dan meningkatkan kualitas pelayanan (Harahap, 2022).

2.2.2. Metode Perhitungan LOS di IGD

Umumnya menghitung LOS pasien di IGD dimulai dari pendaftaran pasien hingga pasien ditransfer ke ruang rawat inap, namun ada beberapa penelitian yang menghitung LOS dengan melalui 4 tahap yaitu, waktu pendaftaran (*Time Registered*), waktu pemeriksaan dan waktu konsultasi (*Review Time*), serta waktu tunggu transfer (*boarding time*).

2.2.3. Faktor yang mempengaruhi *Length of Stay* di IGD

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi lamanya *Emergency Department Length of Stay* menurut Tamasoleng et al., (2023) yaitu:

2.2.3.1. Waktu Pendaftaran

Berdasarkan hasil penelitian waktu pendaftaran terdiri dari *triase*, *anamnesa*, dan pemeriksaan laboratorium. Proses *triase* dilakukan dengan interval 5-10 menit. Adapun dari proses triage ke proses *anamnesa* tidak melebihi 1 jam. Proses yang memerlukan waktu paling lama adalah proses pemeriksaan penunjang hal ini dikarenakan banyaknya pemeriksaan laboratorium yang dilakukan selama satu shift kerja. Banyaknya pemeriksaan laboratorium terutama terjadi pada shift pagi, di mana pasien rawat inap, pasien poliklinik, dan pasien IGD semuanya melakukan pemeriksaan laboratorium. Hal ini mengakibatkan penumpukan permintaan dan mengakibatkan keterlambatan dalam penyampaian hasil laboratorium. Dampak dari situasi ini adalah peningkatan waktu tunggu pemeriksaan laboratorium pasien.

2.2.3.2. Waktu Konsultasi Dokter Spesialis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerja sama antara dokter jaga IGD dan dokter spesialis terjadi dengan cepat apabila tidak diperlukan pemeriksaan tambahan dari spesialis tersebut. Namun, beberapa dokter seperti dokter bedah mungkin sulit dihubungi karena sedang terlibat dalam operasi, sehingga inilah yang menyebabkan peningkatan durasi LOS pasien di IGD.

2.2.3.3. Waktu Transfer Rawat Inap

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah pasien dinyatakan akan rawat inap maka waktu yang diperlukan untuk mendapat akses ruangan perawatan kurang dari 8 jam setelah keputusan untuk rawat inap diambil.

2.2.4. *Journal Review Emergency Department Length of Stay*

Dalam penelitian Tamasoleng et al., (2023) yang berjudul faktor faktor yang mempengaruhi *Length of Stay* di IGD Rumah Sakit X di Batam dari 60 orang responden terdapat 50 orang mengalami LOS yang panjang. Dalam penelitian Dwisari et al., (2024) terhadap 30 pasien menunjukkan rerata LOS adalah 7 jam 55 menit 29 detik. Hasil ini sesuai kebijakan RS X (6-8 jam), tetapi melebihi rekomendasi IOM (≤ 6 jam) dan target RS X (≤ 4 jam). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Maghfiroh et al., (2019) mengatakan bahwa mayoritas atau (62,5%) dari responden yang mendapat *Length of Stay* (LOS) dikategori lambat. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Purawijaya et al., (2023) juga menunjukkan LOS IGD yang panjang, seperti di Hermina Ciputat (8,4 jam) dan RSUD Kembangan (7 jam 56 menit 38 detik). Dalam penelitiannya Gina Maria Rosalinda Haringan et al., (2024) yang berjudul Hubungan *Waiting Time* Dan *Length of Stay* Dengan Kepuasan Pasien di IGD RSU GMIM Pancaran Kasih Manado didapatkan 15 dari 42 orang (35,7%) mengalami LOS yang Panjang.

Penelitian internasional juga menunjukkan masalah serupa, seperti penelitian yang dilakukan oleh Nhdi et al., (2021) di Arab Saudi yang berjudul *Investigating indicators of waiting time and Length of Stay in emergency departments* didapatkan 26,5% melebihi 4 jam, penelitian yang dilakukan oleh Lee et al., (2022) di Korea yang berjudul *Patient and hospital characteristics predict prolonged emergency department Length of Stay and in-hospital mortality: a nationwide analysis in Korea* terdapat *Length of Stay* Pasien 25,3% melebihi 6 jam, dan penelitian yang dilakukan oleh Alemu et al., (2019) di Ethiopia yang berjudul *Factors associated with the Length of Stay in emergency departments in Southern-Ethiopia* terdapat sejumlah 91,5% dari total sampel LOS pasien melebihi 24 jam. Hal ini menunjukkan bahwa LOS IGD yang panjang masih menjadi masalah global.

2.3. Risiko Jatuh

Pasien jatuh merupakan insiden yang kerap terjadi dalam lingkup pelayanan rumah sakit. Dari tahun 2009 *data centre the commission sentinel event* menerima 465 laporan kejadian pasien jatuh dengan luka dengan mayoritas kejadian di rumah sakit (Ema et al., 2024). Risiko jatuh adalah suatu keadaan dimana seseorang memiliki potensi untuk meningkatkan risiko jatuh yang dipengaruhi oleh faktor individu maupun lingkungan, yang pada akhirnya dapat menyebabkan cedera fisik. Secara global, jatuh menjadi salah satu masalah utama dalam lingkup komunitas kesehatan. Perkiraan sejumlah 424.000 dalam setahun mengalami kasus jatuh yang fatal, dan menjadikan causa angka mortalitas kedua setelah insiden laka lantas. Sekitar 80% insiden jatuh yang berhubungan dengan kematian terjadi di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah di kawasan Pasifik Barat dan Asia Tenggara. Dari tahun 2015 hingga 2019 terdapat peningkatan peristiwa insiden jatuh sejumlah 7-12 % setiap tahunnya dan peristiwa insiden keselamatan pasien tercatat 11.558 kasus. (Nababan & Banjarnahor, 2024).

2.3.1. Faktor- faktor Risiko Jatuh

Terjadinya resiko jatuh salah satunya dapat disebabkan oleh tenaga medis baik perawat maupun dokter yang tidak melakukan penilaian serta intervensi kepada pasien maupun keluarganya tentang pencegahan resiko jatuh (Ema et al., 2024). Menurut (Takase et al., 2024) Risiko jatuh disebabkan oleh berbagai faktor yaitu *Mobility issues, Urinary issues, Medication use, presence of tubes or drains, ages, and Cognitive impairment and personality (Doesn't call nurses)* kemudian menurut (Kissane et al., 2023) *Length of Stay* dapat mempengaruhi kejadian risiko jatuh. *Length of Stay* menjadi pemicu utama pasien dengan risiko jatuh. Apabila pasien dengan rawat inap yang lama kemudian mendapat terapi obat yang kompleks sehingga obat tersebut menimbulkan efek samping seperti gangguan neurologis sehingga dapat menyebabkan insiden jatuh. kemudian pada saat terjadinya insiden jatuh, pasien tidak memberitahu

perawat karena diakibatkan oleh LOS yang lama dapat membuat perawat lalai dalam melakukan pemantauan secara berkala.

2.3.2. Upaya Pencegahan Jatuh

Menurut Ema et al., (2024) Upaya pencegahan jatuh di instalasi gawat darurat dibagi menjadi beberapa indikator, yaitu:

2.3.2.1. Memberikan Edukasi pada Pasien dan Keluarga Pasien

Pencegahan risiko jatuh dapat diberikan dengan cara melakukan edukasi sesuai standar prosedur yang berlaku dari pihak tenaga kesehatan atau perawat di rumah sakit kepada pasien maupun keluarga pasien.

2.3.2.2. Memberikan Penanda pada Pasien

Kemudian selanjutnya pencegahan pasien jatuh adalah memberikan penanda pada pasien seperti memasang segitiga penanda risiko jatuh pada bed pasien.

2.3.2.3. Pemasangan Bedplang pada Pasien

Pasien dengan risiko jatuh diharuskan untuk memasang bedplang di samping *bed* pasien untuk mencegah pasien terjatuh di tempat tidur, *bedplang* berguna untuk menahan pasien supaya tidak terjatuh

2.3.2.4. Pemasangan Gelang Identitas pada Pasien

Pemasangan gelang identitas sangat penting, untuk mengidentifikasi pasien supaya tidak terjadi hal hal yang tidak diinginkan, pemasangan gelang pada pasien risiko jatuh ditambahkan penanda seperti pin berwarna kuning atau kancing berwarna kuning.

2.3.3. Waktu Pelaksanaan *Assesment* Risiko Jatuh

Pengkajian risiko jatuh pada pasien dilakukan saat pertama kali masuk rumah sakit, ketika pasien berpindah ruangan dan ketika pasien dirawat, dengan tujuan untuk memberikan perhatian lebih pada pasien yang berisiko jatuh dibandingkan dengan yang tidak berisiko, serta meminimalkan atau mencegah terjadinya kecelakaan jatuh dan cedera pada pasien Nursalam dalam Saprudin et al., (2021). Kemudian menurut

Stanley dalam Ayu Mitasari, (2024) mengatakan bahwa waktu pelaksanaan penilaian risiko jatuh yaitu, Pasien baru masuk ruangan, dengan terdapat berbagai kondisi pasien, ketika pasien mendapat program terapi baru, ketika sesaat pasien mengalami insiden jatuh, pasien dengan risiko tinggi setiap pergantian shift perlu dikaji dan dipantau secara komprehensif.

2.3.4. Intervensi Pasien dengan Risiko Jatuh

Menurut Stanley dalam Ayu Mitasari, (2024), memberikan intervensi pada pasien dengan risiko jatuh wajib diberikan untuk mencegah insiden jatuh pada pasien. Intervensi pasien dengan risiko jatuh dibagi menjadi 2 yaitu:

2.3.4.1. Risiko Jatuh Rendah (*Low Fall Risk*)

Intervensi yang dilakukan pada pasien dengan risiko jatuh rendah yaitu memastikan tempat tidur atau brankar pasien dalam keadaan rendah dan roda terkunci, kemudian menutup pagar tempat tidur atau brankar disisi kanan dan kiri pasien, orientasikan pasien/ keluarga tentang lingkungan dan ruangan sekitar pasien.

2.3.4.2. Risiko Jatuh Tinggi (*High Fall Risk*)

Intervensi yang dilakukan pada pasien dengan risiko jatuh tinggi yaitu memastikan tempat tidur atau brankar pasien dalam keadaan rendah dan roda terkunci, kemudian menutup pagar tempat tidur atau brankar disisi kanan dan kiri pasien, orientasikan pasien/ keluarga tentang lingkungan dan ruangan sekitar pasien, selanjutnya memberi tanda segitiga kuning pada tempat tidur pasien, lalu pastikan gelang identitas pasien diberikan tanda stiker ataupun pin berwarna kuning yang menunjukkan risiko jatuh yang tinggi, terakhir memasang fiksasi fisik / *restrain* pada pasien jika diperlukan dengan persetujuan keluarga.

2.3.5. *Morse Fall Risk Scale*

Menurut Roy & Chippala, (2024) *Morse Fall Scale* adalah alat yang paling banyak digunakan dirumah sakit untuk melakukan screening risiko jatuh untuk mengidentifikasi pasien-pasien yang memerlukan pencegahan Tindakan dan faktor risiko supaya tidak terjadi pasien jatuh. Tujuan dari menggunakan *Morse Fall Scale* adalah untuk mengidentifikasi seberapa besar pasien tersebut berisiko untuk terjadinya kejadian jatuh dan menentukan intervensi yang tepat supaya kejadian jatuh tidak terjadi.

Menurut Morse, (1989)., Quigley et al., (2006) dan Roy & Chippala, (2024) untuk mengidentifikasi pasien dengan risiko jatuh menggunakan *Morse Fall Scale* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3 Morse Fall Scale

VARIABLE		SCORE
History of falling (<3 Months)	No	0
	Yes	25
Secondary of Diagnosis (more than one diagnosis)	No	0
	Yes	15
Ambulatory Aid	<i>None/Bedrest/No Assist</i>	0
	<i>Crutches/Cane/Walker</i>	15
	<i>Furniture</i>	30
IV access / Heparin Lock	No	0
	Yes	20
Gait/Transferring	<i>Normal/bedrest/wheelchair</i>	0
	<i>Weak</i>	10
	<i>Impaired</i>	20
Mental Status	<i>Knows Own limits</i>	0
	<i>Forgets limits</i>	15
Total		

<i>Risk Levels</i>	<i>MFS Score</i>	<i>Treatment</i>
<i>No Risk</i>	<i>0-24</i>	<i>Treatment with good Basic Nursing Care</i>
<i>Low Risk</i>	<i>25-50</i>	<i>Implementing Standard Fall Prevent Interventions</i>
<i>High Risk</i>	<i>>51</i>	<i>Implementing High-Risk Fall Prevent Interventions</i>

2.3.6. Outcome Preventing Incidence

Dalam berbagai penelitian insiden jatuh masih banyak terjadi di rumah sakit. namun masih banyak perawat dan tenaga medis tidak mengisi laporan KTD yang sudah disiapkan oleh rumah sakit, Hal ini menunjukkan masih tingginya angka risiko jatuh dimana target risiko jatuh sendiri yang menjadi indikator di rumah sakit seharusnya *zero percent*. Menurut Fajarini et al., (2024) indikator keberhasilan dalam melakukan pencegahan jatuh yaitu,

2.3.6.1. Penurunan Jumlah Insiden Jatuh

Inti keberhasilan dari pencegahan jatuh utamanya menurunkan jumlah prevalensi kasus jatuhnya pasien di rumah sakit

2.3.6.2. Peningkatan keselamatan pasien

Terdapat peningkatan pada skor keselamatan pasien, yang mencakup upaya pencegahan jatuh serta komplikasi selama masa perawatan.

2.3.6.3. Tingkat kepatuhan Tenaga kesehatan

Terdapat peningkatan dalam kepatuhan perawat serta tenaga kesehatan terhadap operasional standar prosedur (SOP) tentang manajemen risiko jatuh, seperti melakukan *assesment* risiko jatuh secara rutin kemudian melakukan pemantauan rutin, menggunakan alat bantu, dan memberikan edukasi kepada pasien.

2.3.6.4. Efektivitas dalam mengedukasi pasien

Keberhasilan program edukasi untuk pasien dan keluarga dalam memahami dan menerapkan prosedur pencegahan risiko jatuh di area rumah sakit.

2.3.6.5. Penurunan durasi rawat inap

Terdapat penurunan lama perawatan yang disebabkan oleh sebuah kejadian maupun komplikasi akibat risiko jatuh ataupun masalah kesehatan lainnya.

2.3.6.6. Kepuasan pasien dan keluarga

Terdapat peningkatan kepuasan pasien dan keluarganya terhadap layanan yang diberikan, Utamanya mengenai rasa aman nyaman dan upaya pencegahan risiko, seperti pemanfaatan bantuan alat dan pemberian edukasi tentang risiko jatuh.

2.3.7. *Journal Review* Tentang Risiko Jatuh

Hasil dari penelitian Waszczeniuk, Courtney, (2024) yang berjudul “*Developing a Multifaceted Fall Prevention Strategy in the Emergency Department*” didapatkan pasien jatuh di Instalasi Gawat Darurat pada bulan Oktober 2021 adalah 13 orang, November 2021 yaitu 13 orang, Desember 2021 yaitu 7 orang, Januari 2022 10 orang, Februari 9 orang dan Maret 2022 yaitu 11 orang. Kemudian dalam penelitian O'Donovan, Laura, (2019) yang berjudul “*Falls In The Emergency Department*” pada bulan oktober terdapat 60% pasien di IGD dengan risiko jatuh tinggi. Menurut John, (2019) pasien yang berisiko jatuh di IGD 3-5 orang dari 1000 pasien diakibatkan oleh obat obatan seperti benzodiazepin dan kelalaian perawat.

Hasil dari penelitian Soukola et al., (2020) yang berjudul *A population-based study of 2347 fall-related injuries among older people in a Finnish emergency department*, didapatkan pasien dengan risiko jatuh di Instalasi Gawat Darurat sebesar 13%. Hal ini sejalan dengan penelitian Ghosh et al., (2022) yang berjudul “*A retrospective cohort study of factors associated with severity of falls in hospital patients*” umur mempengaruhi kejadian jatuh, semakin bertambahnya usia pada lansia maka akan terjadi risiko jatuh yang semakin besar, kemudian dari hasil penelitiannya didapatkan umur 65-74 tahun risiko jatuh sebesar 20% kemudian rentang umur 75-83

tahun sebesar 29% dan pasien dengan umur ≥ 84 tahun mengalami risiko jatuh sebesar 39%.

Berdasarkan penelitian Casey et al., (2023) yang berjudul *Prevalency of fall risk-increasing drugs in older adults presenting with falls to the emergency department*. insiden jatuh menyebabkan 3 juta kunjungan ke instalasi gawat darurat (IGD), 950.000 rawat inap, dan 32.000 kematian terutama di kalangan lansia, berusia 65 tahun ke atas. Hasil penelitian De Smet L et al, dalam Fadilah, (2024) yang menyebutkan bahwa usia jatuh pada lansia adalah 65 tahun ke atas dengan presentase 80%. Kemudian menurut hasil penelitian dari Mikos M et al, dalam Fadilah, (2024), Usia rata-rata pasien yang jatuh adalah usia 75 tahun. Kesimpulan dari penelitian tersebut seiring dengan bertambahnya usia, kemampuan koordinasi, keseimbangan, dan kekuatan otot menurun, yang memperbesar kemungkinan jatuh semakin tinggi.

Penelitian yang dilakukan Sari, puspita et al., (2024) dengan penelitian yang berjudul Pengaruh Simulasi Penggunaan Skala Morse Dengan Pelaksanaan Pencegahan Risiko Jatuh Pada Pasien Dewasa Di Rsud Dr. Soehadi Prijonegoro Sragendi. peneliti melakukan wawancara dengan ketua tim SKP di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen, mengatakan bahwa terdapat 2 kasus indisen jatuh di IGD pada tahun 2022 dan terdapat 3 kasus insiden jatuh di IGD pada tahun 2023.

Menurut penelitian Budi Savitri Citra, et al. dalam Fadilah, (2024), ada 8 insiden pasien jatuh, kejadian terbanyak yaitu insiden pasien jatuh dari tempat tidur sebanyak 3 insiden (27,3%) hal ini disebabkan karena tidak terpasangnya pengaman di samping tempat tidur. Hasil observasi Haerianti, (2021) menemukan adanya KTD dan KNC di Instalasi Gawat Darurat dimana didapatkan gelang pasien tidak dikenakan pada pasien, perawat tidak memberikan tanda resiko jatuh pada gelang dan tempat tidur pasien

yang beresiko jatuh. kemudian beberapa pasien tidak diberikan pengaman. Hal inilah yang membuat risiko jatuh semakin besar.

Insiden jatuh diakibatkan oleh kelalaian tenaga kesehatan akibat rasio perawat dengan pasien dan ruangan IGD yang mengalami Crowding akibat LOS yang panjang. Berdasarkan hasil penelitian Ema et al., (2024) di ruang IGD RSUD Al Ihsan provinsi Jawa barat, didapatkan kesimpulan mengenai *prevention falls* yang dilakukan oleh perawat Di ruang IGD RSUD Al Ihsan Provinsi Jawa Barat, terdapat 62 perawat yang bekerja berdasarkan SOP yang berlaku. Namun, penerapan SOP tersebut belum sepenuhnya optimal karena terkendala oleh kondisi ruang yang kerap dalam kondisi sibuk serta adanya perawat yang terkadang lupa menjalankan prosedur.

2.4. Hubungan *Length of Stay* dengan Risiko Jatuh

Length of Stay yang lebih lama di rumah sakit dapat meningkatkan risiko jatuh karena diakibatkan oleh berbagai faktor yaitu, penurunan mobilitas, kebingungan, efek samping obat, dan pengawasan yang tidak optimal. Penelitian Kissane et al., (2023) menunjukkan bahwa pasien yang tinggal lebih lama di rumah sakit, lebih rentan terhadap komplikasi seperti insiden jatuh. Dalam penelitiannya Pada bangsal rawat inap ditemukan Seorang pasien dengan LOS 16 hari mengalami jatuh menjelang akhir rawat inap. Awalnya pasien ini dirawat dengan sesak napas dan diare, dinilai pada angka mobilitas dasar sebesar 18. Setelah tinggal lama di rumah sakit dan mengalami jatuh, pasien dinilai angka mobilitas dasar 15. Kemudian pasien selanjutnya yang dirawat dengan nyeri kaki dengan LOS 7 hari. Penilaian pasien menghasilkan skor Mobilitas Dasar 12, pada saat masuk, mengalami kejadian jatuh dan kemudian dipulangkan ke bangsal perawatan saat kondisi medis stabil dengan skor Mobilitas Dasar 9. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pasien dengan LOS yang Panjang dan kondisi kesehatan pasien yang awalnya stabil kemudian bedrest dalam jangka waktu yang lama dapat

menyebabkan penurunan mobilitas seiring berjalannya waktu sehingga menyebabkan terjadinya jatuh. Selanjutnya penyebab penurunan mobilitas seperti usia, semakin tua usia pasien maka ekstremitas akan semakin lemah. Kemudian pada LOS yang Panjang dengan terapi obat yang kompleks dapat menimbulkan efek samping seperti gangguan keseimbangan, gangguan neurologis dan sebagainya sehingga pada saat pasien melakukan mobilitas akan menjadi risiko yang besar terjadinya insiden jatuh.

Dunne *et al* dalam Locklear et al., (2024) menemukan bahwa pasien yang mengalami jatuh selama perawatan akut memiliki rata-rata LOS 37,2 hari, sementara pada kelompok kontrol yang tidak jatuh rata-rata LOS hanya 25,7 hari. Hasil dari penelitian Hill et al., (2019) dengan menggunakan metode yang sama, pasien jatuh tanpa cedera memiliki median LOS sebesar 6 hari dengan LOS tertinggi 10 hari, kemudian jatuh dengan cedera menunjukkan adanya pemanjangan *Length of Stay* pada dengan median LOS 10 hari dengan LOS tertinggi yaitu 16 hari. Hal ini selaras dengan penelitian (Mikos et al., 2021) ditemukan pasien jatuh sebesar 0,8% dari total pasien (734 orang dari 89.693 pasien) yang dirawat di bangsal dan setelah diamati median LOS pasien yang jatuh adalah 16 hari (IQR: 7 hari). Hal ini didapatkan bahwa adanya korelasi positif antara risiko jatuh dengan *Length of Stay* yang Panjang. Meningkat signifikan pada hari rawat ke 11. Begitu juga, di ruang perawatan intensif, risiko pasien jatuh akan meningkat 9,9 kali lipat jika durasi rawat inap melebihi 19 hari.

Hal ini selaras dengan penelitian Bu et al., (2024) pada ruang ICU didapatkan pasien dengan risiko jatuh sebesar 22.547 orang kemudian terjadi insiden jatuh. Setelah ditelusuri, pasien jatuh di ICU dengan presentase 40% diakibatkan oleh delirium, kemudian pada pasien dengan delirium tersebut didapatkan 54,4% dengan *History of fall* 3 bulan sebelum masuk rumah sakit. Menurut penelitian Miró et al., (2023) kasus *delirium hyperactive* sangat sering ditemukan di ruang ICU. *Delirium hyperactive* kondisi yang tidak

sadarkan ini dengan anggota gerak pasien yang aktif inilah yang sering menyebabkan pasien di ICU jatuh, dari hasil penelitiannya didapatkan 306 dari 18.730 orang pasien di ICU yang mengalami jatuh yang diakibatkan oleh delirium hyperactive dengan LOS di ICU pasien rata rata lebih dari 7 hari.

Kemudian pasien *delirium hyperactive* ini dapat jatuh penyebabnya adalah penggunaan obat sedasi, penggunaan obat opiates serta penyebab yang lain salah satunya adalah kurangnya pengawasan dan restrain yang lepas kemudian ada beberapa pasien yang tidak dipasang restrain akibat kelalaian perawat ICU. Hasil dari penelitian Wu et al., (2022) juga membuktikan bahwa insiden jatuh disebabkan oleh delirium, penggunaan obat *sedative* dan *analgesic* serta lamanya perawatan yang dialami pasien di ruang ICU.

Dalam penelitiannya Davis & McCauley, (2023) juga mengatakan hal yang sama bahwa ICU merupakan unit dengan lama rawat yang paling tinggi dalam hal ini *adverse event* menjadi hal yang berisiko sangat besar salah satunya insiden jatuh, pada penelitiannya juga membuktikan bahwa LOS yang panjang dapat membuat pasien mengalami kelemahan anggota gerak, hal ini disebabkan oleh kompleksitasnya penggunaan obat seperti obat *sedative* dan penggunaan kombinasi obat lain yang dapat mengakibatkan berbagai efek samping. Kemudian dalam penelitiannya ia juga mengungkapkan bahwa ketika pasien mengalami lama perawatan banyak perawat yang lalai untuk melakukan assessment tingkat risiko jatuh. Hal ini juga selaras dalam penelitian Aninditya Rachmawati et al., (2021) menunjukkan masih terdapat perawat yang tidak mematuhi penilaian risiko jatuh karena kurangnya pemahaman dalam menerapkan prosedur keselamatan pasien, kemudian ketidakpatuhan perawat dalam melaksanakan prosedur intervensi pasien yang risiko jatuh.

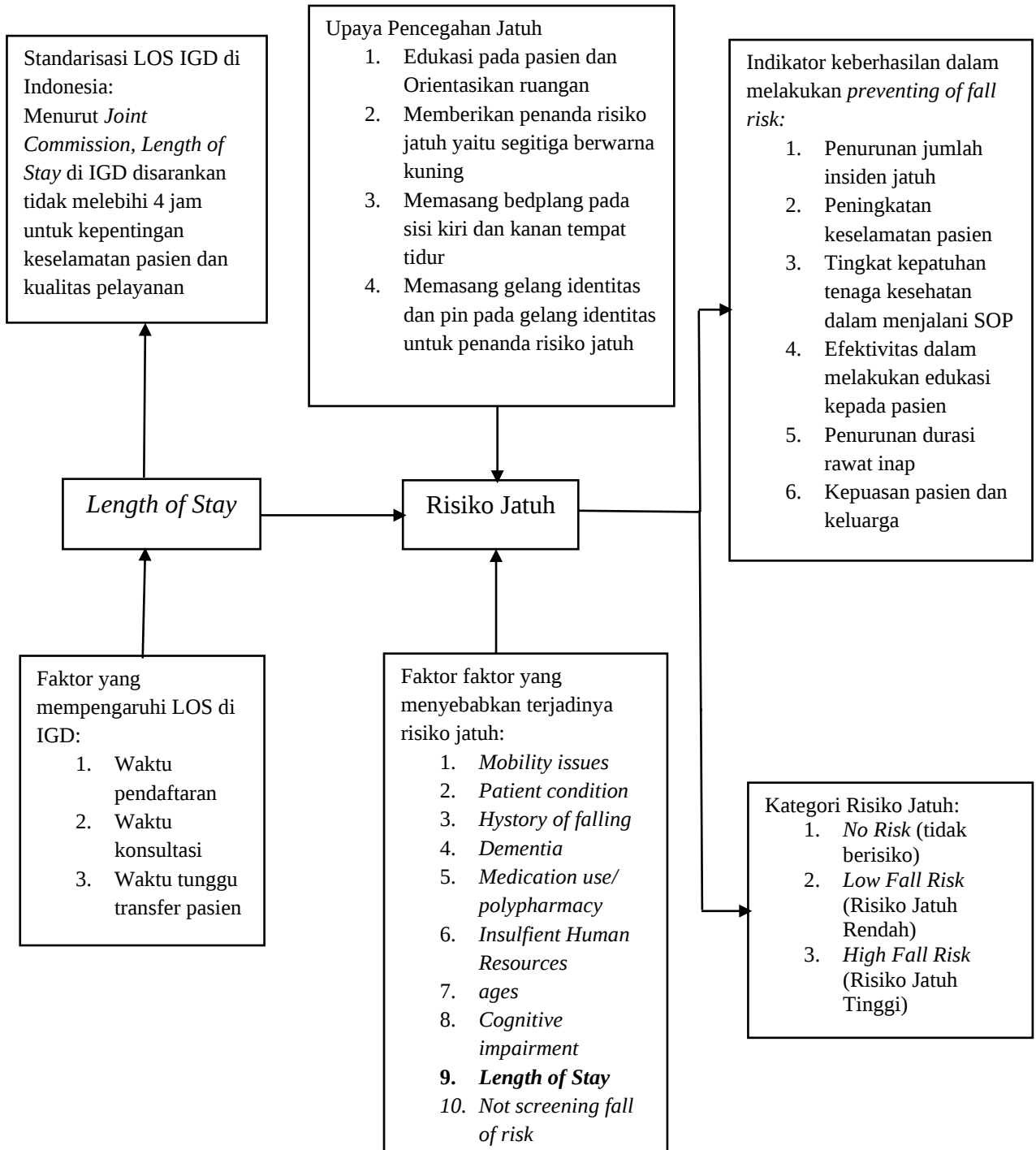
Menurut Khavandegar et al., (2024) *Lengthy hospitalization may increase hospital- acquired patient complications, including infections and costs for*

healthcare systems and patients. Dari penelitiannya didapatkan data pasien dengan risiko jatuh sebanyak 1267 orang. Median *Length of Stay* sebesar 86 jam, dengan LOS tertinggi sebesar 137.75 jam. Hal ini sejalan dengan penelitian JKim et al., (2021), sejumlah 43.286 pasien dari 86 Rumah sakit ditemukan *rate of fall* sebesar 0,85 dari 1000 pasien dengan LOS rata rata 6-7 hari. Ia menjelaskan bahwa penyebab dari kejadian jatuh ini adalah *medications and immobilization*. pasien dengan LOS lama dengan terapi obat yang cukup banyak dan mengalami *bedrest* dalam jangka waktu lama yang membuat mobilitas pasien menurun sehingga ketika pasien melakukan mobilitas pada akhirnya terjadi insiden jatuh. Hal ini juga sejalan dengan riset yang dilakukan Jingran et al., (2023) dari 497 partisipan, 60 orang (12.1%) ditemukan jatuh di bangsal yang diakibatkan oleh efek *toxicity* setelah kemoterapi, pengaruh obat inilah yang membuat insiden jatuh semakin besar karena efek samping dari kemoterapi adalah rusaknya sel sel didalam tubuh sehingga pada saat terkena paparan radiasi dari terapi kemoterapi, *Neurosystem* yang menopang tubuh menjadi rusak ataupun lemah sehingga inilah yang menyebabkan insiden jatuh.

Pada penelitian Ibrahim & AlAsoomi, (2021) ditemukan sebesar 2,9% dari populasi pasien yang mengalami jatuh dirumah sakit dengan LOS rata rata 2-9 hari. Menurut Takase et al., (2024) pasien jatuh dirumah sakit disebabkan oleh berbagai faktor yaitu, *Mobility issues, Urinary issues, Medication use, presence of tubes or drains, ages, and Cognitive impairment and personality (Doesn't call nurses)*. pada penelitiannya didapatkan pasien dengan insiden jatuh, namun pasien tersebut tidak memanggil perawat ketika insiden jatuh berlangsung. Hal ini disebabkan karena lalainya perawat dalam memonitor pasien yang berisiko jatuh tinggi. Kemudian pasien dengan pemanjangan perawatan dirumah sakit dapat menyebabkan perawat lalai dalam menjalankan rutinitasnya seperti melakukan pengkajian risiko jatuh setiap pergantian shift, karena banyaknya pasien yang ada di bangsal kemudian dilihat dari kondisi pasien yang stabil sehingga perawat lalai dalam

mengedukasi pasien tentang risiko jatuh, pada akhirnya ketika pasien melakukan mobilitas dan bangun dari tempat tidurnya dapat terjadi insiden jatuh. Lalu pada saat pasien dengan LOS yang memanjang kemudian terprogram dengan terapi tertentu yang dapat menimbulkan efek samping seperti rasa kebas disekujur tubuh, rasa kantuk dan gangguan neurologis dapat menyebabkan terjadinya jatuh jika perawat tidak memantau secara komprehensif.

2.5. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

(Muslim. F. J, 2025), (Kissane et al., 2023), Morse dalam Roy & Chippala, (2024), (Tamasoleng et al., 2023), (Ema et al., 2024), (Harahap, 2022)

2.6. Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.7. Hipotesis

Hipotesis ialah suatu jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang disajikan dalam bentuk pertanyaan. Disebut sementara karena jawaban yang diajukan hanya berdasarkan pada teori-teori yang relevan, dan belum didasarkan pada data *empirical* yang diperoleh melalui pengumpulan data (Sugiyono, 2013). Berdasarkan teori yang dikemukakan, maka hipotesis penelitian ini dibagi menjadi 2, yaitu:

2.7.1. Hipotesis Alternatif (H_a)

Terdapat Hubungan *Length of Stay* (LOS) dengan Risiko Jatuh di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit X Kota Tegal

2.7.2. Hipotesis Nol/null (H_0)

Tidak terdapat Hubungan *Length of Stay* (LOS) dengan Risiko Jatuh di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit X Kota Tegal