

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna, meliputi pelayanan rawat jalan, rawat inap, dan instalasi gawat darurat (Kemenkes RI, 2020). Salah satu komponen penting dalam mendukung penyelenggaraan pelayanan tersebut adalah pelayanan rekam medis. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 tahun 2022 menjelaskan bahwa rekam medis merupakan dokumen penting yang memuat data identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lainnya. Tenaga profesional yang kompeten dalam pengelolaan dokumen rekam medis yaitu Perkam Medis dan Informasi Kesehatan (PMIK). PMIK berperan penting dalam pengelolaan data pasien untuk keperluan administrasi, hukum, keuangan, dan lainnya. Salah satu kompetensi yang harus dikuasai oleh seorang PMIK adalah aplikasi statistik, kesehatan, epidemiologi dasar, dan biomedik. Kompetensi ini mencakup kemampuan seorang PMIK untuk mengumpulkan, mengolah, menyajikan, menganalisis, dan memanfaatkan data pelayanan dan program kesehatan sebagai dasar pengambilan keputusan (Kemenkes RI, 2020b)

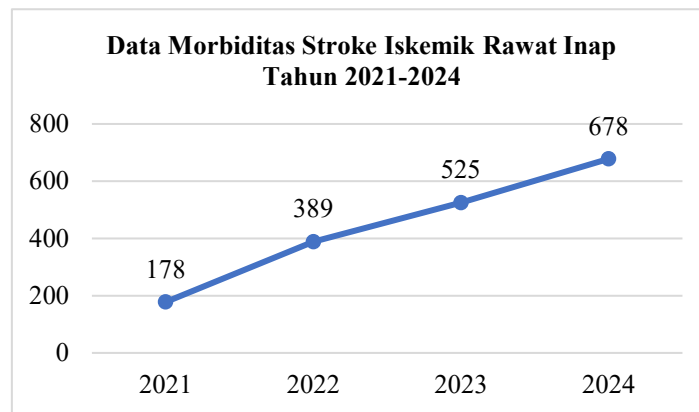
Peran PMIK sangat penting dalam proses penyusunan laporan rekam medis, terutama terkait data morbiditas dan mortalitas pasien. Tingginya angka morbiditas dan mortalitas khususnya pada penyakit tidak menular menjadi tantangan utama dalam pelayanan kesehatan (Kemenkes RI, 2017). Penyakit Tidak Menular (PTM) adalah penyakit yang tidak bisa ditularkan dari orang ke orang, yang perkembangannya berjalan perlahan dalam jangka waktu yang panjang (kronis) (Kemenkes RI, 2015b). *World Health Organization* (2021) mencatat bahwa terdapat sekitar 7,26 miliar kasus PTM secara global dengan jumlah kematian sebesar 43 juta atau setara dengan 75% dari total kematian global setiap tahunnya. Penyakit kardiovaskular (termasuk serangan jantung dan stroke) menyumbang sebagian besar kematian akibat PTM, yaitu sekitar 19 juta kematian, diikuti oleh kanker sebanyak 10 juta kematian, penyakit pernapasan kronis sebanyak 4 juta

kematian, dan diabetes lebih dari 2 juta kematian (WHO, 2023). Salah satu jenis Penyakit Tidak Menular (PTM) yang berbahaya adalah penyakit stroke.

Stroke adalah sindrom klinis yang ditandai oleh gangguan fungsi otak, baik yang bersifat lokal maupun menyeluruh (global) seperti koma, yang muncul secara tiba-tiba, berlangsung lebih dari 24 jam, atau berujung pada kematian, tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain gangguan pada pembuluh darah (Handoko et al., 2025). Stroke dikategorikan menjadi 2 jenis, yaitu stroke hemoragik dan stroke iskemik. Stroke hemoragik terjadi saat pembuluh darah di otak pecah, yang menyebabkan pendarahan, kerusakan jaringan otak, dan gangguan fungsi saraf. Sementara itu, stroke iskemik terjadi ketika aliran darah ke bagian otak tertentu terhambat karena adanya sumbatan pada arteri serebral sehingga mengganggu fungsi otak (Selvirawati et al., 2020).

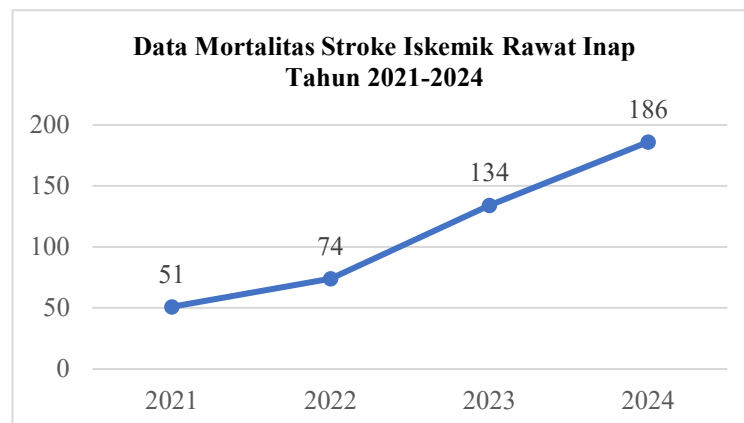
Prevalensi global stroke pada tahun 2019 menunjukkan bahwa jumlah kasus stroke iskemik 101,5 juta penderita dengan angka kematian 3,3 juta dan jumlah kasus stroke hemoragik 77,2 juta penderita dengan angka kematian 2,9 juta. Data ini menunjukkan bahwa stroke iskemik merupakan jenis stroke yang paling banyak dialami secara global (Sibagariang, 2023). Survey Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi stroke di Indonesia sebesar 8,3 %. Jawa Timur termasuk dalam 10 provinsi dengan jumlah kasus stroke tertinggi, yaitu prevalensi sebesar 9,0 %. Angka prevalensi ini masih terbilang tinggi jika dibandingkan dengan rata-rata angka prevalensi di Indonesia (SKI, 2023)

Rumah Sakit Daerah dr. Soebandi merupakan salah satu rumah sakit di Jawa Timur, tepatnya di Kabupaten Jember dengan jumlah kasus stroke iskemik yang cukup tinggi. Stroke iskemik secara konsisten masuk dalam data 10 besar penyakit rawat inap pada tahun 2021-2024, dan meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2024, stroke iskemik menempati peringkat kedua dalam daftar 10 besar penyakit rawat inap di rumah sakit tersebut. Berikut grafik angka morbiditas stroke iskemik periode 2021-2024 RSD dr. Soebandi :



Gambar 1.1 Data Morbiditas Stroke Iskemik (I63.9) RSD dr. Soebandi Jember Tahun 2021-2024

Selama periode empat tahun terakhir, jumlah angka morbiditas stroke iskemik terus menunjukkan peningkatan dengan angka morbiditas tertinggi terjadi pada tahun 2024 yaitu 678 kasus. Rata-rata jumlah kasus pada tahun 2021 hingga 2024 adalah sekitar 443 kasus, dengan rata-rata peningkatan tiap tahun sebesar 167 kasus. Peningkatan kasus tertinggi terjadi pada periode 2021–2022. Begitu pula angka mortalitas akibat stroke iskemik juga mengalami peningkatan secara berturut-turut dari tahun 2021 sampai 2024. Angka tersebut dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Gambar 1.2 Data Mortalitas Stroke Iskemik (I63.9) di RSD dr. Soebandi Jember Tahun 2021-2024

Angka mortalitas stroke iskemik di RSD dr. Soebandi menunjukkan peningkatan dari tahun 2021 hingga 2024 dengan rata rata peningkatan sebesar 112 kasus. Jumlah kematian tertinggi tercatat pada tahun 2024. Rata-rata jumlah kasus tiap tahun sebesar 45 kasus pertahun. Kasus tertinggi terjadi pada tahun 2022-2023. Angka mortalitas stroke iskemik mengalami lonjakan tiga kali lipat dalam kurun waktu empat tahun.

Angka morbiditas dan mortalitas pasien stroke iskemik di RSD dr. Soebandi Jember meningkat setiap tahunnya. Hal ini menimbulkan beban yang besar bagi *system* pelayanan kesehatan, baik dari segi medis maupun ekonomi. Beban ekonomi tersebut mencakup biaya langsung perawatan medis/non medis dan biaya tidak langsung seperti kerugian ekonomi akibat hilangnya produktivitas. Lama dirawat atau *Length of stay* merupakan salah satu faktor penentu utama yang berkontribusi terhadap pembiayaan rumah sakit (Yang *et al.*, 2023).

Length of stay (LOS) merupakan lamanya pasien dirawat inap pada satu periode perawatan mulai dari tahapan observasi, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi medis, dan upaya pelayanan kesehatan lainnya. Penentuan lama dirawat dapat dilakukan dengan menghitung selisih tanggal pulang (baik keluar dengan keadaan hidup atau sudah meninggal) dengan tanggal masuk rumah sakit (Saitis *et al.*, 2022). Perhitungan LOS sangatlah penting untuk mengevaluasi terkait kualitas atau standar pelayanan yang telah dilakukan. Aspek yang memengaruhi LOS bisa berbentuk ciri penderita, kondisi klinis, aksi kedokteran, tipe penyakit tertentu, pengobatan yang digunakan, pengelolaan penderita di ruangan, serta permasalahan administrasi rumah sakit (Ramadhanti, 2023).

Lamanya hari dirawat pasien stroke iskemik berpedoman pada *Clinical Pathway* yang dimiliki oleh tiap rumah sakit. *Clinical pathway* adalah panduan perawatan pasien di rumah sakit yang disusun secara terstruktur dan menyeluruh berisi urutan tindakan medis dari awal hingga akhir perawatan dengan tujuan untuk memastikan pasien mendapatkan pelayanan yang lebih baik sekaligus membantu menekan biaya perawatan (Artriawan *et al.*, 2020). *Clinical pathway* penyakit stroke iskemik di RSD dr. Soebandi Jember menunjukkan bahwa standar ideal lama dirawat pasien adalah 7 hari. Berikut ini disajikan tabel mengenai lama dirawat (*length of stay*) pasien stroke iskemik di RSD dr. Soebandi Jember pada tahun 2024:

Tabel 1.1 Jumlah *Length of stay* (LOS) Pasien Stroke Iskemik (I63.9) RSD dr. Soebandi Jember tahun 2024

Lama Dirawat	Jumlah
< 7 hari	573
7 hari	25
> 7 hari	58
Total	678

Sumber : Data Sekunder RSD dr. Soebandi Jember

Data *length of stay* (LOS) pasien stroke iskemik di RSD dr. Soebandi Jember tahun 2024 yang menjalani perawatan lebih dari 7 hari yaitu sebanyak 58 pasien. *Length of stay* (LOS) yang melebihi batas ideal bisa menyebabkan penggunaan sumber daya rumah sakit menjadi lebih tinggi, mengurangi ketersediaan tempat tidur, dan meningkatkan beban kerja tenaga kesehatan. Pada pasien stroke iskemik akut, masa perawatan yang terlalu lama dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi seperti infeksi nosokomial di rumah sakit dan perdarahan saluran cerna (Yang et al, 2023). Oleh karena itu, penting untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan LOS pada pasien stroke iskemik ditinjau dari rekam medis.

Usia dan jenis kelamin merupakan faktor yang berhubungan terhadap *Length of stay* (LOS) pasien stroke iskemik. Hasil penelitian Suryadevara et al., (2024), menunjukkan bahwa usia lebih dari 65 tahun berhubungan terhadap lama perawatan pasien stroke iskemik ($p\text{-value} = 0,005$). Pasien lansia cenderung memiliki komorbiditas dan rentan terkena komplikasi medis yang lebih tinggi sehingga akan menunda pemulihan. Selain itu, penelitian Yang et al (2024) menunjukkan bahwa jenis kelamin wanita berhubungan dengan lama hari perawatan stroke iskemik ($p\text{-value} = 0,0001$). Meskipun stroke iskemik lebih banyak terjadi pada pria, namun LOS pada pria lebih rendah dibandingkan wanita, terutama pada wanita usia lanjut. Hal tersebut berhubungan dengan komorbiditas, usia, dan rendahnya kadar estrogen yang berdampak pada keluaran klinis yang buruk. Wanita lansia berisiko terkena komplikasi serta cenderung memiliki disabilitas yang lebih berat sehingga mempengaruhi lama dirawat pasien stroke iskemik (Wicaksana et al., 2017)

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan faktor yang dapat memperburuk kondisi pasien stroke iskemik. Tekanan darah tinggi menyebabkan kerusakan pembuluh darah otak, gangguan aliran darah, dan penurunan suplai oksigen ke jaringan otak. Hal ini mempercepat kerusakan jaringan dan menghambat proses pemulihan. Pasien dengan hipertensi cenderung memerlukan waktu perawatan yang lebih lama (Cipolla et al., 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian Yang et al (2023) yang menunjukkan hipertensi memiliki hubungan dengan lama perawatan pasien ($p\text{-value} = 0.0266$).

Diabetes melitus merupakan faktor yang berhubungan dengan lama perawatan pasien. Pasien yang mempunyai riwayat diabetes melitus cenderung memiliki lama rawat inap yang memanjang daripada pasien yang tidak memiliki riwayat diabetes melitus. Diabetes melitus mempercepat terbentuknya aterosklerosis sehingga mengganggu sirkulasi darah pada otak. Kadar glukosa darah yang tinggi pada pasien diabetes melitus menyebabkan suplai substrat tambahan untuk metabolisme anaerob yang akan menghasilkan asam laktat dan radikal bebas yang menyebabkan kerusakan jaringan otak. Kondisi ini menyebabkan proses penyembuhan menjadi lebih lambat, sehingga pasien memiliki LOS yang lebih panjang (Darmapadmi et al., 2018).

Wulandari *et al* (2024) menjelaskan bahwa komplikasi medis berhubungan dengan lama perawatan pasien stroke iskemik. Pasien dengan stroke iskemik rentan untuk mengalami komplikasi, berupa pneumonia, infeksi saluran kemih, fibrilasi atrium dan *malignant ischemic stroke*. Pasien yang memiliki komplikasi medis menjalani lama rawat inap semakin panjang daripada pasien tanpa komplikasi (*p-value* = 0,004).

Selanjutnya, faktor yang berhubungan dengan lama perawatan pasien adalah tingkat kesadaran pasien saat masuk yang diukur dengan *instrumen Glasgow Coma Scale (GCS)*. Tingkat kesadaran pasien saat masuk memiliki hubungan dengan lama dirawat pasien stroke. Salah satu dampak dari kesadaran yang rendah adalah gangguan pernapasan dan hipotensi. Pasien stroke dengan penurunan kesadaran membutuhkan ruangan khusus seperti *Intensive Unit Care (ICU)* yang akan berpengaruh terhadap lama perawatan rawat inap. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Allo *et al* (2021) yang menunjukkan bahwa Tingkat kesadaran pasien memiliki hubungan dengan lama hari perawatan pasien stroke iskemik (*p-value* = 0.001)

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik mengambil topik terkait “Bagaimana Analisis Hubungan Faktor-Faktor Stroke Iskemik (I63.9) dengan *Length Of Stay (LOS)* di RSD dr. Soebandi Jember?”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Bagaimana Analisis Hubungan Faktor-Faktor Stroke Iskemik (I63.9) dengan *Length Of Stay (LOS)* di RSD dr. Soebandi Jember?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis Hubungan Faktor-Faktor Stroke Iskemik (I63.9) dengan *Length Of Stay (LOS)* di RSD dr. Soebandi Jember

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi hubungan usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes mellitus, komplikasi, tingkat kesadaran pasien saat masuk dengan *length of stay* pasien stroke iskemik (I63.9) di RSD dr. Soebandi Jember
- b. Menganalisis hubungan usia dan *length of stay* pasien stroke iskemik (I63.9) di RSD dr. Soebandi Jember
- c. Menganalisis hubungan jenis kelamin dan *length of stay* pasien stroke iskemik (I63.9) di RSD dr. Soebandi Jember
- d. Menganalisis hubungan hipertensi dan *length of stay* pasien stroke iskemik (I63.9) di RSD dr. Soebandi Jember
- e. Menganalisis hubungan diabetes mellitus dan *length of stay* pasien stroke iskemik (I63.9) di RSD dr. Soebandi Jember
- f. Menganalisis hubungan komplikasi dan *length of stay* pasien stroke iskemik (I63.9) di RSD dr. Soebandi Jember
- g. Menganalisis tingkat kesadaran saat pasien masuk dan *length of stay* pasien stroke iskemik (I63.9) di RSD dr. Soebandi Jember

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan bagi pihak rumah sakit dalam menyusun program perencanaan terkait hubungan faktor-faktor stroke iskemik (I63.9) dengan *length of stay* di RSD dr. Soebandi Jember.

1.4.2 Bagi Politeknik Negeri Jember

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi dan meningkatkan pemahaman bagi mahasiswa program studi Manajemen Informasi Kesehatan (MIK) khususnya terkait hubungan faktor-faktor stroke iskemik (I63.9) dengan *length of stay* di RSD dr. Soebandi Jember.

1.4.3 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pemahaman tentang hubungan faktor-faktor stroke iskemik (I63.9) dengan *length of stay* di RSD dr. Soebandi Jember serta untuk menerapkan pengetahuan dalam bidang statistika di RSD dr. Soebandi Jember.