



**HUBUNGAN ANTARA SKOR *GLASGOW COMA SCALE* (GCS)
DENGAN SKOR RISIKO JATUH MORSE PADA PASIEN DI
RUANG IGD RSGM AMBARAWA**

SKRIPSI

Oleh:

SIROJUDIN

NIM. 22021041

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN ESTU UTOMO

2025



**HUBUNGAN ANTARA SKOR *GLASGOW COMA SCALE* (GCS)
DENGAN SKOR RISIKO JATUH MORSE PADA PASIEN DI
RUANG IGD RSGM AMBARAWA**

SKRIPSI

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan

Oleh:

SIROJUDIN

NIM. 22021041

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN ESTU UTOMO**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

**HUBUNGAN ANTARA SKOR *GLASGOW COMA SCALE* (GCS) DENGAN
SKOR RISIKO JATUH MORSE PADA PASIEN DI RUANG IGD RSGM
AMBARAWA**

Disusun Oleh:

SIROJUDIN

NIM. 22021041

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN ESTU UTOMO

telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah diperkenankan untuk
diujikan.

Boyolali, 05 Mei 2025


Pembimbing

Bambang Sudono Dwi Saputro, S.Kep., Ns., M.Kep

NIDN. 0618087604

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**HUBUNGAN ANTARA SKOR *GLASGOW COMA SCALE* (GCS) DENGAN
SKOR RISIKO JATUH MORSE PADA PASIEN DI RUANG IGD RSGM
AMBARAWA**

Disusun Oleh:

SIROJUDIN

NIM. 22021041

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Sarjana
Keperawatan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Estu Utomo, pada :

Hari : Senin

Tanggal : 26 Mei 2025

Emy Kurniawati, S.Kep., Ns., M.Kep.

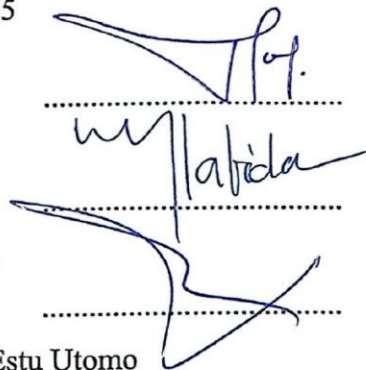
NIDN. 0616029102 (Penguji I)

Habid Al Hasbi, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB

NIDN. 0617049202 (Penguji II)

Bambang Sudono Dwi Saputro, S.Kep., Ns., M.Kep.

NIDN. 0618087604 (Pembimbing)



Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Estu Utomo

Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan,

Bambang Sudono Dwi Saputro, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIDN. 0618087604

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Estu Utomo

Ketua,



Sarwoko S. Ag., S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep.
NIDN. 0621037401

RIWAYAT HIDUP PENELITI



Nama : Sirojudin
Tempat, tanggal lahir : Purworejo, 31 Desember 2000
Alamat : Lingkungan 1, Bayem, 001 / 002, Kutoarjo,
Purworejo, Jawa Tengah
No HP : 085876366002
Email : jsiro171@gmail.com

Pendidikan

1. SD Negeri 2 Bayem Tahun 2007 - 2014
2. SMP Negeri 5 Purworejo Tahun 2014 - 2017
3. SMA Negeri 2 Purworejo Tahun 2017 - 2020
4. STIKES Estu Utomo Tahun 2021 - sekarang

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : SIROJUDIN

NIM : 22021041

Mahasiswa : Program Studi Ilmu Keperawatan

1. Skripsi berjudul "**HUBUNGAN ANTARA SKOR *GLASGOW COMA SCALE* (GCS) DENGAN SKOR RISIKO JATUH MORSE PADA PASIEN DI RUANG IGD RSGM AMBARAWA**" adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di STIKES Estu Utomo.

Boyolali, Maret 2025

Yang membuat pernyataan,



SIROJUDIN

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Maka sesungguhnya, di balik kesulitan ada kemudahan”

(Al-Quran 94:5)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada orang tua saya, kakak saya, keluarga, saudara, serta sahabat saya yang telah memberikan semangatnya hingga saya dapat menjadi pribadi yang semangat dan lebih baik.

HUBUNGAN ANTARA SKOR *GLASGOW COMA SCALE* (GCS) DENGAN SKOR RISIKO JATUH MORSE PADA PASIEN DI RUANG IGD RSGM AMBARAWA

Sirojudin¹⁾; Bambang Sudono Dwi Saputro²⁾

ABSTRAK

Latar Belakang: Tingginya insiden jatuh di IGD akibat kurang optimalnya penilaian risiko jatuh berbasis *Morse Fall Scale* (MFS) mendorong analisis korelasi skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) dan MFS untuk deteksi dini, mengurangi morbiditas, dan meningkatkan keselamatan pasien.

Tujuan: Penelitian ini menganalisis hubungan skor GCS (*Glasgow Coma Scale*) dan *Morse Fall Scale* (MFS) pada pasien IGD RSGM Ambarawa.

Metode: Penelitian Kuantitatif Korelasional dengan Pendekatan *Cross sectional*. Teknik Pengambilan Data Menggunakan *Systematic Sampling* pada Data Sekunder Rekam Medis Pasien Sejumlah 72 Sampel yang Sesuai dengan Kriteria Inklusi dan Eksklusi. Data yang diambil meliputi, skor GCS, dan Skor MFS. Hubungan Antara Variabel GCS dengan MFS, dianalisis dengan Menggunakan Uji Spearman karena data tidak terdistribusi normal.

Hasil: Analisis bivariat menunjukkan hubungan negatif kuat ($r = -0,714; p < 0,001$) antara skor GCS (*Glasgow Coma Scale*) dan skor MFS (*Morse Fall Scale*).

Kesimpulan: Penelitian ini menyimpulkan adanya hubungan signifikan dengan arah korelasi negatif antara skor GCS (*Glasgow Coma Scale*) dan skor risiko jatuh *Morse Fall Scale* (MFS) pada pasien IGD RSGM Ambarawa. Di mana penurunan kesadaran (GCS rendah) berkorelasi dengan peningkatan risiko jatuh (MFS tinggi).

Kata Kunci: *Glasgow Coma Scale*, Risiko Jatuh Morse, Pasien dewasa, Instalasi Gawat Darurat.

¹⁾ Mahasiswa Prodi Sarjana Keperawatan STIKES Estu Utomo

²⁾ Pembimbing, Dosen STIKES Estu Utomo

THE RELATIONSHIP BETWEEN GLASGOW COMA SCALE (GCS) SCORE AND MORSE FALL RISK SCORE AMONG PATIENTS IN THE EMERGENCY DEPARTMENT OF RSGM AMBARAWA

Sirojudin¹⁾; Bambang Sudono Dwi Saputro²⁾

ABSTRACT

Background: The high incidence of falls in the emergency department (ED) due to suboptimal fall-risk assessment using the Morse Fall Scale (MFS) has prompted an analysis of the correlation between Glasgow Coma Scale (GCS) scores and MFS for early detection, morbidity reduction, and patient safety improvement.

Objective: This study analyzes the relationship between GCS (Glasgow Coma Scale) scores and Morse Fall Scale (MFS) scores in adult ED patients at the RSGM Ambarawa.

Methods: A quantitative correlational study with a cross-sectional design was conducted. Secondary medical records of 72 patients meeting inclusion and exclusion criteria were selected by systematic sampling. Data collected included GCS scores and MFS scores, which were compiled and converted into continuous variables. The relationship between GCS and MFS was analyzed using Spearman's rank correlation test due to non-normal data distribution.

Results: Bivariate analysis demonstrated a strong negative correlation between GCS and MFS scores ($r = -0.714$; $p < 0.001$).

Conclusion: This study concludes that there is a significant negative correlation between GCS scores and fall-risk scores on the Morse Fall Scale in adult ED patients at RSGM Ambarawa, whereby decreased consciousness (lower GCS) correlates with increased fall risk (higher MFS).

Keywords: Glasgow Coma Scale; Morse Fall Scale; Adult Patients; Emergency Department.

¹⁾Nursing Student, Estu Utomo College of Health Sciences

²⁾Supervisor, Lecturer, Estu Utomo College of Health Sciences

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT berkat rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi penelitian dengan judul “Hubungan Antara Skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan Skor Risiko Jatuh Morse pada Pasien di Ruang IGD RSGM Ambarawa”. Skripsi ini dibuat sebagai syarat kelulusan pada Program Studi Sarjana Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Estu Utomo.

Peneliti menyadari dalam menyusun skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Sarwoko, S.Ag., S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep., selaku ketua STIKES Estu Utomo yang telah memberikan dukungan bagi semua mahasiswa dalam menyelesaikan skripsi.
2. Bapak Bambang Sudono Dwi Saputro, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan selaku dosen Pembimbing yang telah dengan sabar, mengajari, membimbing, dan juga meluangkan waktu dalam membimbing peneliti untuk menyelesaikan skripsi dengan hasil yang baik.
3. Ibu Emy Kurniawati, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku Dosen Penguji 1 dan Bapak Habid Al Hasbi, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB selaku Dosen Penguji 2 dalam penelitian ini yang telah berkenan memberikan masukan serta saran yang berguna bagi peneliti untuk memperbaiki skripsi dengan baik dan benar

4. Bapak Nur Hasim, ayah peneliti yang sudah memberikan kasih sayang serta dorongan untuk peneliti dalam menyelesaikan studi.
5. Sahabat peneliti yang sudah berkenan kebersamai peneliti dalam studinya di STIKES Estu Utomo Boyolali
6. Saudari Istikomah, S.Pd. yang selalu memberikan motivasi dan dukungan baik finansial maupun semangat kepada peneliti untuk terus melanjutkan pendidikan di jenjang yang lebih tinggi.
7. Ibu Widadi Kusdi Putri, SH. selaku ibu guru peneliti yang telah memberikan suport dan perhatiannya kepada peneliti.
8. Semua Teman tersayang, yang sudah kebersamai, dan memberikan semangat kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi tepat waktu.

Boyolali, 24 Maret 2025

Sirojudin

NIM. 22021041

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP PENELITI.....	v
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	9
1. Tujuan Umum.....	9
2. Tujuan Khusus.....	9
D. Manfaat Penelitian.....	9
1. Bagi Peneliti.....	9
2. Bagi Tempat Penelitian.....	9
3. Bagi Pendidikan dan Pelayanan Keperawatan.....	10
4. Bagi Penelitian Selanjutnya.....	10
E. Keaslian Penelitian.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
A. Tinjauan Teori.....	16
1. Dewasa.....	16
2. Risiko jatuh.....	17
3. Risiko Jatuh Morse.....	24
4. Kesadaran.....	26
5. <i>Glasgow Coma Scale (GCS)</i>	29
B. Kerangka Teori.....	33
C. Kerangka Konsep.....	34
D. Hipotesis.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	35

A. Desain Penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
C. Populasi dan Sampel	36
1. Populasi.....	36
2. Sampel.....	37
3. Metode Pengambilan Sampel.....	40
D. Variabel Penelitian	42
E. Definisi Operasional.....	42
F. Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	44
G. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	45
H. Analisis Data	47
I. Etika Penelitian	47
J. Jalannya Penelitian.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN	52
A. Deskripsi Tempat Penelitian.....	52
B. Analisa Univariat	52
1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden.....	52
2. Distribusi Frekuensi Usia Responden	53
3. Distribusi Frekuensi Diagnosa Responden saat Masuk Rumah Sakit ..	53
4. Distribusi Frekuensi Keluhan Utama Responden	54
C. Tabulasi Data.....	54
D. Uji Normalitas Data	54
E. Analisa Bivariat.....	55
BAB V PEMBAHASAN	56
A. Analisa Univariat	56
B. Analisa Bivariat.....	59
C. Keterbatasan Penelitian.....	62
BAB VI PENUTUP	64
A. Simpulan	64
B. Saran.....	64
1. Bagi RSGM Ambarawa	64
2. Bagi Pendidikan dan Pelayanan Kesehatan	65
3. Bagi Peneliti.....	65
4. Bagi Penelitian Selanjutnya	65
DAFTAR PUSTAKA	xix
LAMPIRAN.....	xxiv

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	11
Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	43
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden (n=72).....	52
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Usia Responden (n=72)	53
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Diagnosa Responden saat Masuk Rumah Sakit (n=72).....	53
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Keluhan Utama Responden (n=72)	54
Tabel 4. 5 Tabulasi Data GCS dan MFS	54
Tabel 4. 6 Uji Korelasi Spearman	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Teori.....	33
Gambar 2. 2 Bagan Kerangka Konsep.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Lembar Surat Studi Pendahuuan
- Lampiran 3 Lembar Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 4 Pengantar *Etichal Clearance*
- Lampiran 5 Surat Jawaban Penelitian
- Lampiran 6 Skala Koma Glasgow
- Lampiran 7 Skala Jatuh Morse
- Lampiran 8 Formulir Pengambilan Data Rekam Medik
- Lampiran 9 Hasil Analisa Univariat menggunakan SPSS
- Lampiran 10 Hasil Uji Normalitas menggunakan SPSS
- Lampiran 11 Hasil Analisa Bivariat menggunakan SPSS
- Lampiran 12 Lembar Konsultasi Skripsi
- Lampiran 13 Dokumentasi Pegambilan Data Rekam Medis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keselamatan pasien merupakan faktor krusial yang menjadi perhatian utama dalam penyelenggaraan layanan kesehatan di tingkat global. *World Health Organization* (WHO), melalui inisiatif *World Alliance for Patient Safety*, telah merumuskan program berskala internasional yang bertujuan untuk mengoptimalkan keselamatan pasien di fasilitas pelayanan kesehatan, khususnya rumah sakit (WHO, 2013; Pasaribu et al., 2018). Di Indonesia, inisiatif yang sebanding telah dilaksanakan melalui implementasi Peraturan Menteri Kesehatan No. 1691/2011, yang berfungsi sebagai landasan yuridis dalam mengoptimalkan penerapan keselamatan pasien di fasilitas pelayanan kesehatan (WHO, 2013; Pasaribu et al., 2018).

Keselamatan pasien menjadi tolok ukur utama dalam penilaian kualitas pelayanan kesehatan, termasuk keperawatan (WHO, 2013; Pasaribu et al., 2018). Merujuk pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017, keselamatan pasien dikonseptualisasikan sebagai suatu sistem yang dirancang untuk menjamin pemberian layanan kesehatan yang aman bagi pasien. Sistem ini meliputi berbagai tahapan strategis, termasuk asesmen risiko, identifikasi serta mitigasi risiko pada pasien, pelaporan dan analisis insiden, pengkajian terhadap insiden yang terjadi, serta tindak lanjut berupa penerapan solusi guna menekan potensi risiko dan mencegah cedera yang disebabkan oleh kesalahan tindakan maupun kelalaian dalam melaksanakan intervensi medis yang diperlukan (Salawati, 2020).

Fasilitas pelayanan kesehatan juga diharuskan untuk melakukan perbaikan yang berkelanjutan dalam hal keselamatan pasien. Penetapan target keselamatan pasien di Indonesia merujuk pada *Nine Life-Saving Patient Safety Solutions* yang diperkenalkan oleh *World Health Organization (WHO)* pada tahun 2007, serta *International Patient Safety Goals (IPSGs)* yang dirumuskan oleh *Joint Commission International (JCI)* sebagai pedoman dalam meningkatkan standar keselamatan pasien di tingkat global.

Sasaran Keselamatan Pasien Nasional (SKPN) yang diimplementasikan secara luas di Indonesia mencakup enam aspek utama yang wajib dipenuhi oleh seluruh fasilitas pelayanan kesehatan. Sasaran pertama menitikberatkan pada keakuratan dalam mengidentifikasi pasien. Sasaran kedua bertujuan untuk meningkatkan efektivitas komunikasi di antara tenaga kesehatan. Sasaran ketiga difokuskan pada penguatan sistem keamanan dalam penggunaan obat-obatan yang berisiko tinggi. Selanjutnya, sasaran keempat memastikan ketepatan dalam penentuan lokasi pembedahan, prosedur yang dilakukan, serta kepastian bahwa tindakan bedah dilakukan pada pasien yang benar. Sasaran kelima diarahkan pada upaya pencegahan dan pengendalian risiko infeksi yang dapat timbul selama pemberian layanan kesehatan. Terakhir, sasaran keenam bertujuan untuk menekan potensi cedera pada pasien akibat insiden jatuh (Salawati, 2020).

Kejadian jatuh masih menjadi isu yang signifikan dan perlu perhatian lebih di seluruh rumah sakit. Kejadian pasien terjatuh merupakan salah satu insiden yang paling mengkhawatirkan dalam lingkungan rumah sakit, karena dapat menyebabkan cedera serius hingga kematian, dan menjadi salah satu *adverse event* yang paling sering terjadi setelah kesalahan pengobatan (Zarah & Djunawan

2022). Di Amerika Serikat, kejadian pasien terjatuh merupakan isu kesehatan masyarakat yang signifikan, khususnya pada populasi lanjut usia yang berusia di atas 65 tahun. Statistik menunjukkan bahwa sekitar 32% kelompok usia tersebut mengalami insiden jatuh setiap tahunnya, dengan angka kematian akibat cedera yang disebabkan oleh kecelakaan mengalami peningkatan substansial dari 29 menjadi 41 per 100.000 penduduk dalam rentang waktu 1999 hingga 2004 (WHO, 2013; Pasaribu et al., 2018). Kejadian serupa juga ditemukan di unit psikiatri, di mana angka kejadian jatuh mencapai 13,1 hingga 25 per 1.000 hari rawat inap, angka yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan unit rawat inap umum lainnya (Wong et al., 2021).

Data pelaporan terkait insiden keselamatan pasien di Indonesia mengindikasikan bahwa DKI Jakarta mencatat proporsi insiden tertinggi, yakni sebesar 37,9%, diikuti oleh Jawa Tengah dengan 15,9%, serta Yogyakarta yang mencapai 13,8% (Ririhena et al., 2023). Salah satu insiden yang paling sering dilaporkan di fasilitas pelayanan kesehatan adalah kejadian pasien terjatuh, yang menempati urutan kedua setelah *medicine error*, dengan total 34 kasus atau setara dengan 14% dari keseluruhan insiden medis yang terjadi (Ririhena et al., 2023). Berdasarkan Profil RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo (2023), Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit menetapkan target untuk meniadakan insiden pasien terjatuh yang berakibat pada kecacatan permanen atau kematian. Namun, dengan jumlah kunjungan IGD yang mencapai 3.155 per tahun, pengkajian risiko jatuh yang lebih praktis dan efisien menjadi sangat penting untuk mencapai target tersebut.

Insiden jatuh pada pasien tidak hanya menyebabkan cedera, tetapi juga meningkatkan lama rawat inap dan biaya pengobatan pasien. Pasien yang mengalami cedera akibat jatuh dapat mengalami penambahan waktu rawat inap selama 6,3 hari (Zarah & Djunawan 2022). Insiden pasien terjatuh selama menjalani perawatan inap berdampak negatif terhadap kondisi fisik maupun psikologis, yang dapat berujung pada disabilitas, nyeri kronis, peningkatan ketergantungan, penurunan kualitas hidup, hingga risiko kematian. Selain itu, kejadian tersebut juga menambah beban sistem pelayanan kesehatan, karena pasien yang mengalami jatuh memerlukan intervensi medis lebih intensif serta durasi perawatan yang lebih panjang di fasilitas kesehatan (Dhewanti & Nurjannah 2017)

Kejadian terjatuh merupakan salah satu ancaman terbesar terhadap kesehatan serta kemandirian individu lanjut usia di atas 60 tahun dan bahkan menjadi penyebab utama kematian dalam kelompok usia tersebut. Insiden ini lebih sering terjadi pada populasi lanjut usia di atas 65 tahun. Berdasarkan data yang tersedia, sekitar 25–38% individu dalam rentang usia tersebut mengalami peningkatan risiko jatuh sebesar 32–42%, dengan hampir sepertiga dari mereka mengalami cedera serius, seperti fraktur pada tulang panggul serta trauma kepala. Beberapa faktor yang berperan dalam meningkatkan risiko jatuh pada lansia meliputi kelemahan otot pada ekstremitas bawah, gangguan saraf yang memengaruhi *ganglia basal* dan *serebelum*, diabetes mellitus, serta neuropati perifer (Siregar et al., 2020).

Jatuh terjadi ketika keseimbangan tubuh seseorang terganggu. Keseimbangan sendiri adalah kemampuan untuk mempertahankan posisi tubuh.

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan jatuh terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik mencakup karakteristik individu yang berkontribusi terhadap risiko jatuh, seperti jenis kelamin, polifarmasi, serta berbagai kondisi medis seperti *Chronic Kidney Disease (CKD)*, diabetes, gangguan mobilitas, dan atrofi otot. Sedangkan faktor ekstrinsik mencakup pencahayaan yang buruk, gangguan penglihatan, lantai yang licin, dan pakaian yang tidak sesuai (Ranti, 2021; Adliah et al., 2022; Lee et al., 2021; Satriawan et al., 2024).

Strategi pencegahan jatuh yang efektif melibatkan identifikasi proaktif terhadap pasien yang berisiko jatuh menggunakan alat pengkajian yang tepat. Alat ini bertujuan untuk mengukur tingkat risiko jatuh dengan cepat dan akurat, sehingga memudahkan implementasi tindakan pencegahan yang direncanakan. Beberapa instrumen penilaian risiko jatuh telah dikembangkan guna mengidentifikasi potensi kejadian ini, di antaranya Alat Penilaian Risiko Jatuh pada Pasien Lanjut Usia di Rumah Sakit St. Thomas (STRATIFY), Skala Jatuh Morse (MFS), dan Model Risiko Jatuh Hendrich (HFRM). Ketiga alat tersebut telah melalui proses validasi dalam berbagai penelitian yang melibatkan beragam populasi. (Mao et al., 2024).

Penilaian risiko jatuh menggunakan Skala Jatuh Morse (MFS) terbukti memiliki sensitivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan Skala Jatuh Hendrich dalam mengidentifikasi risiko jatuh pada pasien dengan berbagai kondisi medis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Morse Fall Scale (MFS)* efektif dalam mendeteksi risiko jatuh pasien rawat inap secara dini, dengan peningkatan risiko jatuh yang dapat terdeteksi pada semua kondisi diagnosa pasien dan pada setiap

harinya. Oleh karena itu, penggunaan *Morse Fall Scale (MFS)* sangat dianjurkan karena keunggulannya dalam mendeteksi risiko jatuh pada pasien dengan berbagai penyakit (Dessy et al., 2017; Pujiawati & Musharyanti 2022).

Morse Fall Scale (MFS) merupakan instrumen penilaian yang sederhana dan cepat dalam menilai risiko jatuh pada pasien serta mencegah terjadinya kejadian jatuh. Instrumen ini dapat digunakan dalam waktu yang cukup singkat, kurang dari tiga menit, tanpa memerlukan prosedur yang kompleks. Sebanyak 82,9% perawat yang menggunakannya menilai bahwa alat ini efektif dan efisien dalam menilai risiko jatuh pada pasien (Pujiawati & Musharyanti 2022). *Morse Fall Scale (MFS)* dikembangkan dengan cermat oleh Morse, Black, dan rekan-rekannya melalui proses desain yang ketat. Instrumen ini terdiri dari enam item penilaian yang mencakup riwayat jatuh, adanya diagnosis sekunder, penggunaan alat bantu mobilitas, seperti tongkat, kursi roda, atau kerangka berjalan (walker), pemberian terapi intravena, jenis gaya berjalan, dan status mental. Skor pada Skala Jatuh Morse (MFS) berkisar antara 0 hingga 125, di mana nilai yang lebih tinggi mengindikasikan peningkatan risiko jatuh pada pasien (Mao et al., 2024).

Perubahan kondisi pasien dapat memengaruhi prognosis yang akan dicapai. Menurut Priguna, prognosis yang lebih baik dapat diperoleh apabila penatalaksanaan dilakukan secara cepat dan tepat. Oleh karena itu, dalam unit perawatan kritis, diperlukan penggunaan skala penilaian yang akurat untuk mengukur tingkat kesadaran pasien. Salah satu metode yang digunakan adalah Skala Koma Glasgow (*Glasgow Coma Scale/GCS*) serta Skala Responsivitas Penuh terhadap Ketidaksadaran (*Full Outline of Unresponsiveness/FOUR*) (Nasution, 2014; Indrawati et al., 2020).

Skala Koma Glasgow (*Glasgow Coma Scale/GCS*) merupakan sistem penilaian terstandarisasi yang digunakan untuk menggambarkan derajat gangguan kesadaran pada pasien. Instrumen ini berfungsi untuk menilai tingkat kesadaran pasien dengan tujuan mengevaluasi fungsi neurologis secara objektif (Aditya, 2020; Malisa et al., 2021; Anderson & Hender 2023). Skor pada Skala Koma Glasgow (*Glasgow Coma Scale/GCS*) terdiri atas tiga parameter utama, yaitu respons mata, respons verbal, dan respons motorik. Respons mata dinilai dalam rentang skor 1 hingga 4, respons verbal berkisar antara 1 hingga 5, sementara respons motorik memiliki nilai antara 1 hingga 6. Penilaian tingkat kesadaran pasien dilakukan dengan menjumlahkan skor dari ketiga parameter tersebut, di mana semakin tinggi skor yang diperoleh, semakin baik kondisi kesadaran pasien. Skor GCS memiliki nilai minimum 3 dan maksimum 15. Berdasarkan hasil penilaian, tingkat kesadaran pasien dikategorikan menjadi beberapa tingkatan, yaitu kompos mentis dengan skor 15–14, apatis pada skor 13–12, delirium dengan skor 11–10, somnolen dalam rentang skor 9–7, sopor pada skor 6–5, semikoma dengan skor 4, dan koma pada skor 3 (Riduansyah et al., 2021).

Penilaian risiko jatuh menggunakan *MFS* melibatkan beberapa faktor risiko, seperti gangguan penglihatan dan kekuatan otot, yang relevan dengan indikator yang ada pada penilaian GCS. *GCS* mengukur tingkat kesadaran pasien dengan tiga subskala, meliputi respon membuka mata, respon verbal, dan respon motorik. Skor total GCS berkisar antara 3 hingga 15, di mana nilai 3 hingga 8 menunjukkan cedera berat, 9 hingga 12 menunjukkan cedera sedang, dan 13 hingga 15 mengindikasikan cedera ringan (Bodien et al., 2021). Namun, implementasi pengkajian risiko jatuh dengan menggunakan alat ini seringkali hanya dilakukan

di bangsal rawat inap, seperti bangsal bedah dan maternitas, dan belum mencakup unit IGD.

Implementasi Penilaian risiko jatuh pada pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa berdasarkan pengamatan langsung selama praktikum keperawatan di Ruang IGD RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa (Juli–Agustus 2024), terlihat masih belum maksimal, karena baru diterapkan di bangsal rawat inap. Seharusnya sudah dikaji secara mendalam sejak lini perawatan awal di Instalasi Gawat Darurat khususnya dalam pengukuran tingkat kesadaran pasien dengan menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS). Temuan tersebut mendorong peneliti untuk mengkaji hubungan antara skor GCS dengan skor *Morse Fall Scale* pada pasien, dengan tujuan mendeteksi secara dini potensi risiko jatuh. Dengan penerapan evaluasi berbasis GCS, intervensi pencegahan dapat segera dilakukan untuk meminimalisir insiden jatuh serta komplikasi yang mungkin timbul. Pemilihan RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa sebagai lokasi penelitian didasari oleh kondisi riil yang diamati selama praktikum, di mana tingginya volume pelayanan dan dinamika klinis di ruang IGD menuntut adanya evaluasi risiko jatuh yang lebih efektif.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada Hubungan antara Skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan Skor Risiko Jatuh Morse pada Pasien di Ruang IGD RSGM Ambarawa?.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan antara Skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan Skor Risiko Jatuh Morse pada Pasien di Ruang IGD RSGM Ambarawa.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui Skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) pada pasien di RSGM Ambarawa
- b. Mengukur Skor Risiko Jatuh Morse Pada Pasien di Ruang IGD RSGM Ambarawa
- c. Menganalisis hubungan antara Skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan Skor Risiko Jatuh Morse pada Pasien di Ruang IGD RSGM Ambarawa.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Peneliti mendapatkan wawasan baru tentang hubungan antara skor GCS dengan skor risiko jatuh morse.

Mengembangkan wawasan tentang faktor – faktor yang dapat memprediksi risiko jatuh seperti Tingkat kesadaran yang dinilai dengan GCS.

2. Bagi Tempat Penelitian

Meningkatkan kualitas perawatan pasien dalam praktik keperawatan yang lebih aman. Membantu meningkatkan pelayanan kesehatan, dan sebagai panduan kerja terkait pencegahan insiden jatuh di ruang IGD RSGM Ambarawa.

3. Bagi Pendidikan dan Pelayanan Keperawatan

Penelitian ini menambah referensi ilmiah bagi mahasiswa maupun peneliti di bidang keperawatan terkait hubungan antara skor GCS dengan skor risiko jatuh morse.

Hasil Penelitian dapat menjadi referensi pedoman praktis untuk pengkajian risiko jatuh yang lebih efektif, dan meningkatkan kualitas pelayanan melalui hasil penelitian yang diterapkan di ruang IGD.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini berperan sebagai landasan bagi studi lebih lanjut dalam mengevaluasi pengkajian risiko jatuh menggunakan *Morse Fall Scale* (MFS). Selain itu, penelitian ini juga menjadi pijakan untuk eksplorasi yang lebih mendalam terkait berbagai faktor lain yang dapat memengaruhi penilaian risiko jatuh berdasarkan MFS, termasuk tingkat kesadaran pasien yang diukur melalui Skala Koma Glasgow (*Glasgow Coma Scale/GCS*).

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No.	Judul	Peneliti, Tahun	Deskripsi Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	<i>Re-evaluating the Morse Fall Scale in obstetrics and gynecology wards and determining optimal cut-off scores for enhanced risk assessment: A retrospective survey</i>	Mao et al., 2024	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi validitas Skala Jatuh Morse (<i>Morse Fall Scale</i>/MFS) dalam mengidentifikasi risiko jatuh pada pasien di bangsal kebidanan dan kandungan, serta menentukan ambang batas skor optimal guna meningkatkan akurasi penilaian. Studi ini menggunakan desain survei retrospektif dan dilaksanakan dalam rentang waktu September hingga Desember 2022.</p> <p>Pengumpulan data dilakukan pada 256 pasien rawat inap di bangsal kebidanan dan kandungan, yang terdiri atas 136 pasien dengan riwayat kejadian jatuh dan 120 pasien tanpa kejadian jatuh. Rekrutmen pasien berlangsung sejak 1 Januari 2020</p>	<p>Penelitian terkait memiliki kesamaan yaitu memaparkan skala risiko jatuh morse sebagai variabel dengan penelitian yang akan dilakukan.</p>	<p>Yang menjadi perbedaan dalam penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan meliputi tujuan, desain, populasi, sampel penelitian, Teknik sampling, variabel dependen, dan uji.</p>

2.	Hubungan Pengetahuan Perawat tentang Keselamatan Pasien dengan Pelaksanaan Pengkajian Risiko Pasien Jatuh	Ririhena, et. al., 2023	<p>hingga 10 Juli 2022. Analisis statistik dalam penelitian ini mencakup uji <i>chi-square</i> (χ^2) untuk membandingkan data kategorikal, uji-t untuk data dengan distribusi normal, serta uji Mann-Whitney U bagi data yang tidak terdistribusi normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa MFS memiliki kemampuan prediktif yang baik dalam menilai risiko jatuh pada pasien di bangsal kebidanan dan kandungan, dengan ambang batas skor optimal yang ditetapkan sebesar 40.</p> <p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan perawat mengenai keselamatan pasien dengan implementasi asesmen pencegahan risiko jatuh di RSI Unisma Malang. Studi ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan lintas sektoral (<i>cross-sectional</i>). Dalam penelitian ini, pengetahuan perawat mengenai keselamatan</p>	<p>Penelitian terkait memiliki kesamaan menggunakan variabel risiko jatuh sebagai Variabel dependen. dan desain penelitian yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan</p>	<p>Penelitian terkait memiliki tujuan, variabel independen, populasi, sampel, teknik sampling, instrumen, uji analisis yang berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan.</p>
----	---	-------------------------	--	--	--

pasien ditetapkan sebagai variabel bebas, sedangkan pelaksanaan pengkajian risiko jatuh berperan sebagai variabel terikat.

Subjek penelitian mencakup 80 perawat yang bekerja di ruang rawat inap, unit perawatan intensif (*intensive care unit/ICU*), dan instalasi gawat darurat (*IGD*). Sebanyak 67 responden dipilih melalui teknik purposive sampling, setelah sebelumnya memberikan persetujuan untuk berpartisipasi. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner pengetahuan keselamatan pasien, yang disusun berdasarkan enam indikator sasaran keselamatan pasien menurut Farisia (2020), serta daftar periksa (*checklist*) asesmen risiko jatuh yang disusun berdasarkan Standar Prosedur Operasional (SPO) dan telah melalui uji validitas serta reliabilitas.

- Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik Somers'd, yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dan sangat kuat antara tingkat pengetahuan perawat tentang keselamatan pasien dengan pelaksanaan asesmen pencegahan risiko jatuh, dengan korelasi yang bersifat positif.
3. Hubungan antara Skor GCS dengan Kadar C-Reactive Protein (CRP) Pasien Cedera Otak Traumatik di IGD RSUD Ulin Banjarmasin
 Suharto et. al., 2019.
- Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara skor Skala Koma Glasgow (*Glasgow Coma Scale/GCS*) dengan kadar Protein C-Reaktif (*C-Reactive Protein/CRP*) pada pasien dengan cedera otak traumatik (*COT*) di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Ulin Banjarmasin. Desain penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional*). Dalam penelitian ini, skor GCS ditetapkan sebagai variabel bebas, sedangkan kadar CRP sebagai variabel terikat. Sampel Penelitian ini bertujuan untuk memiliki kesamaan yaitu menggunakan variabel GCS sebagai Variabel Independen dengan penelitian yang akan dilakukan.
- Penelitian terkait memiliki perbedaan dengan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu pada bagian tujuan, desain, variabel dependen, populasi, sampel, teknik sampling, menggunakan variabel Dependen yang berbeda, dan desain penelitian, uji analisis.
-

penelitian terdiri dari 53 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi serta telah menyetujui partisipasi dengan menandatangani persetujuan setelah mendapat informasi (*informed consent*). Populasi penelitian mencakup pasien yang datang ke IGD RSUD Ulin Banjarmasin dalam rentang waktu lebih dari 4 jam tetapi kurang dari 24 jam pascakecelakaan, dengan metode consecutive sampling dalam pemilihan sampel.

Analisis data dilakukan menggunakan uji Kruskal-Wallis. Dari total 53 pasien yang menjadi subjek penelitian, 42 di antaranya merupakan laki-laki, sedangkan 11 lainnya adalah perempuan. Berdasarkan tingkat keparahan COT, distribusi pasien mencakup 22 pasien (41,5%) dengan COT ringan, 20 pasien (37,7%) dengan COT sedang, serta 11 pasien (20,8%) dengan COT berat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Dewasa

a. Konsep Dewasa dalam Perspektif Bahasa dan Psikologi

Secara etimologis, istilah dewasa atau *adult* dalam bahasa Inggris berasal dari bahasa Latin yang mengandung makna perjalanan menuju kematangan. Tumigolung (2024) mendefinisikan dewasa sebagai kondisi individu yang telah mencapai usia akil balig sehingga tidak lagi diklasifikasikan sebagai anak atau remaja. Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016) dan Iswati (2019) menegaskan bahwa fase ini ditandai dengan kematangan fisik dan psikologis, tercermin dari kemampuan hidup mandiri serta pemenuhan tanggung jawab pribadi.

Dalam ranah akademik, konsep kedewasaan memiliki padanan dalam berbagai bahasa. Sebagai contoh, dalam bahasa Belanda istilah *volwassen* menggambarkan individu yang telah berkembang secara penuh (Santrock, 2017; Iswati, 2019)

b. Klasifikasi Usia Dewasa

Menurut pemaparan dari Maryati & Rezanita, (2018) menyebutkan bahwa pembagian usia dewasa diklasifikasikan ke dalam tiga segmen utama, yaitu:

1) **Dewasa Awal**

Rentang usia pada fase ini umumnya antara 20 sampai 30 tahun.

2) **Dewasa Tengah (atau Madya)**

Fase ini melibatkan individu yang berusia antara 40 hingga 65 tahun. Ciri khas pada tahap ini adalah terjadinya perubahan signifikan dalam aspek kesehatan fisik dan psikososial.

3) **Dewasa Akhir**

Dimulai dari usia 60 tahun ke atas, tahap ini ditandai dengan penurunan fungsi fisik dan sebagian kemampuan kognitif.

c. **Transisi Kedewasaan**

Menurut Santrock (2017) dalam Iswati (2019) mengidentifikasi tiga aspek transisi utama dalam masa dewasa, yaitu *physically transition* (perubahan fisik dari masa remaja ke dewasa), *cognitive menutransition* (peningkatan kapasitas kognitif seperti memori, kreativitas, dan kecerdasan), serta *social role transition* (pergeseran peran sosial dalam ranah karier dan kehidupan pribadi).

2. **Risiko jatuh**

a. **Definisi**

Jatuh merupakan suatu kejadian di mana seseorang secara tidak sengaja kehilangan keseimbangan hingga terjatuh ke permukaan yang lebih rendah, yang dapat menyebabkan cedera ringan hingga serius.

Pada kelompok lansia di atas usia 60 tahun, jatuh menjadi salah satu ancaman terbesar bagi kesehatan dan kemandirian mereka serta merupakan penyebab utama kematian pada kelompok usia tersebut. Kejadian jatuh dilaporkan memiliki angka kejadian yang tinggi pada lansia di atas usia 65 tahun (Siregar et al., 2020). Risiko jatuh didefinisikan sebagai kondisi yang meningkatkan kemungkinan seseorang mengalami kejadian jatuh dan berpotensi mengalami cedera fisik (Julimar, 2018; Fadilah et al., 2024).

Jatuh dapat diidentifikasi melalui laporan korban atau saksi mata yang menyaksikan kejadian di mana seseorang tiba-tiba terduduk atau berbaring di lantai. Organisasi Kesehatan Dunia menyatakan bahwa gangguan keseimbangan menjadi faktor utama penyebab jatuh pada lansia. Walaupun jatuh dapat dialami oleh semua kelompok usia, baik anak-anak maupun orang dewasa, kejadian ini menjadi lebih berbahaya bagi lansia karena dapat meningkatkan risiko cedera berat hingga kematian (Pandelaki, 2023; Fadilah et al. 2024).

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Jatuh

Menurut penelitian yang dilakukan Pasaribu et al., (2018) beberapa faktor yang mempengaruhi Jatuh diantaranya:

1) Gangguan Penglihatan

Gangguan penglihatan memiliki kontribusi penting dalam kejadian jatuh. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis menggunakan uji Chi-kuadrat Pearson dari penelitian (Pasaribu et

al., 2018) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara gangguan penglihatan dan risiko jatuh, dengan interval kepercayaan kurang dari 0,05, yaitu 0,025.

2) Kekuatan Otot Ekstremitas

Penurunan massa dan kekuatan otot pada ekstremitas atas maupun bawah berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan risiko terjadinya kejadian jatuh. Analisis statistik yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai *p-value* <0,05, yang menandakan adanya korelasi yang kuat antara tingkat kekuatan otot dengan kemungkinan pasien mengalami jatuh.

3) Riwayat Jatuh Sebelumnya

Riwayat jatuh merupakan salah satu determinan utama yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko jatuh pada pasien. Hasil analisis menggunakan uji Chi-Kuadrat Pearson menunjukkan bahwa interval kepercayaan yang diperoleh berada di bawah ambang batas 0,05, yakni <0,001. Temuan ini mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat jatuh sebelumnya dengan kemungkinan terjadinya kejadian jatuh pada pasien.

4) Bantuan Mobilisasi

Kebutuhan pasien akan bantuan mobilisasi juga berperan dalam meningkatkan risiko jatuh. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa selang kepercayaan memiliki nilai di bawah 0,05, yakni kurang dari 0,001, yang mengindikasikan adanya

hubungan yang signifikan antara faktor tersebut dengan risiko jatuh.

5) Terapi Infus

Pemasangan infus merupakan faktor lain yang berpengaruh terhadap risiko jatuh, dengan hasil analisis *confidence interval* $<0,05$, yaitu 0,024. Kondisi ini sering dikaitkan dengan keterbatasan mobilitas pasien yang menggunakan infus.

6) Gerakan Dinamis dan Cepat

Pergerakan pasien yang terlalu cepat atau dinamis menjadi faktor risiko yang signifikan terhadap kejadian jatuh, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *confidence interval* $<0,05$, yaitu $<0,001$.

7) Status Mental

Status mental pasien memiliki pengaruh besar terhadap risiko jatuh. Hasil analisis menggunakan uji Chi-Kuadrat Pearson menunjukkan bahwa interval kepercayaan memiliki nilai di bawah 0,05, yaitu kurang dari 0,001. Temuan ini menguatkan bahwa faktor tersebut memiliki peran signifikan dalam upaya pencegahan kejadian jatuh (Pasaribu et al., 2018).

Keterkaitan GCS dengan Risiko Jatuh Salah satu faktor yang mempengaruhi risiko jatuh adalah gangguan penglihatan, yang tercakup dalam instrumen *Skor Glasgow Coma Scale (GCS)*. GCS menilai tingkat kesadaran pasien, termasuk respon verbal, motorik, dan penglihatan. Hal ini menjadikan GCS relevan untuk digunakan

bersamaan dengan *Morse Fall Scale* dalam mengidentifikasi risiko jatuh pasien di IGD.

c. Faktor Risiko dan Epidemiologi Kejadian Jatuh

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Sabatani (2016) dalam Fadilah et al (2024) sebanyak 77 kasus jatuh serta 24 kasus hampir jatuh terjadi akibat faktor lingkungan. Selain itu, wanita dewasa dan lansia memiliki prevalensi kejadian jatuh yang lebih tinggi dibandingkan pria. Perbedaan ini disebabkan oleh pengaruh hormonal serta perubahan fisiologis yang berbeda antara laki-laki dan perempuan, terutama saat wanita memasuki masa menopause, yang dapat memengaruhi kondisi fisik dan meningkatkan risiko jatuh. Kejadian jatuh pada lansia bukan hanya sekadar insiden, melainkan masalah kesehatan yang serius karena dapat menurunkan kualitas hidup, menyebabkan gangguan mobilitas, cedera fisik, dan bahkan berujung pada kematian (Steroni A., 2021; Sudiartawan et al., 2020; Fadilah et al., 2024).

d. Pencegahan dan Manajemen Risiko Jatuh

Kejadian pasien terjatuh di lingkungan rumah sakit merupakan salah satu insiden yang sering terjadi dan berpotensi menimbulkan dampak serius. Oleh karena itu, upaya pencegahan risiko jatuh menjadi prioritas dalam keselamatan pasien, terutama bagi individu yang menjalani perawatan inap. Risiko jatuh termasuk dalam kategori kejadian tidak diharapkan (*adverse event*) yang paling sering terjadi dalam layanan kesehatan, menempati peringkat kedua setelah

kesalahan dalam pemberian terapi obat. Untuk mengidentifikasi tingkat risiko jatuh pada pasien, tenaga kesehatan, khususnya perawat, dapat melakukan skrining dengan menggunakan berbagai instrumen penilaian, seperti Skala Jatuh Morse (*Morse Fall Scale/MFS*) yang diperuntukkan bagi pasien dewasa, Skala Humpty Dumpty untuk pasien anak, serta daftar periksa khusus yang digunakan dalam pengkajian risiko jatuh pada kelompok lanjut usia (Barnet, 2018 Ririhena et al., 2023).

Klasifikasi pasien yang menjalani perawatan inap dalam kaitannya dengan risiko jatuh dapat dibagi ke dalam tiga kategori utama, yaitu jatuh tidak disengaja, yang disebabkan oleh faktor eksternal seperti kondisi lingkungan; penurunan fisiologis yang dapat diprediksi, yang berkaitan dengan faktor internal seperti gangguan kognitif atau kebingungan; serta penurunan fisiologis yang tidak terduga, yang dipicu oleh kondisi intrinsik mendadak, seperti episode sinkop atau stroke. Berdasarkan klasifikasi ini, sekitar 78% kejadian jatuh yang berhubungan dengan penurunan fisiologis yang dapat diprediksi dapat teridentifikasi lebih awal. Dengan demikian, strategi pencegahan yang tepat dapat diterapkan untuk mengurangi kemungkinan pasien mengalami kejadian jatuh selama perawatan. Penelitian lebih lanjut mengenai faktor intrinsik tak terduga, seperti skrining prediktor kejadian sinkop, dapat membantu meningkatkan deteksi dini risiko jatuh, yang pada akhirnya berkontribusi dalam upaya pencegahan (Morse; Pasaribu et al., 2018).

Pengkajian faktor risiko jatuh perlu mencakup beberapa aspek, seperti usia ≥ 65 tahun, tingkat kesadaran, gangguan keseimbangan, serta gangguan penglihatan. Selain itu, faktor lingkungan juga perlu diperhatikan, misalnya pencahayaan yang kurang memadai, lantai yang licin atau tidak rata, serta keterbatasan fasilitas mobilisasi. Upaya pencegahan dapat dilakukan dengan menganjurkan mobilisasi sederhana yang sesuai dengan kondisi pasien serta menghitung risiko jatuh menggunakan instrumen penilaian yang tepat (Aprilia et al., 2023; TIM POKJA SIKI DPP PPNI, 2018).

e. Instrumen yang Digunakan dalam Pengkajian Risiko Jatuh

Evaluasi risiko jatuh pada Pasien dilakukan melalui penerapan Skala Jatuh Morse, sedangkan pada pasien anak, pengukuran risiko dilaksanakan dengan memanfaatkan Instrumen *Humpty Dumpty* yang sesuai (Pasaribu et al., 2018). Berbagai instrumen evaluasi risiko jatuh telah dikembangkan untuk mengidentifikasi kemungkinan insiden tersebut. Di antara alat-alat yang ada, terdapat STRATIFY (Alat Penilaian Risiko Jatuh pada Pasien Lanjut Usia di Rumah Sakit St. Thomas), Skala Jatuh Morse (MFS), dan Model Risiko Jatuh Hendrich (HFRM). Ketiga instrumen ini telah menjalani proses validasi melalui sejumlah penelitian yang melibatkan populasi beragam (Mao et al., 2024).

Penggunaan Skala Jatuh Morse (MFS) dalam evaluasi risiko jatuh terbukti memiliki sensitivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan Skala Jatuh Hendrich dalam mengidentifikasi risiko pada pasien dengan

kondisi medis yang bervariasi. Penelitian Pujiawati & Musharyanti (2022) menunjukkan bahwa MFS efektif dalam mendeteksi secara dini peningkatan risiko jatuh pada pasien rawat inap, baik pada setiap kondisi diagnosis maupun secara harian. Dengan mempertimbangkan keunggulan tersebut, pemanfaatan Skala Jatuh Morse sangat dianjurkan dalam upaya identifikasi risiko jatuh pada pasien dengan berbagai penyakit (Dessy et al., 2017; Pujiawati & Musharyanti 2022)

3. Risiko Jatuh Morse

a. Definisi Skala Jatuh Morse

Skala Jatuh Morse (*Morse Fall Scale/MFS*) merupakan metode yang efektif dalam upaya pencegahan kejadian jatuh, yang dilakukan melalui penyesuaian lingkungan serta pemberian edukasi terkait penggunaan alat bantu mobilitas. MFS merupakan metode asesmen cepat dan sederhana untuk menilai risiko jatuh pada lansia. Metode ini berfokus pada evaluasi lingkungan dan edukasi tentang keselamatan. MFS secara luas digunakan dalam perawatan kesehatan, baik di rumah sakit maupun pelayanan jangka panjang. (Sarah & Sembiring 2021).

b. Parameter yang digunakan dalam Morse

Instrumen *Morse Fall Scale* (MFS) merupakan alat penilaian risiko jatuh yang efektif melalui pendekatan pencegahan berbasis lingkungan. MFS memfasilitasi orientasi pasien terhadap lingkungan dan edukasi penggunaan alat bantu mobilitas, sehingga mengurangi risiko jatuh. Penggunaan MFS luas diterapkan dalam pengaturan perawatan akut dan jangka panjang di fasilitas kesehatan (Sarah & Sembiring 2021).

Morse Fall Scale adalah alat yang paling umum digunakan di Indonesia, yang terdiri dari enam indikator: kejadian jatuh sebelumnya, adanya diagnosis penyerta, penggunaan peralatan bantu mobilitas, pemasangan kateter intravena atau terapi heparin, gangguan dalam pola berjalan, serta kesadaran individu terhadap dampak gangguan keseimbangan dan mobilitas yang dialaminya. (Choi et al., 2023).

Menurut Morse dalam Mao et al. (2024) indikator MFS terdiri dari:

- 1) Riwayat jatuh (0 = Tidak, 25 = Ya),
- 2) Adanya diagnosis sekunder (0 = Tidak, 15 = Ya),
- 3) Penggunaan perangkat penunjang mobilitas, seperti tongkat bantu jalan, kursi roda, atau alat bantu berjalan, dalam mendukung kemandirian pasien selama perawatan rawat jalan (0 = Tidak ada, 15 = kursi roda/istirahat di tempat tidur, 30 = bantuan perawat),
- 4) Pemberian terapi intravena (0 = Tidak, 20 = Ya)
- 5) Jenis gaya berjalan (0 = normal, 10 = istirahat di tempat tidur, 20 = tidak dapat bergerak)
- 6) Status mental (0 = berorientasi pada kemampuan diri, 15 = tidak dapat berorientasi pada kemampuan diri)

c. **Klasifikasi Skala Morse**

Rentang skor pada Skala Jatuh Morse (*Morse Fall Scale/MFS*) berada antara 0 hingga 125, di mana semakin tinggi skor yang diperoleh, semakin besar pula risiko pasien untuk mengalami kejadian jatuh.

Menurut Morse dalam Sarah & Sembiring (2021) mengklasifikasikan risiko jatuh ke dalam tiga kategori:

- 1) Risiko Tinggi: Skor ≥ 45 , menunjukkan kemungkinan jatuh yang sangat tinggi.
- 2) Risiko Sedang: Skor 25-44, menunjukkan kemungkinan jatuh yang moderat.
- 3) Risiko Ringan: Skor 0-24, menunjukkan kemungkinan jatuh yang rendah.

d. Implementasi Morse pada Penilaian Risiko Jatuh Pasien di IGD

Penilaian risiko jatuh pasien merupakan elemen utama dalam program pengurangan risiko jatuh, yang dilakukan sebagai langkah preventif oleh perawat. Penilaian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan memberikan perhatian lebih kepada pasien yang memiliki potensi mengalami kejadian jatuh. Evaluasi terhadap risiko jatuh dilakukan saat pasien pertama kali menjalani perawatan di rumah sakit sebagai bagian dari asesmen awal, serta dilakukan kembali apabila terjadi perubahan kondisi klinis selama periode perawatan atau terapi di fasilitas kesehatan. Proses pencegahan risiko jatuh meliputi evaluasi risiko pada awal masuk, serta penilaian berkala setiap kali kondisi pasien berubah (Pasaribu et al., 2018).

4. Kesadaran

a. Definisi

Kesadaran merupakan suatu kondisi di mana individu mampu mengenali keberadaan dirinya serta memahami lingkungan di

sekitarnya. Keadaan ini terdiri atas dua aspek utama, yaitu kesiagaan yang mencerminkan tingkat keterjagaan seseorang, serta kesadaran kognitif, yang menunjukkan kemampuan individu dalam merespons rangsangan secara adekuat (Avner, 2006; Tahir, 2018).

b. Mekanisme Kesadaran

Mekanisme kesadaran dikendalikan oleh kedua hemisfer otak serta sistem retikuler aktivasi asenden (*ascending reticular activating system* atau ARAS), yang membentang dari pons tengah hingga hipotalamus anterior. ARAS tersusun atas serabut saraf yang berperan dalam menghubungkan batang otak dengan korteks serebri. Struktur batang otak itu sendiri meliputi medula oblongata, pons, dan mesensefalon, dengan proyeksi neuron yang melanjutkan impuls menuju talamus, tempat terjadinya sinaps sebelum akhirnya diteruskan ke korteks serebri untuk memfasilitasi kesadaran (Ganong, 2016; Tahir, 2018).

c. Instrumen Penilaian Kesadaran

Berdasarkan temuan dalam studi meta-analisis, terdapat tiga instrumen yang paling efektif dalam mengevaluasi tingkat kesadaran pasien, yaitu Skala Koma Glasgow (*Glasgow Coma Scale/GCS*), Skor *Full Outline of UnResponsiveness* (FOUR), dan Skala Pemulihan Koma-Revisi (*Coma Recovery Scale-Revised/CRS-R*). Ketiga instrumen ini telah melalui proses validasi dan secara luas diterapkan di berbagai fasilitas layanan kesehatan oleh tenaga medis dalam menilai

kondisi neurologis pasien (Fischer, 2010; Rudini, 2018). Evaluasi tingkat kesadaran secara kuantitatif dapat dilakukan dengan memanfaatkan Skala Koma Glasgow (*Glasgow Coma Scale/GCS*) atau *Four Score*, yang merupakan instrumen terstandarisasi dalam menilai respons neurologis pasien (Huff, 2012; Laureys, 2011; Indrawati et al., 2020).

Tingkat kesadaran secara kualitatif dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa kategori, yaitu kompos mentis, apatis, somnolen, stupor, dan koma, yang masing-masing mencerminkan derajat gangguan kesadaran pada individu (Singhal, 2014; Tahir, 2018).

Kompos mentis menggambarkan keadaan kesadaran penuh, di mana individu mampu merespon pertanyaan tentang dirinya dan lingkungan sekitarnya. Apatitis menggambarkan keadaan di mana seseorang tidak menunjukkan minat atau perhatian terhadap orang lain dan lingkungan sekitarnya. Somnolen menggambarkan keadaan mengantuk, di mana individu mudah tertidur tetapi dapat dibangunkan dengan rangsangan dan mampu memberikan respon verbal, meskipun cepat tertidur kembali (Tahir, 2018).

Sopor atau stupor adalah keadaan di mana individu kehilangan kesadaran, hanya terbaring dengan mata tertutup, dan tidak menunjukkan respon kecuali dengan rangsangan nyeri yang kuat dan berulang. Koma adalah keadaan hilangnya kesadaran total, di mana individu tidak merespon semua rangsangan eksternal, baik verbal, taktil, maupun nyeri, akibat disfungsi ARAS di batang otak atau kedua

hemisfer serebri. Karakteristik koma adalah tidak adanya kemampuan untuk terjaga dan tidak adanya kesadaran terhadap diri sendiri dan lingkungan (Tahir, 2018).

5. Glasgow Coma Scale (GCS)

a. Definisi

Skala Koma Glasgow (*Glasgow Coma Scale/GCS*) adalah instrumen penilaian yang telah distandarisasi untuk mengukur tingkat kesadaran pasien dengan gangguan kesadaran secara objektif. Metode ini dikembangkan sebagai alat evaluasi yang berfokus pada tiga aspek utama, yaitu respons mata, respons verbal, dan respons motorik, guna memperoleh gambaran klinis tentang derajat penurunan kesadaran yang dialami pasien (Malisa et al., 2021; Manoppo & Anderson, 2024).

b. Komponen Komponen GCS

1) Respon Mata

Penilaian respon mata dilakukan untuk mengukur kemampuan pasien dalam membuka mata. Skor maksimum (4 poin) diberikan jika pasien membuka mata secara spontan tanpa stimulasi. Jika pasien hanya membuka mata sebagai respon terhadap ucapan, seperti dipanggil namanya, maka skor yang diberikan adalah 3 poin. Selanjutnya, skor 2 poin diberikan jika pasien hanya membuka mata sebagai respon terhadap stimulus nyeri, seperti tekanan pada takik supraorbital atau otot trapezius. Skor minimum, yaitu 1 poin, menunjukkan tidak adanya respon pembukaan mata, kecuali jika

terdapat hambatan fisik seperti pembengkakan, yang dinyatakan dengan simbol "C" untuk "tertutup".

2) Respon Verbal

Penilaian respon verbal mengevaluasi orientasi pasien terhadap waktu, tempat, dan orang. Skor maksimum (5 poin) diberikan jika pasien mampu menjawab semua pertanyaan secara tepat. Jika pasien menunjukkan disorientasi tetapi tetap mampu menggunakan kalimat yang logis, skor yang diberikan adalah 4 poin. Penggunaan kata-kata yang tidak sesuai konteks atau tidak tepat mendapat skor 3 poin, sedangkan suara tanpa kata-kata yang dapat dipahami diberi skor 2 poin. Jika tidak ada respon verbal yang terdengar, skor minimum adalah 1 poin. Untuk pasien yang tidak dapat berbicara karena intubasi, statusnya dicatat sebagai "T".

3) Respon Motorik

Evaluasi respons motorik dilakukan dengan menilai kemampuan pasien dalam merespons perintah gerakan secara sadar. Skor maksimum (6 poin) diberikan jika pasien dapat mengikuti perintah dengan benar. Jika tidak, respon terhadap nyeri menjadi dasar evaluasi. Lokalisasi nyeri, yaitu kemampuan pasien menggerakkan tangan ke arah sumber nyeri di atas bahu, diberi skor 5 poin. Penarikan anggota tubuh secara normal sebagai respon terhadap nyeri mendapatkan skor 4 poin. respon fleksi abnormal (3 poin) ditandai dengan postur dekortikasi, yaitu adduksi dan rotasi internal lengan serta ekstensi kaki, yang menunjukkan kerusakan pada area di atas

nukleus merah otak tengah. respon ekstensi abnormal (2 poin), dikenal sebagai postur deserebrasi, mencerminkan kerusakan pada atau di bawah tingkat nukleus merah. Skor minimum (1 poin) diberikan jika tidak ada respon terhadap nyeri (Mehta & Chinthapalli 2019).

c. Proses Setelah Penilaian GCS

Penilaian GCS merupakan bagian dari pemeriksaan neurologis yang lebih luas. Evaluasi tambahan, seperti reaktivitas pupil, refleks batang otak, refleks ekstremitas, serta respon plantar, diperlukan untuk melokalisasi lesi neurologis. Skor GCS harus dicatat dan dikomunikasikan kepada tenaga medis lain, khususnya pada pasien dengan trauma atau perubahan kesadaran. Tren skor GCS perlu dipantau secara berkala karena penurunan hanya 1 atau 2 poin dapat mengindikasikan kemunduran neurologis yang membutuhkan penanganan segera, seperti pencitraan otak (Mehta & Chinthapalli, 2019).

d. Keterbatasan GCS

Meskipun GCS adalah alat yang berharga dalam penilaian klinis, sistem ini memiliki keterbatasan. Keandalan GCS sangat bergantung pada keterampilan pengamat, sehingga skor yang diberikan dapat bervariasi jika pengamat tidak terlatih. Penilaian GCS tidak dapat dilakukan secara lengkap pada pasien yang diintubasi atau dalam keadaan sedasi. Selain itu, skala ini bersifat non-parametrik, sehingga perbedaan antara nilai skor tertentu tidak selalu menunjukkan signifikansi klinis yang setara (Mehta & Chinthapalli, 2019).

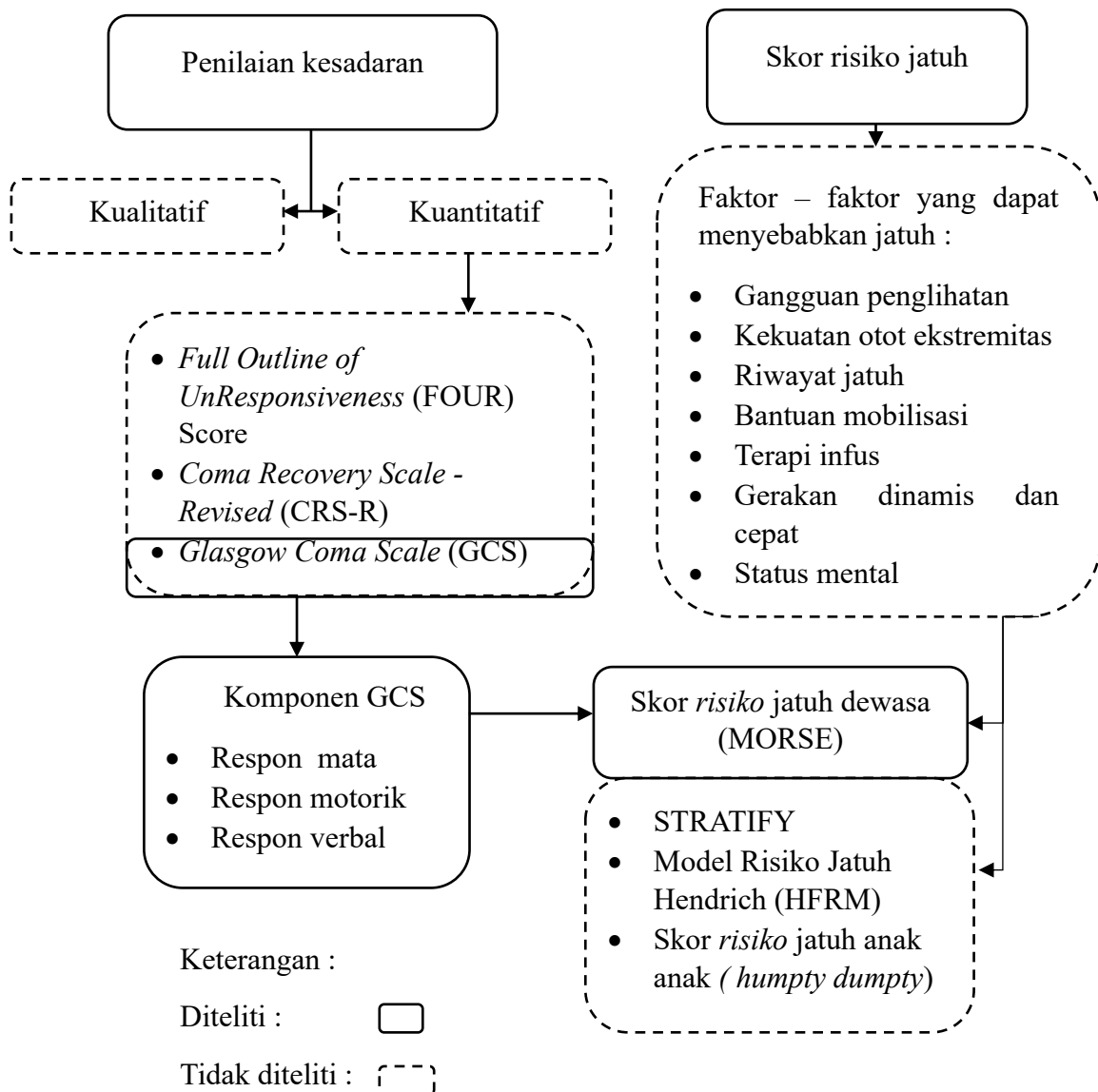
Dalam konteks klinis di luar trauma atau bedah saraf, penggunaan GCS masih menjadi bahan perdebatan. Sebagai contoh, pasien dengan skor maksimum (E4, V5, M6) mungkin tetap berada dalam kondisi klinis yang serius, seperti pada kasus meningitis (Mehta & Chinthapalli, 2019). Namun, GCS tetap menjadi alat utama untuk menilai tingkat kesadaran pasien di lebih dari 80 negara selama lebih dari 40 tahun terakhir. Dengan pelatihan dan pendidikan yang tepat, keandalan sistem ini dapat ditingkatkan.

e. Hubungan GCS dengan *Morse Fall Risk*

Sebagai sistem penilaian kesadaran, GCS memainkan peran penting dalam mengidentifikasi faktor risiko jatuh pada pasien. Salah satu komponen GCS, seperti respon motorik, memberikan informasi mengenai kemampuan pasien untuk bergerak dengan aman. Penilaian ini relevan jika dikombinasikan dengan *Morse Fall Scale*, yang mengevaluasi risiko jatuh berdasarkan beberapa parameter, termasuk status mental dan kemampuan mobilisasi. Kombinasi GCS dan *Morse Fall Scale* dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang kondisi pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD).

B. Kerangka Teori

Kerangka teori, yang juga dikenal sebagai kerangka berpikir, merupakan suatu model konseptual yang menjelaskan hubungan antar variabel secara sistematis. Model ini menyajikan gambaran struktural tentang bagaimana variabel-variabel tersebut berinteraksi dan berhubungan satu sama lain (Hadriani et al., 2024).

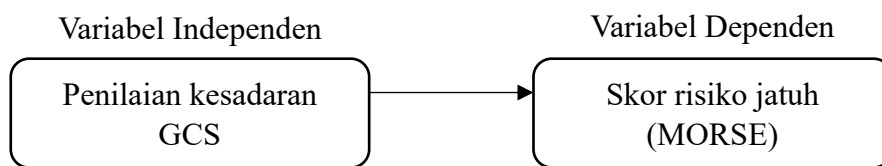


Sumber : (Mehta & Chinthapalli 2019); (Malisa et al., 2021; Manoppo & Anderson, 2024); (Choi et al., 2023); (Pasaribu et al., 2018); (Rudini 2018)

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep memberikan gambaran dan arah untuk memahami variabel penelitian, membantu merumuskan masalah penelitian. Kerangka konsep merupakan struktur konseptual yang memandu peneliti memahami variabel dan merumuskan masalah penelitian (Hadriani et al., 2024).



Gambar 2. 2 Bagan Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban provisional yang menjelaskan fenomena atau masalah penelitian, yang dikembangkan berdasarkan kerangka teori dan konsep yang relevan. Hipotesis merupakan pernyataan sementara yang memuat kemungkinan penjelasan atas rumusan masalah, yang kemudian diuji dan diverifikasi melalui penelitian (Fauzi et al., 2022).

a. Hipotesis Nol (H_0)

Tidak ada Hubungan antara *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan Skor Risiko Jatuh Morse di Ruang IGD RSGM Ambarawa.

b. Hipotesis alternatif (H_a)

Ada Hubungan antara *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan Skor Risiko Jatuh Morse di Ruang IGD RSGM Ambarawa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah kerangka metodologis yang memastikan pelaksanaan penelitian secara sistematis dan terkendali. Desain ini memenuhi standar penelitian ilmiah dengan memastikan keabsahan dan keandalan hasil (Ariyani et al., 2023). Studi ini disusun sebagai penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan *cross-sectional* untuk mengevaluasi keterkaitan antar variabel. Pemilihan pendekatan potong lintang tersebut dilatarbelakangi oleh keterbatasan waktu dan sumber daya yang ada, sehingga memungkinkan pengumpulan data retrospektif secara efisien. Pendekatan kuantitatif diaplikasikan guna menyusun dan menganalisis data historis yang telah tersedia, sehingga temuan yang diperoleh dapat mencerminkan kondisi secara representatif dalam kerangka penelitian ini.

Penelitian korelasional merupakan salah satu metode penelitian yang berfokus pada analisis hubungan statistik antara variabel. Tujuan utamanya adalah untuk mengidentifikasi korelasi antar variabel, baik positif, negatif, maupun nol, serta mempelajari ketergantungan antar variabel (Kurniati et al., 2021).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Rekam Medik RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa dengan menggunakan data pasien yang dirawat di IGD. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada kemudahan akses terhadap rekam medis yang memuat informasi klinis penting, termasuk Skor *Glasgow Coma Scale* dan Skor Risiko Jatuh Morse. Data rekam medis menjadi sumber utama dalam

mengevaluasi tingkat risiko jatuh pada pasien IGD, sehingga memungkinkan analisis yang komprehensif berdasarkan pencatatan medis yang tersedia.

Pengambilan data dilaksanakan pada bulan April 2025 dengan kegiatan seperti wawancara, dan observasi untuk pengumpulan data. Pada periode setelahnya akan dilakukan Analisa data serta penyusunan laporan penelitian.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merujuk pada keseluruhan entitas yang menjadi subjek dalam suatu penelitian, yang memiliki karakteristik seragam. Populasi ini dapat terdiri atas individu, kelompok, institusi, objek material, peristiwa, atau lokasi tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Maman, 2020). Populasi dapat dikategorikan berdasarkan keterjangkauannya sebagaimana dijelaskan oleh Adiputra et al. (2021), yaitu menjadi dua kelompok: populasi yang dapat dijangkau dan populasi yang tidak dapat dijangkau. Populasi sasaran merupakan kelompok individu yang menjadi tujuan utama penerapan hasil penelitian, dengan cakupan yang luas dan bersifat umum. Sementara itu, populasi sumber atau dikenal sebagai *accessible population* merupakan bagian dari populasi sasaran yang dapat diakses oleh peneliti. Dengan demikian, populasi sumber merupakan himpunan bagian dari populasi sasaran yang dibatasi oleh faktor lokasi dan waktu yang lebih spesifik. Dalam penelitian ini, sampel akan diambil dari populasi sumber tersebut.

Populasi target dalam penelitian ini mencakup individu dewasa yang dirawat di unit gawat darurat (UGD) pada berbagai rumah sakit, sementara populasi terjangkau terbatas pada Pasien yang dirawat di UGD Rumah Sakit dr. Gunawan Mangunkusumo (RSGM) Ambarawa selama periode yang diteliti yaitu Juli 2024. Sampel akan diambil dari populasi sumber dengan mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih melalui metode yang sistematis dan mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan. Sampel ini digunakan dalam analisis penelitian guna memperoleh temuan yang dapat digeneralisasikan terhadap populasi target secara lebih luas (Masturo, I & T. Anggita N 2018 ; Hadriani et al. 2024).

Ukuran sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan Rumus Slovin yang dijelaskan dalam pembahasan (Amin et al., 2023), yaitu:

Keterangan:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

n : Sampel

N : Populasi

e : Persentase Kelonggaran Ketidakterikatan

Dimana n adalah ukuran sampel, N adalah jumlah populasi, dan e adalah persentase kelonggaran ketidakterikatan. Ukuran sampel optimal ditentukan oleh tingkat kepercayaan dan tingkat kesalahan. Semakin tinggi tingkat kepercayaan, semakin banyak jumlah sampel diperlukan untuk memastikan representasi populasi yang akurat (Amin et al., 2023).

Sampel penelitian ini terdiri dari pasien yang berkunjung ke IGD selama periode bulan Juli 2024 yang datanya tercantum dalam rekam medis. Data rekam medis bulan Juli 2024 dipilih karena mencakup pasien dewasa yang masuk IGD dengan pencatatan skor GCS dan Skor Risiko Jatuh Morse yang telah terverifikasi. Hal ini memastikan kelengkapan variabel yang diperlukan untuk menganalisis hubungan antara GCS dan risiko jatuh, tanpa adanya *missing data* yang signifikan seperti pada data yang lebih baru. Jumlah populasi (N) diasumsikan berdasarkan Profil 2023 RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo (2023) adalah 3.155 kunjungan per tahun. Asumsi kunjungan per bulan di IGD RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa adalah 263 kunjungan. Ukuran sampel dalam penelitian ini didapatkan dari perhitungan rumus slovin berikut ini:

$$\text{Ukuran sampel} = \frac{263}{1 + 263 (0,1)^2}$$

$$\text{Ukuran sampel} = \frac{263}{3,63} = 72,451$$

Analisis statistik menghasilkan ukuran sampel yang diperlukan sebesar 72,451, yang kemudian dibulatkan menjadi 72 sampel. Pemilihan tingkat kesalahan (α) sebesar 10% dilakukan dengan pertimbangan karakteristik penelitian yang bersifat eksploratif, keterbatasan sumber daya, dan waktu pengumpulan data. Tingkat kesalahan ini dianggap cukup untuk menjaga keseimbangan antara representativitas populasi dan efisiensi proses penelitian, sehingga hasil yang diperoleh tetap valid dan dapat diandalkan.

Dalam suatu penelitian, kriteria inklusi ditetapkan sebagai karakteristik spesifik yang harus dimiliki oleh subjek dalam populasi yang diteliti, baik dari kelompok target maupun sumber. Namun, dalam implementasinya, peneliti sering menghadapi tantangan dalam menetapkan kriteria ini agar sesuai dengan tujuan penelitian, terutama karena keterbatasan logistik. Dalam situasi tertentu, aspek ilmiah mungkin perlu disesuaikan untuk mempertimbangkan faktor praktis. Sebaliknya, kriteria eksklusi digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik yang tidak diperbolehkan pada subjek penelitian. Jika seorang subjek memenuhi salah satu kriteria eksklusi, maka partisipasinya dalam penelitian harus dibatalkan (Adiputra et al., 2021).

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi meliputi pasien yang berusia ≥ 18 tahun ke atas tanpa batasan usia dan telah menjalani penilaian *Glasgow Coma Scale* (GCS) serta penilaian risiko jatuh Morse oleh tenaga medis, serta memiliki rekam medis yang lengkap dan tersedia untuk dianalisis.

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini dirancang untuk mengurangi potensi bias penilaian. Secara khusus, pasien yang mengalami gangguan kognitif berat yang didefinisikan sebagai kondisi dengan skor di bawah ambang batas pada instrumen *Mini Mental State Examination* (MMSE), atau telah didiagnosis secara klinis tidak diikutsertakan. Selain itu, pasien dengan gangguan jiwa yang dapat mengurangi keakuratan pengukuran, terutama pada penilaian menggunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS) dan

skor Morse, juga dikecualikan. Penelitian ini pun tidak melibatkan pasien dengan kondisi terminal yang secara signifikan menghambat kemampuan penilaian, serta pasien dengan riwayat gangguan neurologis kronis yang berpotensi menghasilkan bias dalam evaluasi. Selanjutnya, peserta yang meninggal sebelum penilaian dilakukan akan dikeluarkan dari penelitian.

3. Metode Pengambilan Sampel

Pendekatan dalam pengambilan sampel dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori utama berdasarkan tingkat kesetaraan peluang bagi setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel, yaitu pengambilan sampel berbasis probabilitas (*probability sampling*) dan pengambilan sampel nonprobabilitas (*nonprobability sampling*). Metode probabilitas memastikan setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Teknik yang digunakan dalam pendekatan ini meliputi *simple random sampling*, *systematic random sampling*, *proportionate stratified sampling*, *disproportionate stratified sampling*, dan *cluster sampling*. Sebaliknya, metode nonprobabilitas tidak menjamin kesetaraan peluang bagi seluruh anggota populasi. Beberapa teknik dalam kategori ini meliputi *systematic sampling*, *quota sampling*, *incidental sampling*, *purposive sampling*, *saturated sampling*, serta *snowball sampling* (Hadriani et al., 2024).

Dalam penelitian ini, metode yang diterapkan dalam proses pengambilan sampel adalah *systematic random sampling*. Populasi penelitian meliputi seluruh individu yang memperoleh layanan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa,

sebagaimana terdokumentasi dalam arsip rekam medis administratif. Dalam penerapan metode *systematic sampling*, populasi dibagi menjadi “m” kelompok, di mana setiap kelompok memiliki jumlah elemen sebesar “k = N/m”. Sampel pertama dipilih secara acak dalam rentang satu hingga “k”, sedangkan sampel berikutnya ditentukan dengan menambahkan angka “k” pada sampel yang telah dipilih sebelumnya. Pendekatan ini dirancang untuk memastikan setiap individu dalam populasi memiliki kesempatan yang setara untuk terpilih, sehingga mendukung validitas analisis yang dilakukan (Fauziyah, 2019).

Penelitian ini menerapkan *probability sampling* dengan metode *systematic random sampling* guna menentukan responden. Ukuran sampel ditetapkan sebanyak 72 orang berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin. Prosedur pengambilan sampel dilakukan dengan cara pertama-tama menentukan interval sampling (k) melalui pembagian jumlah populasi dengan ukuran sampel; dengan total kunjungan pasien IGD RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa mencapai 263 per bulan, intervalnya dihitung dengan rumus $k = N/n = 263/72 \approx 4$. Untuk memastikan pemilihan sampel secara acak, langkah awal dilakukan dengan memilih angka acak pertama di antara angka 1 hingga 4 menggunakan generator angka acak atau metode undian. Selanjutnya, responden berikutnya diambil secara sistematis dengan menambahkan kelipatan 4 pada angka awal tersebut hingga tercapai jumlah sampel yang ditetapkan. Pendekatan ini memastikan bahwa setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama

untuk terpilih sehingga karakteristik populasi dapat terwakili secara akurat dan proporsional.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam suatu penelitian memiliki peran krusial sebagai elemen utama yang mencakup konsep, sifat, atau karakteristik spesifik yang dianalisis guna memperoleh data serta menarik inferensi ilmiah (Kurniati et al., 2021).

Variabel bebas merupakan variabel yang bersifat independen dan memiliki dampak langsung terhadap variabel lainnya. Oleh karena itu, setiap modifikasi atau perubahan yang terjadi pada variabel ini diduga dapat memengaruhi variabel lain dalam suatu penelitian (Kurniati et al., 2021). Variabel independen dalam penelitian ini skor kesadaran *Glasgow Coma Scale* (GCS).

Variabel terikat, atau yang disebut juga sebagai variabel dependen, adalah variabel yang keberadaannya, keadaan, atau perubahannya bergantung pada variabel bebas. Dengan kata lain, variabel ini merupakan konsekuensi atau dampak yang timbul sebagai hasil dari pengaruh variabel bebas. (Kurniati et al., 2021). Variabel dependen dalam penelitian ini skor risiko jatuh Morse.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah landasan penting dalam penelitian ilmiah yang menjelaskan secara spesifik dan sistematis cara mengukur atau mengamati variabel penelitian (Syahza, 2021).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skor Kategori
Variabel bebas (skor kesadaran GCS)	<i>Glasgow Coma Scale</i> (GCS) digunakan sebagai alat penilaian klinis untuk menentukan tingkat kesadaran pasien saat pertama kali masuk Instalasi Gawat Darurat (IGD), dengan menggunakan formulir triase dan asesmen awal berdasarkan indikator <i>eye</i> (mata), Verbal (kata-kata), dan Motor (gerakan), tanpa mempertimbangkan kondisi awal pasien.	Respon Mata (E - eye) Respon Verbal (V - Verbal) Respon Motorik (M - Motor)	Skala penilaian GCS	Interval	Respon Mata: 1 - 4 Respon Verbal: 1 - 5 dengan normal Respon Motorik: 1 - 6
Variabel Terikat (skor risiko jatuh Morse)	<i>Morse Fall Scale</i> (MFS) merupakan alat penilaian risiko jatuh yang digunakan bersamaan dengan formulir triase dan asesmen awal pasien di IGD RSGM Ambarawa, untuk mengidentifikasi potensi risiko jatuh tanpa memandang kondisi awal pasien.	<ul style="list-style-type: none"> • riwayat jatuh, • diagnosis sekunder • penggunaan alat bantu • pemasangan infus atau heparin • gangguan gaya berjalan • kesadaran diri terkait masalah gaya berjalan 	Skala Jatuh Morse	Rasio	a. Risiko Tinggi: Skor ≥ 45 , menunjukkan kemungkinan jatuh yang sangat tinggi. b. Risiko Sedang: Skor 25-44, menunjukkan kemungkinan jatuh yang moderat. c. Risiko Ringan: Skor 0-24, menunjukkan kemungkinan

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Data	Skor Kategori
					jatuh yang rendah.

F. Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono dalam Ariyani et al. (2023), Proses pengumpulan data merupakan tahapan dalam penelitian yang melibatkan pencarian, pengumpulan, serta pencatatan informasi yang sesuai dan valid. Metode akuisisi data memiliki peran krusial dalam rangka memperoleh informasi yang presisi serta berhubungan erat dengan tujuan penelitian. Teknik ini dapat dilakukan melalui berbagai metode dan setting, termasuk observasi alamiah, eksperimen laboratorium, penelitian lapangan dengan responden, survei, wawancara, dan studi kasus. Pengumpulan data primer dilakukan langsung dari sumber, seperti observasi, eksperimen, survei, dan wawancara. Sementara itu, pengumpulan data sekunder menggunakan sumber *existing* seperti studi literatur, analisis dokumen, dan data sekunder. Penelitian ini akan menggunakan data sekunder yang bersumber dari rekam medis Ruang IGD RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa tanpa adanya interaksi langsung dengan pasien. Seluruh data yang dikumpulkan akan dianonimkan guna memastikan kerahasiaan serta privasi pasien, sesuai dengan prinsip etika penelitian yang berlaku.

Menurut Ariyani et al. (2023) instrumen penelitian merupakan alat penting dalam proses pengumpulan data yang akurat dan relevan. Instrumen ini berfungsi sebagai sarana untuk mengumpulkan, mengukur, dan merekam data yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Berbagai jenis instrumen penelitian digunakan, antara lain kuesioner, wawancara, observasi, tes, skala, instrumen pengukuran fisik, dan dokumen.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel bebas penelitian ini menggunakan instrumen penelitian yaitu skor kesadaran *Glasgow Coma Scale* (GCS).
2. Variabel terikat penelitian ini menggunakan instrumen penelitian skor risiko jatuh Morse.

Penilaian Risiko Jatuh di Rumah Sakit dr. Gunawan Mangunkusumo berdasarkan observasi langsung sudah menggunakan Instrumen yang sama yaitu Skor Risiko Jatuh Morse pada pasien dengan kategori dewasa. Penggunaan GCS juga sudah diterapkan di Rumah Sakit dr. Gunawan Mangunkusumo sebagai instrumen utama untuk menilai Kesadaran Pasien secara Kuantitatif.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas merupakan indikator esensial yang merefleksikan sejauh mana suatu instrumen pengukuran mampu mengevaluasi variabel yang dituju dengan tingkat ketepatan serta konsistensi yang tinggi. Evaluasi validitas pada kuesioner dilakukan melalui analisis hubungan korelasional antara skor setiap butir pertanyaan dengan skor keseluruhan, guna menilai sejauh mana kuesioner tersebut dapat mengukur aspek yang dimaksud secara optimal.

Validitas kriteria yang merupakan jenis dari validitas, mengevaluasi korelasi instrumen dengan variabel eksternal yang mapan, meliputi konvergensi, divergensi dan prediktif. Dengan demikian, validitas kriteria memastikan instrumen pengukuran sesuai dengan standar yang berlaku dan variabel yang relevan, meminimalkan kesalahan pengukuran dan meningkatkan keandalan data (Hadriani et al., 2024).

Reliabilitas merupakan indeks yang menilai konsistensi dan keandalan suatu alat pengukur. Ini menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap stabil dan dapat diandalkan ketika dilakukan pengukuran berulang terhadap objek yang sama dengan menggunakan instrumen yang identik. Dengan demikian, reliabilitas memastikan bahwa hasil pengukuran bebas dari kesalahan acak dan memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi (Hadriani et al., 2024).

Uji validitas *Morse Fall Scale* (MFS) berdasarkan penelitian Bóriková et al. (2018) menunjukkan korelasi signifikan dengan faktor risiko jatuh, seperti riwayat jatuh ($p = 0.000$), gangguan keseimbangan ($p = 0.033$), penggunaan alat bantu ($p = 0.022$), dan gangguan kognitif ($p = 0.001$). Analisis sensitivitas dan spesifisitas menunjukkan skor MFS ≥ 45 memiliki sensitivitas 78% dan spesifisitas 83%. Uji reliabilitas menghasilkan *Cronbach's alpha* 0.96, dengan reliabilitas antar penilai (*inter-rater reliability*) sebesar $r = 0.96$. Hasil ini membuktikan bahwa MFS adalah instrumen yang valid dan reliabel dalam menilai risiko jatuh pada lansia di fasilitas perawatan jangka panjang.

Uji reliabilitas *Glasgow Coma Scale* (GCS) yang dicantumkan dalam penelitian Yatsko et al. (2023) menunjukkan hasil yang baik. *Spearman's correlation* untuk reproduktivitas antar-ahli menunjukkan nilai 0,88 ($p < 0,001$), melampaui ambang batas 0,8. Konsistensi internal yang diukur dengan *Cronbach's alpha* mencapai 0,78 ($p < 0,001$), menunjukkan reliabilitas yang kuat. Uji kesepakatan antar-ahli dengan *Cohen's kappa* menghasilkan nilai 0,74 ($p < 0,0001$), melebihi standar minimal 0,7. Uji validitas kriteria dengan korelasi *Spearman* menunjukkan nilai 0,91 ($p < 0,0001$), yang menunjukkan hubungan kuat dengan standar acuan. Validitas isi melalui *expert review* memperoleh skor

9/10, menunjukkan bahwa instrumen memiliki keabsahan isi yang baik. Uji sensitivitas dengan *Wilcoxon test* menunjukkan nilai 0,426 dengan $p > 0,4$. Hal ini mengindikasikan keterbatasan skala dalam mendeteksi perubahan kondisi pasien secara sensitif..

H. Analisis Data

Analisis data merupakan proses metodologis yang melibatkan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan interpretasi data untuk menghasilkan kesimpulan yang valid dan reliabel (Sugiyono 2016; Ariyani et al. 2023).

Penelitian ini menerapkan analisis data secara komprehensif untuk mengeksplorasi hubungan antara nilai kesadaran *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan skor risiko jatuh Morse di IGD RSGM Ambarawa. Proses pengolahan data dimulai dengan validasi dan pembersihan data mentah, diikuti dengan pengelompokan dan verifikasi data sebelum dilanjutkan ke tahap analisis statistik dan penarikan kesimpulan. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel, sedangkan analisis bivariat ditujukan untuk menguji keterkaitan antara GCS dan *Morse Fall Scale* (MFS). Uji korelasi Pearson diterapkan apabila distribusi data memenuhi asumsi normalitas, sedangkan uji Spearman digunakan jika data tidak berdistribusi normal. Seluruh proses pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS untuk memastikan ketepatan dan konsistensi hasil analisis.

I. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan landasan moral yang mengatur kewajiban dan tanggung jawab peneliti dalam melaksanakan penelitian, publikasi dan

pengabdian masyarakat. Pertimbangan rasional ini memastikan bahwa penelitian dilakukan dengan integritas, tanggung jawab dan transparansi. Patokan bagi penelitian meliputi: memiliki etika, tanggung jawab, data fakta dan akurat, melakukan izin penelitian serta memastikan kenyamanan partisipan penelitian (Kristiansi et al., 2020; Hadriani et al. 2024).

Dalam melakukan penelitian, peneliti mengajukan permohonan kepada bagaian Diklat RSGM Ambarawa untuk disetujui melakukan penelitian. Penelitian ini akan menggunakan data sekunder yang bersumber dari rekam medis tanpa adanya interaksi langsung dengan pasien. Seluruh data yang dikumpulkan akan dianonimkan guna memastikan kerahasiaan serta privasi pasien, sesuai dengan prinsip etika penelitian yang berlaku. Penelitian ini memperhatikan prinsip etik kerahasiaan data pasien (*confidentiality*), kejujuran (*veracity*) tanggung jawab dan legalitas penelitian.

1. Kerahasiaan Informasi Pasien (*Confidentiality*)

Peneliti akan menerapkan prosedur *de-identification* yang sistematis untuk memastikan data rekam medis benar-benar anonim. Setiap informasi yang dapat mengungkap identitas, seperti nama, alamat, dan nomor identitas, akan dihapus atau digantikan dengan kode unik. Dalam penelitian ini, nama pasien disamarkan dengan menggunakan format TN dan NY yang diikuti oleh inisial pertama nama (misalnya, TN A atau NY B), sehingga tidak terdapat hubungan langsung antara data dan identitas asli pasien. Seluruh data yang telah dianonimkan disimpan dalam sistem penyimpanan berlapis dengan penerapan enkripsi guna mencegah kebocoran serta penyalahgunaan informasi medis. Akses terhadap data ini dibatasi

hanya kepada peneliti yang telah memperoleh izin resmi, sesuai dengan standar etika penelitian yang berlaku.

2. Kebenaran dan Kejujuran (*Veracity*)

Dalam proses penelitian, aspek kejujuran harus dijunjung tinggi, baik dalam pengumpulan, analisis, maupun penyajian data. Peneliti dituntut untuk menyampaikan hasil penelitian secara objektif tanpa distorsi atau manipulasi data. Selain itu, transparansi terhadap keterbatasan penelitian sangat penting untuk memastikan validitas hasil yang diperoleh sehingga dapat dipertanggungjawabkan secara akademik dan ilmiah.

3. Tanggung Jawab (*Responsibility*)

Sebagai pelaksana penelitian, peneliti bertanggung jawab untuk memastikan bahwa seluruh tahapan penelitian tidak menimbulkan dampak negatif terhadap pasien maupun fasilitas kesehatan. Oleh karena itu, sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti harus memperoleh izin dari komite etik rumah sakit. Apabila terdapat potensi risiko bagi pasien atau tenaga medis, maka perlu dilakukan upaya pencegahan yang memadai untuk mengurangi dampak yang merugikan.

4. Aspek Legalitas dalam Penelitian (*Legality*)

Penelitian harus dilakukan sesuai dengan peraturan yang berlaku, termasuk regulasi mengenai penelitian medis serta perlindungan data pasien. Sebelum pengumpulan data dilakukan, persetujuan dari rumah sakit dan komite etik harus diperoleh guna memastikan penelitian berjalan sesuai prosedur yang telah ditetapkan.

J. Jalannya Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara skor kesadaran *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan skor risiko jatuh Morse di IGD RSGM Ambarawa. Rencana jalannya penelitian ini mencakup tahapan penelitian, jadwal, dan rincian kegiatan.

1. Penyusunan Proposal (Minggu 1-5): Menyusun juga merevisi proposal penelitian, mengidentifikasi masalah penelitian, menyusun kerangka konsep, dan mengajukan izin penelitian.
2. Pengumpulan Data (Minggu 7): Peneliti akan mengumpulkan informasi pasien termasuk data demografis, keluhan utama, tanda-tanda vital, diagnosis medis, skor risiko jatuh Morse, dan skor kesadaran GCS dari Instalasi Rekam Medik RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa. Setelah memperoleh persetujuan dan menyelesaikan semua administrasi di bagian Diklat RS, tim peneliti akan mengunjungi lokasi dengan membawa formulir pencatatan data yang telah disiapkan. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *systematic random sampling*: titik awal dipilih secara acak menggunakan tabel bilangan acak, kemudian setiap pasien ke-n diikutsertakan sesuai interval empat hingga jumlah sampel mencapai 72 orang. Sebelum memulai penelusuran rekam medis, peneliti memberikan pengarahan (*apersepsi*) kepada anggota tim, yang mencakup:
 - a. Tujuan dan ruang lingkup penelitian.
 - b. Definisi operasional tiap variabel.
 - c. Tata cara pengisian formulir.
 - d. Prosedur menjaga kerahasiaan data dan etika penelitian.

- e. Mekanisme klarifikasi bila terdapat ketidaksesuaian antara catatan di rekam medis dan instrumen.

Apersepsi ini bertujuan menelaraskan pemahaman seluruh tim, mengurangi potensi bias dalam pengambilan data, serta memastikan konsistensi dan akurasi pencatatan.

3. Analisis Data (Minggu 7-8): Menganalisis data menggunakan uji statistik dan menginterpretasikan hasil di *software* SPSS 27.
4. Penulisan Laporan (Minggu 8-12): Menulis laporan penelitian, mengintegrasikan hasil analisis, dan merevisi laporan.
5. Seminar hasil (Minggu 15): Menyiapkan presentasi dan seminar hasil.

Jadwal rencana penelitian terlampir.

BAB IV
HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Tempat Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Gunawan Mangunkusumo, yang terletak di Jalan R.A. Kartini No. 101, Kecamatan Ambarawa, Kabupaten Semarang, merupakan fasilitas kesehatan berstatus rumah sakit tipe C dengan akreditasi paripurna. Institusi ini menyediakan layanan medis komprehensif, termasuk berbagai poliklinik spesialis seperti penyakit dalam, kebidanan dan kandungan, bedah, anak, mata, THT, paru, ortopedi, saraf, kulit dan kelamin, serta kejiwaan. Selain itu, rumah sakit ini dilengkapi dengan berbagai fasilitas penunjang, seperti laboratorium patologi klinik, radiologi yang mencakup pemindaian *ultrasonography* (USG), *electrocardiography* (EKG), serta layanan fisioterapi, endoskopi, dan hemodialisis. Dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, rumah sakit ini aktif berpartisipasi dalam berbagai program dan kegiatan kesehatan Masyarakat.

B. Analisa Univariat

1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden (n=72)

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	28	38,9
Perempuan	44	61,1
TOTAL	72	100

Berdasarkan Tabel 4.1 mayoritas responden perempuan yaitu 44 (61%) sedangkan responden laki – laki 28 (38,9%).

2. Distribusi Frekuensi Usia Responden

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Usia Responden (n=72)

Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
26-35	6	8,3
36-45	9	12,5
46-55	8	11,1
56-65	20	27,8
>65	29	40,3
Total	72	100

Tabel 4.2 memperlihatkan bahwa dari 72 responden memiliki usia terbanyak >65 tahun sebanyak 29 (40,3%) sedangkan rentang usia 26-35 hanya 6 (8,3%).

3. Distribusi Frekuensi Diagnosa Responden saat Masuk Rumah Sakit

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Diagnosa Responden saat Masuk Rumah Sakit (n=72)

Diagnosa Masuk	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Hipertensi	11	15,3
PPOK	9	12,5
Dispepsia	6	8,3
Stroke	4	5,6
Fraktur	3	4,2
DM	3	4,2
CKD	3	4,2
Lainnya	33	45,8
Total	72	100

Berdasarkan Tabel 4.3, dari 72 responden, diagnosis paling banyak saat responden masuk rumah sakit adalah hipertensi sebanyak 11 kejadian (15,3%). Kategori “Lainnya” memiliki 33 kejadian (45,8%) dimana terdiri dari beberapa diagnosa beragam seperti: Abses, Diare, Vertigo, Colic Abdomen, Sindrom Koroner Akut, dan Anemia.

4. Distribusi Frekuensi Keluhan Utama Responden

Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Keluhan Utama Responden (n=72)

<i>Chief Complaint</i>	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Nyeri	27	37,5
Sesak	13	18,1
Lemas	8	11,1
Penurunan Kesadaran	8	11,1
Pusing	5	6,9
Lainnya	11	15,3
Total	72	100

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa dominasi keluhan utama yang paling sering dialami responden adalah nyeri sebanyak 27 (37,5%), sedangkan keluhan pusing hanya 5 (6,9%).

C. Tabulasi Data

Tabel 4. 5 Tabulasi Data GCS dan MFS

	Median	Min-Maks
GCS	14	3-15
MFS	40	0-85

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa nilai tengah dari data GCS adalah 14, dan nilai minimal dari GCS yaitu 3 serta nilai maksimal GCS 15.

Tabel 4.5 juga memaparkan bahwa nilai tengah dari data MFS adalah 40, dan nilai minimal *More Fall Scale* (MFS) responden sebesar 0 serta nilai maksimal sebesar 85.

D. Uji Normalitas Data

Berdasarkan jumlah sampel yang mencapai 72, uji Kolmogorov-Smirnov dipilih untuk menguji normalitas data karena uji ini umumnya digunakan pada ukuran sampel yang lebih besar (≥ 50). Hasilnya menunjukkan bahwa untuk

skor GCS, nilai Statistic = 0,208, df = 72, dan Sig. = 0,000, sedangkan untuk skor MFS, nilai Statistik = 0,152, df = 72, dan Sig. = 0,000. Karena seluruh nilai Sig. lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa distribusi data pada skor GCS maupun skor MFS tidak normal.

E. Analisa Bivariat

Tabel 4. 6 Uji Korelasi Spearman

		MFS
GCS	<i>p</i>	<0,001
	<i>r</i>	-0,714
	<i>n</i>	72

Berdasarkan hasil uji korelasi Spearman pada 72 responden, diperoleh koefisien korelasi (ρ) antara skor GCS dan skor MFS sebesar - 0,714 dengan nilai $p = <0,001$. Nilai $p < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat di antara kedua variabel. Koefisien korelasi bernilai negatif mengindikasikan bahwa semakin tinggi skor GCS, cenderung diikuti oleh penurunan skor MFS, demikian pula sebaliknya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi negatif yang kuat antara skor GCS dan skor MFS.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Analisa Univariat

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yang berusia >65 tahun dengan diagnosa utama saat masuk RS dr Gunawan Mangunkusumo adalah hipertensi. Keluhan utama yang paling sering dilaporkan responden adalah nyeri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Jadmiko, (2016); Riyadina, (2019) dalam hal karakteristik demografis dan klinis populasi studi. Riyadina, (2019) menyatakan bahwa hipertensi mendominasi diagnosis utama pada wanita di fase dewasa akhir, terutama pascamenopause, akibat penurunan hormon estrogen yang memengaruhi regulasi tekanan darah dan metabolisme. Hal ini diperkuat oleh Jadmiko, (2016) yang melaporkan bahwa 72% pasien wanita berusia lanjut di RS Dr. Moewardi Surakarta juga memiliki hipertensi sebagai diagnosis utama.

Meskipun temuan terkait keluhan utama nyeri pada penelitian ini selaras dengan laporan Jadmiko (2016); dan Riyadina, (2019). Terdapat perbedaan signifikan dalam konteks populasi dan setting penelitian. Studi Jadmiko (2016) dilakukan pada populasi perawat di RS Dr. Moewardi Surakarta, di mana nyeri yang dilaporkan mungkin terkait manajemen nyeri yang dilakukan perawat kepada pasien yang datang di IGD. Penelitian Riyadina, (2019) memiliki distribusi keluhan utama yang berbeda dengan studi ini di mana nyeri sebagai keluhan dominan. Perbedaan keluhan utama antar penelitian mungkin dipengaruhi oleh karakteristik populasi atau komorbiditas yang tidak diukur

dalam studi ini. Sementara itu, penelitian ini berfokus pada pasien IGD dengan komorbiditas yang beragam dan mungkin mempengaruhi persepsi nyeri secara subjektif. Perbedaan ini menunjukkan bahwa meskipun nyeri menjadi keluhan universal yang mendorong pencarian pertolongan medis, konteks klinis dan latar belakang populasi dapat memengaruhi sumber serta intensitas keluhan. Dengan kata lain, kesamaan dalam keluhan dominan tidak serta-merta merefleksikan penyebab yang identik, mungkin dipengaruhi oleh variabel lain.

Wanita lebih sering mengunjungi IGD karena prevalensi komorbiditas psikiatri yang lebih tinggi serta pola penggunaan obat sebagai bentuk koping terhadap gangguan *mood*, terutama depresi; teori *self-medication* menjelaskan bahwa kaum perempuan cenderung menggunakan obat untuk meredakan gejala depresi dan kecemasan, sehingga meningkatkan kunjungan ke IGD (Weng et al., 2022).

Pasien berusia ≥ 65 tahun kerap menjadi pengguna frekuen IGD karena faktor “*need*” yaitu kondisi kesehatan yang kompleks dengan multiple komorbiditas kronis dan persepsi status kesehatan menurun serta kesenjangan antara kebutuhan medis dan ketersediaan layanan primer, sehingga IGD sering dipilih sebagai titik perawatan utama (Dufour et al., 2019).

Hipertensi mendominasi kunjungan IGD karena kontrol tekanan darah yang suboptimal di layanan primer mendorong pasien datang ke IGD dengan keluhan asimtomatik, di mana mereka menerima pemeriksaan diagnostik hingga 79,3 % dan terapi antihipertensi 35,5 % mencerminkan peran IGD

sebagai titik koordinasi perawatan dan peluang peningkatan integrasi dengan layanan primer (Mullins et al., 2019).

Nyeri kronis menjadi penyebab utama kunjungan frekuen ke IGD karena penderita mengalami eksaserbasi gejala yang mendesak dan ketersediaan perawatan komprehensif di rawat jalan sering terbatas; tinjauan sistematis menunjukkan bahwa semua studi melaporkan asosiasi positif antara nyeri kronis dan peningkatan penggunaan layanan emergensi, sebagian akibat tingginya tingkat disabilitas dan kebutuhan bantu jangka pendek untuk mengendalikan nyeri (Dépelteau et al., 2020).

B. Analisa Bivariat

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada korelasi yang signifikan dengan arah negatif antara skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) dan skor *Morse Fall Scale* (MFS) di mana peningkatan kesadaran skor GCS tinggi berkorelasi dengan penurunan risiko jatuh skor MFS rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa status kesadaran mungkin berperan penting dalam penilaian risiko jatuh pada populasi dewasa akhir di IGD, terutama dengan komorbiditas seperti hipertensi.

Studi yang dilakukan Ito et al., (2020) menemukan bahwa pasien dengan *loss of consciousness* (LOC) akibat jatuh memiliki tingkat keparahan fraktur maksilofasial yang lebih tinggi. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian ini, di mana penurunan kesadaran berkorelasi dengan peningkatan risiko jatuh. Namun, Ito et al., (2020) fokus pada dampak LOC terhadap cedera fisik spesifik, sementara penelitian ini menekankan hubungan kesadaran dengan risiko jatuh secara holistik. Perbedaan konteks cedera maksilofasial dengan penelitian ini risiko jatuh dan populasi usia rata-rata 50,6 tahun dengan penelitian ini >65 tahun mungkin memengaruhi variasi interpretasi.

Hino et al., (2019) melaporkan bahwa pasien jatuh tanpa LOC memiliki fraktur mandibula yang lebih ringan dibandingkan dengan pasien jatuh disertai LOC. Temuan ini sejalan dengan penelitian ini, di mana gangguan kesadaran meningkatkan kerentanan terhadap konsekuensi fisik. Namun, tidak mengkaji hubungan langsung antara kesadaran dan risiko jatuh, sehingga penelitian ini melengkapi bukti dengan menunjukkan bahwa penilaian GCS dapat menjadi prediktor risiko jatuh yang valid.

Amudhan et al., (2024) menyatakan bahwa skor GCS tidak berkorelasi signifikan dengan tingkat keparahan cedera kepala pada pasien trauma. Hal ini berbeda dengan penelitian ini, di mana GCS menunjukkan korelasi yang signifikan dengan risiko jatuh. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh variasi populasi: Amudhan et al., (2024) meneliti pasien trauma akut dengan rata-rata usia 35,5 tahun sementara penelitian ini berfokus pada populasi dewasa akhir dengan pasien di IGD dengan diagnosa beragam. Mekanisme cedera trauma eksternal dengan risiko jatuh akibat faktor intrinsik dan konteks patofisiologis cedera otak dengan penurunan kesadaran multifactorial juga dapat menjelaskan disparitas hasil.

Réen et al., (2025) menemukan bahwa skor GCS tidak berkorelasi dengan mortalitas atau luaran fungsional pada pasien cedera otak traumatik berat. Temuan tersebut kontras dengan penelitian ini, di mana GCS menjadi penanda risiko jatuh yang signifikan. Perbedaan desain penelitian studi prospektif dengan retrospektif, parameter luaran mortalitas dengan risiko jatuh dan karakteristik pasien cedera otak berat dengan populasi dewasa mungkin menjadi penyebab utama ketidaksamaan.

Temuan penelitian ini, bersama studi Amudhan et al., (2024) dan Réen et al., (2025), menunjukkan bahwa nilai klinis GCS dalam penilaian risiko jatuh mungkin bergantung pada konteks populasi dan karakteristik klinis pasien. Pada populasi dewasa akhir dengan komorbiditas seperti hipertensi, penurunan kesadaran mencerminkan gangguan homeostasis fisiologis misalnya, hipoperfusi serebral, efek samping obat antihipertensi, yang meningkatkan risiko jatuh melalui mekanisme seperti disorientasi, kelemahan

otot, atau ketidakstabilan postural. Hal ini didukung oleh Hino et al., (2019); Ito et al., (2020) yang menghubungkan LOC dengan peningkatan kerentanan fisik. Namun, pada populasi trauma akut Amudhan et al.,(2024) atau cedera otak berat Réen et al., (2025) faktor seperti edema serebral atau mekanisme kompensasi neurovaskular mungkin mendominasi, sehingga GCS tidak secara langsung mencerminkan risiko sekunder seperti jatuh.

Teori yang mendasari penelitian ini adalah konsep bahwa kesadaran dan risiko jatuh saling terkait melalui jalur fisiologis dan kognitif. Pada populasi dewasa akhir dengan komorbiditas hipertensi, penurunan kesadaran yang tercermin dari skor GCS rendah mungkin berkaitan dengan disorientasi atau ketidakstabilan postural, yang dapat meningkatkan risiko jatuh. Hino et al., (2019); Ito et al., (2020) memperkuat teori ini dengan menunjukkan bahwa LOC sebagai manifestasi ekstrim penurunan kesadaran berkorelasi dengan cedera fisik yang lebih berat. Namun, Amudhan et al., (2024; Réen et al., (2025) mengingatkan bahwa hubungan ini tidak universal, terutama dalam konteks patologi akut di mana faktor lain (misalnya tekanan intrakranial) mungkin lebih dominan.

Perbedaan hasil antara penelitian ini dengan Amudhan et al., (2024) dan Réen et al., (2025) mungkin disebabkan oleh Perbedaan Populasi: Penelitian ini berfokus pada populasi dewasa akhir dengan pasien di IGD dengan diagnosa beragam, di mana penurunan kesadaran sering bersifat progresif dan multifaktorial, sementara studi lain meneliti pasien trauma akut dengan patologi focal, variabel konfounding: Penggunaan obat antihipertensi atau sedatif pada populasi dewasa akhir mungkin memperkuat hubungan antara

GCS dan MFS, yang tidak teramati pada populasi trauma dan metode Pengukuran: MFS mengintegrasikan faktor lingkungan dan mobilitas, sementara parameter luaran pada studi lain (misalnya mortalitas) lebih dipengaruhi oleh faktor klinis akut.

Penelitian ini mengonfirmasi kaitan antara skor GCS dengan risiko jatuh pada populasi dewasa yang signifikan dengan dominasi perempuan, usia >65 tahun, dan komorbiditas hipertensi. Korelasi negatif yang kuat mencerminkan peran kritis kesadaran dalam menjaga stabilitas postural dan respons terhadap risiko lingkungan. Temuan ini sejalan dengan studi Hino et al., (2019); Ito et al., (2020) yang menghubungkan gangguan kesadaran dengan peningkatan kerentanan fisik, namun bertentangan dengan Amudhan et al., (2024); Réen et al., (2025) yang menekankan kompleksitas interpretasi GCS dalam konteks patologi akut. Keterbatasan penelitian, seperti homogenitas sampel dan ketergantungan pada data retrospektif, perlu diatasi dalam studi lanjutan. Secara keseluruhan, integrasi GCS dalam penilaian risiko jatuh dapat meningkatkan manajemen preventif pada populasi dewasa akhir.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian mengandalkan rekam medis yang mungkin tidak mencakup seluruh informasi klinis secara lengkap, seperti riwayat pengobatan atau kondisi lingkungan saat penilaian risiko jatuh dilakukan.
2. Data hanya diambil dari satu rumah sakit, sehingga generalisasi temuan perlu kehati-hatian.

3. Desain *Cross Sectional* dari penelitian ini hanya menilai hubungan pada satu waktu, sehingga tidak dapat membuktikan sebab-akibat antara skor GCS dan MFS.

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Ruang IGD RSGM Ambarawa, dapat disimpulkan:

1. Skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) pada pasien di RSGM Ambarawa berkisar antara 3–15 dengan median 14. Skor ini menunjukkan variasi tingkat kesadaran pasien, mulai dari gangguan kesadaran berat hingga kondisi sadar penuh.
2. Skor Risiko Jatuh Morse (MFS) pada pasien di RSGM Ambarawa berada dalam rentang 0–85 dengan median 40. Sebagian besar pasien masuk dalam kategori risiko sedang hingga tinggi.
3. Terdapat hubungan kuat dengan arah korelasi negatif ($r = -0,714; p < 0,001$) antara skor GCS dan MFS. Penurunan kesadaran yang ditandai dengan skor GCS rendah berkorelasi dengan peningkatan risiko jatuh yang dinilai dengan skor MFS tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa gangguan kesadaran merupakan faktor kritis dalam penilaian risiko jatuh di IGD.

B. Saran

1. Bagi RSGM Ambarawa

Implementasikan integrasi skor GCS (*Glasgow Coma Scale*) dan MFS (*Morse Fall Scale*) dalam prosedur asesmen awal pasien IGD, khususnya pada pasien dengan $GCS \leq 12$.

2. Bagi Pendidikan dan Pelayanan Kesehatan

Institusi pendidikan dan pelatihan kesehatan disarankan menggunakan temuan ini untuk memperkaya modul asesmen risiko jatuh, sehingga meningkatkan kompetensi mahasiswa dan tenaga kesehatan dalam praktik berbasis bukti.

3. Bagi Peneliti

Peneliti disarankan mendiseminasikan hasil penelitian melalui publikasi ilmiah atau forum diskusi akademis untuk memperluas dampak temuan.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Perluas cakupan penelitian ke populasi pasien rawat inap atau dengan komorbiditas kronis untuk menguji generalisasi temuan. Studi prospektif dengan desain longitudinal dan kontrol ketat terhadap variabel perancu diperlukan untuk memvalidasi hubungan kausal antara penurunan kesadaran (GCS) dan peningkatan risiko jatuh (MFS).

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., Munthe, S. A., Hulu, V. T., Budiastutik, I., Faridi, A., Ramdany, R., Fitriani, R. J., Tania, P. O. A., Rahmiati, B. F., Lusiana, S. A., Susilawaty, A., Sianturi, E., & Suryana. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi Dan Sampel Dalam Penelitian. *Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Amudhan, K. P. S., Kathires, V., & Kavinila, S. (2024). A Prospective Study On Road Traffic Accidents With Cranio Cerebral Injury And Correlation Between Non-Contrast Computed Findings And Glasgow Coma Scale. *International Journal of Academic Medicine and Pharmacy*, 6(2), 1181–1183. <https://doi.org/10.47009/jamp.2024.6.2.236>
- Anderson, E., & Hender, E. P. (2023). Penerapan Terapi Oksigen Pada Tingkat Kesadaran Pasien Di Ruang Gawat Darurat. *Klabat Journal of Nursing*, 5(2), 72–77. <https://ejournal.unklab.ac.id/index.php/kjn/article/view/987/821>
- Aprilia, D., Al Jihad, M. N., & Aisah, S. (2023). Studi Kasus Penerapan Balance Exercise untuk Menurunkan Resiko Jatuh pada Lansia. *Holistic Nursing Care Approach*, 3(1), 17–21. <https://doi.org/10.26714/hnca.v3i1.10405>
- Ariyani, H., K., H., Palilingan, R. A., Nugroho, H., Sarumi, R., Aji, R., Rahmawati, Rahmadani, P., Rubaya, A. K., Taswin, Sari, D., Oktavia, N., & Nursolihah, I. (2023). *Metodologi Penelitian Kesehatan dan Statistika* (N. Sulung (Ed.)). PT Global Eksekutif Teknologi. <http://repository.poltekkesbengkulu.ac.id/id/eprint/3038>
- Bodien, Y. G., Barra, A., Temkin, N. R., Barber, J., Foreman, B., Vassar, M., Robertson, C., Taylor, S. R., Markowitz, A. J., Manley, G. T., Giacino, J. T., & Edlow, B. L. (2021). Diagnosing Level of Consciousness: The Limits of the Glasgow Coma Scale Total Score. *Journal of Neurotrauma*, 38(23), 3295–3305. <https://doi.org/10.1089/neu.2021.0199>
- Bóriková, I., Žiaková, K., Tomagová, M., & Záhúmská, J. (2018). The risk of falling among older adults in long-term care: Screening by the Morse Fall Scale. *Kontakt*, 20(2), 115–123. <https://doi.org/10.1016/j.kontakt.2017.11.006>
- Choi, J. H., Choi, E. S., & Park, D. (2023). In-hospital fall prediction using machine learning algorithms and the Morse fall scale in patients with acute stroke: a nested case-control study. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 23(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12911-023-02330-0>
- Dépelteau, A., Racine-Hemmings, F., Lagueux, É., & Hudon, C. (2020). Chronic pain and frequent use of emergency department: A systematic review. *American Journal of Emergency Medicine*, 38(2), 358–363. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2019.158492>
- Dhewanti, T. S., & Nurjannah, I. (2017). Gambaran Tingkat Risiko Jatuh dan

Penanganannya pada Pasien Jiwa di Rumah Sakit. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas*, 1(3), 149–160. <https://doi.org/10.22146/jkkk.56589>

- Dufour, I., Chouinard, M. C., Dubuc, N., Beaudin, J., Lafontaine, S., & Hudon, C. (2019). Factors associated with frequent use of emergency-department services in a geriatric population: A systematic review. *BMC Geriatrics*, 19(185), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1197-9>
- Fadilah, A. M., Hidayat, A., Subagja, D. A., Ilmi, M. F., Fatimah, N. I., Fauziyah, N. L., Sopiah, P., Firdayanti, R., Nurhadi, Nurazizah, S., Sofawi, W. S., & Rohman, Z. M. (2024). Prevalensi Resiko Dan Kejadian Jatuh Pada Pasien Lansia Di Pelayanan Kesehatan : Analisis Berdasarkan Usia , Penyakit , Jenis Kelamin Waktu Dan. *Jurnal Kajian Ilmiah Multidisipliner*, 8(11), 17–27.
- Fauzi, A., Nisa, B., Napitupulu, D., Abdillah, F., Utama, A. A. G. S., Zonyfar, C., Nuraini, R., Urnia, D. S., Setyawati, I., Evi, T., Permana, S. D. H., & Sumartiningsih, M. S. (2022). *Metodologi Penelitian*. Penerbit CV. Pena Persada.
- Fauziyah, N. (2019). *Sampling dan Besar Sampel Bidang Kesehatan Masyarakat dan Klinis* (G. P. E. Mulyo (Ed.); 1st ed.). Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung.
- Hadriani, Arna, Y. D., Aulia, G., Maretha, D. E., Katiandagho, D., Rokot, A., Safrudin, Lombogia, M., Bidjuni, M., Kolompoy, J. A., Maramis, J. L., Putri, S. K., Brata, A., Kawatu, Y. T., Saputro, B. S. D., & Silalahi, Y. F. (2024). *Bunga Rampai Metodologi Penelitian* (L. O. Alifariki (Ed.)). PT Media Pustaka Indo.
- Hino, S., Yamada, M., Araki, R., Kaneko, T., & Horie, N. (2019). Effects of loss of consciousness on maxillofacial fractures in simple falls. *Dental Traumatology*, 35(1), 48–53. <https://doi.org/10.1111/edt.12452>
- Indrawati, N., Kupa, C. N., Putri, E. M., & Lesimanuaya, L. L. (2020). Comparison Of Glasgow Coma Scale (GCS) And Full Outline Of Unresponsiveness (FOUR) To Assess Mortality Of Patients With Head Injuries In Critical Care Area : A Literature Review Komparasi Glasgow Coma Scale (GCS) Dan Full Outline Of Unresponsiveness. *Journal of Health*, 8(1), 19–27.
- Iswati. (2019). Karakteristik Ideal Sikap Religiusitas Pada Masa Dewasa. *At-Tajdid : Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, 2(01), 58–71. <https://doi.org/10.24127/att.v2i01.859>
- Ito, R., Kubota, K., Yaguchi, S., Furudate, K., Tanaka, Y., & Kobayashi, W. (2020). Falls Due to Loss of Consciousness are Associated With Maxillofacial Fracture Severity. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 78(3), 423–429. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2019.10.023>
- Jadmiko, A. W. (2016). Pengetahuan Dan Kecerdasan Emosional Terhadap Manajemen Nyeri Di Instalasi Gawat Darurat. *Jurnal Riset Kesehatan*, 5(2), 60–64. <https://doi.org/10.31983/jrk.v5i2.1208>
- Kurniati, N., Fitriani, H., Sulistyaningsih, Herfanda, E., Fitriahadi, E., & A, D. A.

- (2021). *Modul Metodologi Penelitian*. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Maman, A. (2020). *Metode Penelitian Dan Statistik Dasar*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kebidanan.
- Mao, B., Jiang, H., Chen, Y., Wang, C., Liu, L., Gu, H., Shen, Y., & Zhou, P. (2024). Re-evaluating the Morse Fall Scale in obstetrics and gynecology wards and determining optimal cut-off scores for enhanced risk assessment: A retrospective survey. *PLOS ONE*, *19*(9 September), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305735>
- Maryati, L. I., & Rezania, V. (2018). *Psikologi Perkembangan Sepanjang Kehidupan Manusia* (M. T. Multazam, M. D. K.W., & W. W. Wijayanti (Eds.)). UMSIDA Press Redaksi.
- Mehta, R., & Chinthapalli, K. (2019). Glasgow coma scale explained. *The BMJ*, *365*(1), 1–7. <https://doi.org/10.1136/bmj.11296>
- Mullins, P. M., Levy, P. D., Mazer-Amirshahi, M., & Pines, J. M. (2019). National trends in U.S. emergency department visits for chief complaint of hypertension (2006–15). *American Journal of Emergency Medicine*, *38*(8), 1652–1657. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2019.10.004>
- Pasaribu, K., Rahayuwati, L., & Pahria, T. (2018). Analisis Faktor-Faktor Risiko Jatuh Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Al-Ihsan Bandung: Study Litelatur. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur Cimahi*, *11*(2), 201–210.
- PROFIL 2023 RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo*. (2023). <https://rsud-ambarawa.business.site/>
- Pujiawati, P., & Musharyanti, L. (2022). The Intrinsic Factors That Influence Risk of Falling Of Patients: A Literature Review. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, *7*(S2), 199–208. <https://doi.org/10.30604/jika.v7is2.1429>
- Réen, L., Radman, A., Visse, E., & Cederberg, D. (2025). *A cerebral perfusion pressure (CPP) ≤ 60 mmHg correlated with favorable outcome in adult severe traumatic brain injury patients - a retrospective study*. 1–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-6079964/v1> License:
- Riduansyah, M., Zulfadhilah, M., & Annisa. (2021). Gambaran Tingkat Kesadaran Pasien Cedera Kepala Menggunakan Glasgow Coma Scale (GCS). *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, *5*(3), 137. <https://doi.org/10.32419/jppni.v5i3.236>
- Ririhena, J., Zunaedi, R., & Ramadhani, R. (2023). Hubungan pengetahuan perawat tentang keselamatan pasien dengan pelaksanaan pengkajian risiko pasien jatuh. *Media Husada Journal of Nursing Science*, *4*(1), 8–14.
- Riyadina, W. (2019). *Hipertensi pada wanita Menopause* (F. Suhendra & T. D. Aprianita (Eds.)).
- Rudini, D. (2018). Efektifitas Antara Alat Ukur Coma Recovery Scale – Revised (CRS-R), Full Outline Unresponsiveness (FOUR) Score, Dan Glasgow Coma Scale (GCS) Dalam Menilai Tingkat Kesadaran Pasien Di Unit Perawatan

- Intensif RSUD Raden Mattaher Jambi Dini. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 3(2), 91–102.
- Salawati, L. (2020). Penerapan Keselamatan Pasien Rumah Sakit. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 6(1), 98. <https://doi.org/10.29103/averrous.v6i1.2665>
- Sarah, M., & Sembiring, E. (2021). Efektivitas Hendrich Fall Scale (HFS) dan Morse Fall Scale (MFS) dengan Penilaian Risiko Jatuh pada Lansia. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 6(1), 21–27. <https://doi.org/10.34008/jurhesti.v6i1.226>
- Satriawan, H. D., Wijaya, D., Kurniawati, Y., & Siswoyo. (2024). Penerapan Asesmen Risiko Jatuh Berbasis Fall Morse Scale Pada Pasien Chronic Kidney Disease. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3), 10105–10115.
- Siregar, R., Gultom, R., & Sirait, I. I. (2020). Pengaruh Latihan Jalan Tandem terhadap Keseimbangan Tubuh Lansia untuk mengurangi Resiko Jatuh di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Sumatera Utara Effects of Tandem Walking Exercise on Elderly Body Balance to Reduce Falling Risk at UPT Binjai Elderl. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), 318–326. <http://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/697>
- Syahza, A. (2021). *Metodologi Penelitian Edisi Revisi Tahun 2021*. UR Press Pekanbaru.
- Tahir, A. M. (2018). Patofisiologi Kesadaran Menurun. *UMI Medical Journal (UMJ)*, 3(1). <https://doi.org/10.2307/3271655>
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (Edisi 1)*. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tumigolung, E. D. (2024). Pola Asuh Orang Tua Terhadap Pembentukan Mental Anak Sampai Dewasa Di Desa Silian Satu Kecamatan Silian Raya Kabupaten Minahasa Tenggara. *Jurnal Holistik*, 17(1), 1–20.
- Weng, T. I., Chen, L. Y., Chen, H. Y., Yu, J. H., Su, Y. J., Liu, S. W., Tracy, D. K., Chen, Y. C., Lin, C. C., & Fang, C. C. (2022). Gender differences in clinical characteristics of emergency department patients involving illicit drugs use with analytical confirmation. *Journal of the Formosan Medical Association*, 121, 1832–1840. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2022.03.007>
- Wong, M. M. C., Pang, P. F., Chan, C. F., Lau, M. S., Tse, W. Y., Lam, L. C. W., Lee, S. K. L., Tsoh, J., & Yan, C. T. Y. (2021). Wilson Sims Fall Risk Assessment Tool Versus Morse Fall Scale in Psychogeriatric Inpatients: a Multicentre Study. *East Asian Archives of Psychiatry*, 31(3), 67–70. <https://doi.org/10.12809/eaap2113>
- Yatsko, K., Yusupova, D., Zimin, A., Yazeva, E., Domashenko, M., Samorukov, V., Belkin, A., Kondratyeva, E., Kondratyev, S., Ramazanov, G., Kovaleva, E., Popugaev, K., Petrikov, S., Piradov, M., Ryabinkina, Y., & Suponeva, N. (2023). Glasgow coma scale and full outline of unresponsiveness. Multicenter validation study in Russia. *Journal of the Neurological Sciences*, 455, 122679.

<https://doi.org/10.1016/j.jns.2023.122679>

Zarah, M., & Djunawan, A. (2022). Upaya Pencegahan Risiko Pasien Jatuh Di Rawat Inap. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 10(1), 43–49. <https://doi.org/10.14710/jkm.v10i1.31625>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Penelitian

No	Jenis Kegiatan	2025															
		Februari				Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan proposal dan pengajuan izin penelitian.	■	■	■													
2	Revisi proposal dan persiapan pengumpulan data.		■	■	■	■											
3	Seminar proposal						■										
4	Studi Pendahuluan							■									
5	Pengumpulan data MFS dan GCS							■	■								
6	Analisis data.							■	■	■							
7	Interpretasi hasil analisis.							■	■	■							
8	Penulisan laporan.									■	■	■	■				
9	Revisi laporan.									■	■	■	■				
10	Seminar Hasil															■	



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN ESTU UTOMO

Jl. Tentara Pelajar Mudal Boyolali Telp. 0276-322580 Fax. 0276-324182
Website : www.stikeseub.ac.id, Email : eu@stikeseub.ac.id

Lampiran 2 Lembar Surat Studi Pendahuuan

Boyolali, 18 Maret 2025

Nomor : 0015/STIKES-EU/III/2025
Lamp. : -
Hal : PERMOHONAN IJIN STUDI PENDAHULUAN

Kepada
Yth. Direktur RSUD dr. Gunawan Magunkusumo
Ambarawa
Di-

TEMAPT

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan proposal Skripsi guna memenuhi Tugas Akhir mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Estu Utomo Tahun Akademik 2024/2025 maka diperlukan Studi Pendahuuan.

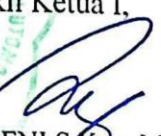
Sehubungan hal di atas, dengan ini kami mengajukan permohonan ijin melaksanakan Studi Pendahuuan bagi Mahasiswa kami :

Nama : Sirojudin
NIM : 22021041
Prodi/SMT : S1 Keperawatan/VIII
Tempat Penelitian : RSUD dr. Gunawan Magunkusumo Ambarawa
Judul Skripsi : Hubungan Antara Skor Glasgow Coma Scale (GCS) dengan Skor Risiko Jatuh Morse pada Pasien Dewasa Di Ruang IGD RSGM Ambarawa

Demikian, surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
ESTU UTOMO

a/n Ketua
Wakil Ketua I,


Ns. TITIK ANGGRAENI, S.Kep. M.Kes., M.Kep.
NRP. 2201505



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN ESTU UTOMO

Jl. Tentara Pelajar Mudal Boyolali Telp. 0276-322580 Fax. 0276-324182
Website : www.stikeseub.ac.id, Email : eu@stikeseub.ac.id

Lampiran 3 Lembar Surat Ijin Penelitian

Boyolali, 21 Maret 2025

Nomor : 0047/STIKES-EU/III/2025
Lamp. : -
Hal : PERMOHONAN IJIN PENELITIAN

Kepada
Yth. Direktur RSUD dr. Gunawan Magunkusumo
Ambarawa
Di-

TEMPAT

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Skripsi guna memenuhi Tugas Akhir Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Estu Utomo Tahun Akademik 2024/2025 maka diperlukan tempat Penelitian.

Sehubungan hal di atas, dengan ini kami mengajukan Permohonan Ijin sebagai tempat Penelitian untuk penulisan Skripsi digunakan oleh mahasiswa kami :

Nama : Sirojudin
NIM : 22021041
Prodi/Semester : Sarjana Keperawatan / VIII
Waktu Penelitian : Bulan Maret 2025
Tempat Penelitian : RSUD dr. Gunawan Magunkusumo Ambarawa
Judul Skripsi : Hubungan Antara Skor Glasgow Coma Scale (GCS) dengan Skor Risiko Jatuh Morse pada Pasien Dewasa Di Ruang IGD RSGM Ambarawa

Demikian, atas perkenannya diucapkan terima kasih.

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
ESTU UTOMO
a/n Ketua
Wakil Ketua I


Ns. TITIK ANGGRAENI, S.Kep. M.Kes., M.Kep.
NRP. 2201505



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN ESTU UTOMO

Jl. Tentara Pelajar Mudal Boyolali Telp. 0276-322580 Fax. 0276-324182
Website : www.stikeseub.ac.id, Email : eu@stikeseub.ac.id

Boyolali, 21 Maret 2025

Lampiran 4 Pengantar *Etichal Clearance*

Nomor : 0053/STIKES-EU/III/2025
Lamp. : -
Hal : PENGANTAR MENDAPATKAN ETICHAL CLEARANCE

Kepada
Yth. Direktur RSUD dr. Gunawan Magunkusumo
Ambarawa
Di-

TEMPAT

Dengan hormat,

Dalam rangka penyusunan Skripsi guna memenuhi Tugas Akhir mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Estu Utomo Tahun Akademik 2024/2025 maka diperlukan Penelitian.

Sehubungan hal di atas, dengan ini kami mengajukan permohonan ijin untuk mendapatkan etichal clearance (EC) bagi Mahasiswa kami :


Nama : Sirojudin
NIM : 22021041
Prodi/Semester : Sarjana Keperawatan / VIII
Judul Skripsi : Hubungan Antara Skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan Skor Risiko Jatuh Morse pada Pasien Dewasa Di Ruang IGD RSGM Ambarawa

Demikian, surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Demikian, atas perkenannya diucapkan terima kasih.

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
ESTU UTOMO

a/n Ketua
Wakil Ketua I


Ns. TITIK ANGGRAENI, S.Kep, M.Kes., M.Kep
NRP. 2201505



PEMERINTAH KABUPATEN SEMARANG
DINAS KESEHATAN

RSUD dr. GUNAWAN MANGUNKUSUMO

Jl. Kartini No. 101 Ambarawa 50611 Telp. (0298) 591020 Fax. (0298) 591866
email : ambarawa_rsud@yahoo.co.id website : rsudambarawa.semarangkab.go.id



Nomor : 400.7.3.5/ /2025
Perihal : Jawaban Penelitian

Ambarawa , 24 April 2025

Lampiran 5 Surat Jawaban Penelitian

Kepada Yth.
Wakil Ketua I Stikes Estu Utomo
di_
BOYOLALI

Dengan Hormat,

Memperhatikan surat saudara nomor : 0053/STIKES-EU/III/2025 tanggal 21 Maaret 2025 perihal tersebut diatas, dengan ini kami memberitahukan bahwa pada prinsipnya kami tidak keberatan memberikan ijin kepada :

Nama : **SIROJUDIN**
NIM : 22021041
Program Studi : Sarjana Keperawatan
Lokasi Penelitian : RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo

Mahasiswa Program Studi DIII Keperawatan untuk melakukan permohonan **Penelitian dan Mencari Data** data di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo dalam rangka penyusunan **Skripsi** dengan judul **"HUBUNGAN ANTARA SKOR GLASGOW COMA SCALE (GCS) DENGAN SKOR RISIKO JATUH MORSE PADA PASIEN DEWASA DI RUANG IGD RSGM AMBARAWA"** yang dapat dilaksanakan melalui Instalasi Diklat RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo, dengan ketentuan sebagai berikut :

- Pelaksanaan kegiatan penelitian mentaati ketentuan dan prosedur yang ada di RSUD dr Gunawan Mangunkusumo.
- Kegiatan penelitian tidak mengganggu kegiatan pelayanan di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo.
- Surat ijin / rekomendasi akan dicabut / dinyatakan tidak berlaku, apabila dalam pelaksanaannya menyimpang dari tujuan dan menyalahi ketentuan.
- Memberikan laporan hasil penelitian kepada RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo.
- Hasil dari penelitian tidak akan dipublikasikan.

Demikian surat ini kami sampaikan , untuk menjadikan periksa dan digunakan seperlunya.



Direktur RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo

dr. Hasti Wulandari, M.K.M.
NIP. 19700531 200212 2 001



Lampiran 6 Skala Koma Glasgow

PERIKSA

Untuk faktor-faktor yang Mengganggu/membataskan komunikasi, kemampuan merespon dan kecederaan lain



LIHAT

Pembukaan mata, isi kandungan semasa bercakap dan pergerakan sisi kiri dan kanan



RANGSANGKAN

Bunyi: Perintah lisan atau teriakan
Fizikal: Tekan ujung jari, otot trapezius atau takik supraorbital



NILAIKAN

Berikan markah berdasarkan reaksi terbaik yang dilihat

Pembukaan mata

Kriteria	Observasi	Penilaian	Skor
Membuka sebelum rangsangan	✓	Spontan	4
Selepas rangsangan lisan atau teriakan	✓	Kepada Bunyi	3
Selepas menekan ujung jari	✓	Kepada tekanan	2
Tiada pembukaan pada bila-bila masa, tiada faktor lain yang mengganggu	✓	Tiada	1
Mata ditutupkan oleh faktor lokal	✓	Tidak mampu dinilai	NT

Reaksi Lisan

Kriteria	Observasi	Penilaian	Skor
Memberi nama, tempat dan tanggal secara tepat	✓	Berorientasi	5
Tidak berorientasi tetapi mampu bercakap secara koheren	✓	Bingung	4
Perkataan yang jelas	✓	Perkataan	3
Erangan saja	✓	Bunyi	2
Tiada reaksi yang dapat didengar, tiada faktor lain yang mengganggu	✓	Tiada	1
Faktor lain yang mengganggu/membatasi reaksi	✓	Tidak mampu dinilai	NT

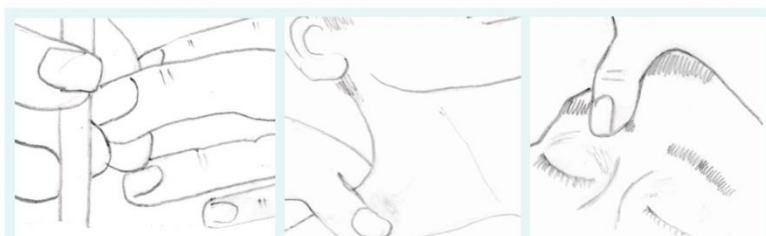
Reaksi Pergerakan Terbaik

Kriteria	Observasi	Penilaian	Skor
Menurut perintah 2 bagian	✓	Menurut perintah	6
Mengalih tangan ke atas tulang selangka kepada rangsangan di kepala/leher	✓	Menyetempatan	5
Membengkokkan lengan di siku dengan cepat tetapi tidak (secara predominan) abnormal	✓	Fleksi normal	4
Membengkokkan lengan di siku, tetapi jelas (secara predominan) abnormal	✓	Fleksi abnormal	3
Meluruskan lengan di siku	✓	Ekstensien	2
Tiada pergerakan anggota tubuh	✓	Tiada	1
Lumpuh atau faktor pembatas yang lain	✓	Tidak Mampu dinilai	NT

Lokasi rangsangan fizikal

Tekanan ujung jari

Tekanan Otot Trapezius Tekanan pada takik Supraorbital

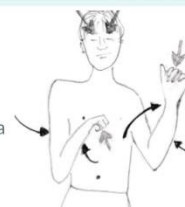


Ciri-ciri reaksi fleksi

Dimodifikasi dengan permissi dari Van Der Naalt 2004
Ned Tijdschr Geneeskd

Fleksi Abnormal

Lambat dan secara stereotip
Lengan diseberang dada
Tangan merotasi
Ibu jari digepal
Kaki diluruskan



Fleksi Normal

Cepat
Bervariasi
Lengan bergerak menjauhi badan

Morse Fall Scale

Name:		Date of birth:	
Lampiran 7 Skala Jatuh Morse			
Address:			
Medical record number:		Date:	
Factors			Score
History of falling	<input type="radio"/>	No (score as 0)	
	<input type="radio"/>	Yes (score as 25)	
Secondary diagnosis	<input type="radio"/>	No (score as 0)	
	<input type="radio"/>	Yes (score as 15)	
Ambulatory aid	<input type="radio"/>	Bed rest/nurse assist (score as 0)	
	<input type="radio"/>	Crutches/cane/walker (score as 15)	
	<input type="radio"/>	Furniture (score as 30)	
IV or IV access	<input type="radio"/>	No (score as 0)	
	<input type="radio"/>	Yes (score as 20)	
Gait	<input type="radio"/>	Normal/bed rest/immobile (score as 0)	
	<input type="radio"/>	Weak (score as 10)	
	<input type="radio"/>	Impaired (score as 20)	
Mental status	<input type="radio"/>	Knows own limits (score as 0)	
	<input type="radio"/>	Overestimates or forgets limits (score as 15)	
Total score:			
Risk level/Interpretation	MFS score	Action	
No risk	0 - 24	Good basic nursing care	
Low to moderate risk	25 - 45	Implement standard fall prevention interventions	
High risk	46 +	Implement high-risk fall prevention intervention	
Healthcare practitioner:			
Signature:			
Date:			

Lampiran 8 Formulir Pengambilan Data Rekam Medik

FORMULIR PENGAMBILAN DATA PENELITIAN HUBUNGAN ANTARA SKOR GLASGOW COMA SCALE (GCS) DENGAN SKOR RISIKO JATUH MORSE PADA PASIEN DI RUANG IGD RSGM AMBARAWA			
URUTAN ACAK	:	INISIAL	: Tn./Ny.
NOMOR RM	:	UMUR	:
DIAGNOSA MASUK	:		
KELUHAN UTAMA	:		
TANDA TANDA VITAL			
TEKANAN DARAH	:	/	mmHg
SATURASI O ₂	:	%	
LAJU NAPAS	:	/menit	
DENYUT NADI	:	/menit	
GLASGOW COMA SCALE			
EYE	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
VERBAL	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5
MOTORIK	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6
TOTAL GCS:			
MORSE FALL SCALE			
RIWAYAT JATUH	<input type="radio"/> 0	TIDAK	<input type="radio"/> 25 YA
DX SEKUNDER	<input type="radio"/> 0	TIDAK	<input type="radio"/> 15 YA
ALAT BANTU	<input type="radio"/> 0	TIDAK	
	<input type="radio"/> 15	KURSI RODA/ISTIRAHAT	
TERAPI INTRAVENA	<input type="radio"/> 30	BANTUAN PERAWAT	
	<input type="radio"/> 0	TIDAK	<input type="radio"/> 20 YA
GAYA BERJALAN	<input type="radio"/> 0	NORMAL	
	<input type="radio"/> 10	BEDREST	
	<input type="radio"/> 20	TDK DAPAT BERGERAK	
STATUS MENTAL	<input type="radio"/> 0	MENYADARI KONDISI	
	<input type="radio"/> 15	TIDAK MENYADARI KONDISI	
TOTAL MFS:			

Lampiran 9 Hasil Analisa Univariat menggunakan SPSS

Case Processing Summary

	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
skor_GCS	72	100,0%	0	0,0%	72	100,0%
skor_MFS	72	100,0%	0	0,0%	72	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
skor_GCS	Mean	12,64	0,315	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	12,01	
		Upper Bound	13,27	
	5% Trimmed Mean	12,97		
	Median	14,00		
	Variance	7,164		
	Std. Deviation	2,676		
	Minimum	3		
	Maximum	15		
	Range	12		
	Interquartile Range	4		
	Skewness	-1,722	0,283	
	Kurtosis	3,211	0,559	
	skor_MFS	Mean	41,39	2,284
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	36,84	
		Upper Bound	45,94	
5% Trimmed Mean		40,69		
Median		40,00		
Variance		375,509		
Std. Deviation		19,378		
Minimum		0		
Maximum		85		
Range		85		
Interquartile Range		25		
Skewness		0,524	0,283	
Kurtosis		-0,241	0,559	

Lampiran 10 Hasil Uji Normalitas menggunakan SPSS

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
skor_GCS	0,208	72	0,000	0,801	72	0,000
skor_MFS	0,152	72	0,000	0,944	72	0,003

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 11 Hasil Analisa Bivariat menggunakan SPSS

Correlations

			skor_GCS	skor_MFS
Spearman's rho	skor_GCS	Correlation Coefficient	1,000	-.714**
		Sig. (2-tailed)		0,000
		N	72	72
	skor_MFS	Correlation Coefficient	-.714**	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,000	
		N	72	72

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 12 Lembar Konsultasi Skripsi

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN STIKES ESTU UTOMO

TAHUN 2025

Nama Mahasiswa : Sirojudin

NIM : 22021041

Judul Skripsi : Hubungan Antara Skor *Glasgow Coma Scale* (GCS) dengan Skor Risiko Jatuh Morse pada Pasien di Ruang IGD RSGM Ambarawa

Pembimbing : Bambang Sudono Dwi Saputro, S.Kep., Ns., M.Kep

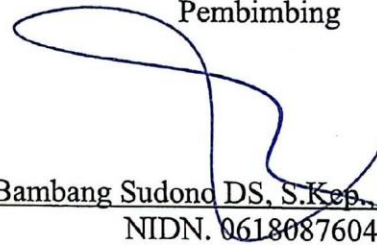
No	Hari/ tanggal	Topik Konsultasi	Saran Pembimbing
1	15 Desember 2024	Judul	Mengganti Populasi, lanjut Bab I, II, III
2	30 Desember 2024	Bab I, Rumusan masalah, tujuan penelitian. Bab II, Tinjauan Teori, Kerangka Teori, Kerangka Konsep	Perbaiki Rumusan Masalah, Perbaiki tujuan penelitian, perbaiki kerangka teori
3	03 Februari 2025	Bab I, Latar Belakang. Bab II Tinjauan Pustaka, Kerangka Teori	Perbaiki Latar belakang, perbaiki Kerangka Teori
4	10 Februari 2025	Bab I, Latar Belakang. Bab II Tinjauan Pustaka	Perbaiki Latar Belakang, Perbaiki Teori

5	17 Februari 2025	Bab I, Latar Belakang. Bab III, Desain Penelitian, Populasi, Sampel, Teknik Sampling, Validitas dan Reliabilitas, Definisi Operasional	Perbaikan Latar Belakang, Perbaikan Definisi Operasional, Penambahan Pembahasan Teknik sampling, Populasi Terjangkau, dan Kriteria Inklusi
6	26 Februari 2025	Bab III, Desain Penelitian, Teknik Sampling (Populasi Target dan Terjangkau, Kriteria Inklusi dan Eksklusi), Validitas dan Reliabilitas, Definisi Operasional	Perbaikan Teknik Sampling, Populasi Target dan Terjangkau, Kriteria Inklusi dan Eksklusi. Perbaikan hasil literatur uji validitas, uji kalibrasi alat, Perbaikan Definisi Operasional, dan Perbaikan Etika Penelitian.
7	06 Maret 2025	Bab III, Etika Penelitian. Pembahasan Kelengkapan Proposal, Prosedur Seminar Proposal, ACC Proposal	Review materi Pra Seminar
8	21 Maret 2025	Revisi Post Seminar	Penyampaian hasil revisi Post Seminar, Lanjut Bab IV, V, VI, Penentuan tanggal Penelitian
9	08 April 2025	Bab IV, Analisis Univariat, Analisis Bivariat	Olah Data menggunakan SPSS.
10	16 April 2025	Bab IV, Analisis Univariat, Analisis Bivariat. Bab V, Karakteristik Lokasi Penelitian, Penulisan hasil olah data Univariat dan Bivariat	Perbaikan pengaturan tabel dan penyajian data

11	22 April 2025	Bab V, Pembahasan hasil Analisis Univariat dan Bivariat, Keterbatasan Penelitian. Bab VI, Kesimpulan dan Saran.	Perbaikan Pembahasan Analisa Univariat, Perbaikan susunan kata, dan pokok pembahasan berdasarkan compare, contrast, criticize, Synthesize, summarize
12	29 April 2025	Penyampaian perbaikan, Abstrak, Pembahasan Kelengkapan Skripsi, Prosedur Seminar Skripsi, ACC	Review Materi Pra Seminar Hasil

Boyolali, Mei 2025

Pembimbing



Bambang Sudono DS, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0618087604

Lampiran 13 Dokumentasi Pegambilan Data Rekam Medis

