

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Stroke menduduki peringkat kedua penyebab kematian dan penyebab utama kecacatan di dunia(Zhang *et al.*, 2021) Stroke dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik terjadi akibat hilangnya aliran darah ke area tertentu di otak dan merupakan jenis stroke yang umum terjadi.Stroke hemoragik terjadi akibat perdarahan di otak yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah. Stroke hemoragik sering kali dikaitkan dengan tingkat morbiditas yang rendah dan angka mortalitas yang tinggi. Perkembangan stroke hemoragik umumnya berhubungan dengan hasil akhir yang lebih buruk.(Unnithan, Das and Mehta, 2024)Prevalensi stroke hemoragik di Indonesia dapat dilihat dari hasil penelitian multicenter yang melibatkan 5.411 pasien stroke yang dirawat di rumah sakit. Berdasarkan data tersebut, stroke subarachnoid mencakup 3,3% dari seluruh kasus stroke, sementara stroke hemoragik intraserebral (intracerebral hemorrhage) mencakup 29,6%. Adapun stroke iskemik mencakup 67,1% dari seluruh kasus. Data ini menunjukkan bahwa stroke hemoragik, yang terdiri dari stroke subarachnoid dan stroke intraserebral, menyumbang sekitar 32,9% dari total kasus stroke di Indonesia.(Venketasubramanian, Yudiarto and Tugasworo, 2022) Studi yang menggunakan basis data nasional di Denmark menunjukkan bahwa pada pasien dengan stroke, khususnya pada kasus stroke hemoragik, tingkat kematian lima tahun mencapai 48%, dengan 187 kematian per 1.000 orang-tahun. Pada 30 hari pertama setelah stroke, komorbiditas berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan tingkat kematian, terutama pada pasien dengan kanker (terutama kanker hematologi atau metastatik), serta penyakit hati atau ginjal yang parah.(Corraini *et al.*, 2018)

Komorbiditas pada pasien stroke hemoragik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat keparahan dan mortalitas penyakit ini. Beberapa komorbiditas utama yang ditemukan berkaitan erat dengan stroke hemoragik antara lain hipertensi, diabetes, konsumsi alkohol berlebih, penyakit jantung koroner dan

penyakit ginjal kronis.(Woo *et al.*, 2004; Chen, Ovbiagele and Feng, 2016; Chen *et al.*, 2017; Chang *et al.*, 2024)

Beberapa penyakit komorbiditas diketahui meningkatkan risiko terjadinya stroke hemoragik, termasuk hipertensi, diabetes, gagal jantung, dan gagal ginjal kronis. Hipertensi merupakan faktor risiko signifikan dan independen untuk perdarahan intraserebral (ICH) dan perdarahan subaraknoid (SAH)(Woo *et al.*, 2004). Diabetes dapat menyebabkan perubahan patologis pada pembuluh darah, meningkatkan risiko stroke, serta memperburuk mortalitas dan luaran pasca-stroke, terutama pada pasien dengan kadar glukosa yang tidak terkontrol(Chen, Ovbiagele and Feng, 2016). Gagal jantung juga sering terjadi pada pasien dengan stroke hemoragik, di mana gangguan autoregulasi serebral dapat memicu cedera jantung seperti aritmia dan kelainan EKG(Chen *et al.*, 2017). Ditambah lagi, gagal ginjal kronis (CKD) terbukti meningkatkan risiko ICH dan hasil klinis yang buruk(Chang *et al.*, 2024).

Pada studi yang dilakukan di Hong Kong, berdasarkan hasil pengamatan, terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah komorbiditas yang telah ada sebelumnya dengan peningkatan risiko stroke, termasuk stroke hemoragik. Risiko stroke meningkat seiring bertambahnya jumlah komorbiditas, terutama pada populasi lansia.(Zhang *et al.*, 2021)

Salah satu strategi penatalaksanaan stroke hemoragik adalah tindakan operasi, terutama jika terjadi peningkatan tekanan intrakranial, penurunan kesadaran, atau perdarahan yang luas. Tindakan bedah seperti kraniotomi dekompresi dan evakuasi hematoma bertujuan untuk mengurangi tekanan, menghentikan perdarahan aktif, dan menyelamatkan jaringan otak yang masih bisa dipertahankan. Namun demikian, efektivitas intervensi ini masih sangat bergantung pada berbagai faktor klinis, seperti tingkat kesadaran awal pasien, lokasi dan volume perdarahan, waktu tindakan, serta munculnya komplikasi pascaoperasi.(Unnithan, Das and Mehta, 2024)

Dalam praktik klinis, evaluasi keberhasilan tindakan operasi pada pasien stroke hemoragik umumnya menggunakan skala luaran klinis, salah satunya adalah Modified Rankin Scale (mRS). Skala ini menilai tingkat disabilitas pasien setelah perawatan dengan rentang skor 0 (tidak ada gejala) hingga 6 (meninggal dunia). Penggunaan mRS memungkinkan tenaga medis menilai secara objektif luaran fungsional pasien dan memberikan data penting untuk perencanaan rehabilitasi atau tindak lanjut medis.(Nimbvikar *et al.*, 2024)

Modified Rankin Scale (mRS) merupakan skala yang umum digunakan untuk mengukur derajat disabilitas atau ketergantungan fungsi pada pasien pasca-stroke, dengan skor mulai dari 0 (tanpa gejala) hingga 6 (meninggal dunia). mRS telah menjadi standar global dalam penelitian stroke dan praktik klinis di unit stroke serta ruang rehabilitasi karena kemampuannya mencerminkan tingkat fungsional pasien secara menyeluruh dan objektif. Dalam praktik klinis, mRS juga digunakan untuk menilai keberhasilan tindakan operasi pada pasien stroke hemoragik. (Pożarowszczyk *et al.*, 2023)

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran clinical outcome pada pasien stroke hemoragik yang menjalani tindakan operasi serta menganalisis perbedaan outcome berdasarkan skor GCS awal di RSUD Royal Prima Ayahanda periode Januari–Maret 2025

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana clinical outcome pada pasien stroke hemoragik yang menjalani tindakan operasi dan apakah terdapat hubungan antara skor GCS awal dengan clinical outcome (mRS) pasien stroke hemoragik di RSUD Royal Prima Ayahanda periode Januari–Maret 2025

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

1. Mengetahui clinical outcome pada pasien stroke hemoragik yang menjalani tindakan operasi di RSUD Royal Prima Ayahanda periode Januari–Maret 2025
2. Mengetahui skor GCS awal pasien stroke hemoragik di RSUD Royal Prima Ayahanda.
3. Mengetahui clinical outcome (mRS) pasien stroke hemoragik di RSUD Royal Prima Ayahanda.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui skor Modified Rankin Scale (mRS) pada pasien setelah tindakan operasi stroke hemoragik ataupun pasca pengobatan
2. Menganalisis hubungan antara teknik operasi yang digunakan dengan clinical outcome pasien stroke hemoragik.
3. Mengidentifikasi faktor-faktor klinis lain seperti usia, lokasi perdarahan, waktu tindakan, dan komorbiditas yang memengaruhi clinical outcome pasca operasi.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat bagi umum

1. Memberikan informasi kepada masyarakat dan keluarga pasien mengenai prediksi luaran klinis setelah tindakan operasi stroke hemoragik.
2. Meningkatkan kesadaran akan pentingnya penanganan medis yang cepat dan tepat pada kasus stroke hemoragik yang membutuhkan intervensi bedah.

1.4.2 Manfaat bagi peneliti

1. Dapat menilai data klinis pasien stroke hemoragik dan menganalisis hasil pascaoperasi menggunakan skala objektif seperti Modified Rankin Scale (mRS).
2. Menambah wawasan ilmiah tentang variasi luaran klinis berdasarkan teknik operasi yang dilakukan.