

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Stroke merupakan kondisi ketika suplai darah menuju jaringan otak terganggu akibat adanya sumbatan atau pecahnya pembuluh darah. Kondisi tersebut menyebabkan sel-sel otak mengalami kerusakan atau kematian sehingga fungsi neurologis hilang secara tiba-tiba (Liang et al., 2026). Selama satu dekade terakhir, beban penyakit stroke terus meningkat dan menjadi salah satu masalah kesehatan utama di berbagai negara. Peningkatan tersebut berkaitan dengan perubahan gaya hidup masyarakat yang cenderung kurang sehat, rendahnya pengendalian hipertensi, serta bertambahnya jumlah penduduk lanjut usia sebagai kelompok yang memiliki risiko lebih tinggi mengalami stroke (Wu et al., 2025). Berdasarkan *Global Burden of Disease (GBD) 2021*, stroke menempati urutan kedua sebagai penyebab kematian akibat penyakit tidak menular dan berada pada peringkat ketiga sebagai penyebab kecacatan di tingkat global (Feigin et al., 2025a).

Stroke masih menjadi salah satu masalah kesehatan global dengan beban penyakit yang terus mengalami peningkatan. Berdasarkan laporan *Global Burden of Disease*, selama periode 1990–2019 terjadi peningkatan beban stroke yang ditandai dengan kenaikan insiden sebesar 70%. Selain itu, dampak stroke terhadap kecacatan yang diukur menggunakan *Disability Adjusted Life Years (DALY)* juga mengalami peningkatan hingga 143% (Feigin et al., 2021a). Permasalahan stroke secara global masih menunjukkan tren peningkatan. World Stroke Organization (2022) melaporkan bahwa jumlah kejadian stroke baru telah mencapai lebih dari 12,2 juta kasus setiap tahun di berbagai negara di dunia (Feigin et al., 2025a). Peningkatan kasus stroke secara global juga menjadi perhatian dalam konteks kesehatan nasional Indonesia. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi stroke pada kelompok penduduk berusia ≥ 15 tahun mencapai 8,3 per 1.000

penduduk (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Kondisi tingginya beban stroke juga terlihat pada tingkat regional. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki prevalensi stroke sebesar 11,4 per 1.000 penduduk. Angka tersebut menempatkan DIY sebagai salah satu wilayah dengan prevalensi stroke tertinggi dibandingkan provinsi lainnya di Indonesia (Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta, 2023). Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan April 2026 di bagian rekam medis Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, diketahui bahwa jumlah kasus stroke yang dirawat di Ruang Stroke Unit pada tahun 2025 (Januari–Desember) mencapai 507 kasus stroke infark, sedangkan pada periode Januari–Maret 2026 tercatat sebanyak 180 kasus. Data tersebut menunjukkan bahwa angka kejadian stroke di ruang stroke unit masih tergolong tinggi dan memerlukan perhatian dalam upaya penanganan serta pencegahan komplikasi lebih lanjut.

Tingginya angka kecacatan akibat stroke menunjukkan bahwa penyakit ini membutuhkan proses perawatan yang berkelanjutan, tidak hanya selama pasien menjalani perawatan di rumah sakit tetapi juga setelah kembali ke lingkungan keluarga. Oleh karena itu, pelaksanaan *discharge planning* (perencanaan pulang) menjadi salah satu aspek penting dalam mempersiapkan pasien dan keluarga untuk melakukan perawatan lanjutan di rumah. *Discharge planning* yang dilakukan secara optimal dapat meningkatkan kesiapan serta pemahaman keluarga dalam merawat pasien sehingga berpotensi mengurangi kejadian perawatan ulang (*rehospitalisasi*). Sebaliknya, pelaksanaan *discharge planning* yang kurang optimal dapat menyebabkan keluarga mengalami ketidaksiapan dalam memberikan perawatan, meningkatkan risiko terjadinya masalah kesehatan lanjutan, gangguan psikologis pada pasien, serta menghambat proses pemulihan yang berdampak pada penurunan kemandirian dan kualitas hidup pasien (Olivia et al., 2024).

Edukasi kesehatan menjadi salah satu strategi dalam meningkatkan kemampuan individu maupun keluarga untuk memahami dan melakukan perawatan kesehatan. Proses edukasi dilakukan melalui pemberian informasi serta pengalaman belajar yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, membangun sikap yang mendukung perilaku sehat, dan membantu keluarga dalam melakukan perawatan secara mandiri untuk mencegah komplikasi lebih lanjut (Winstein et al., 2016a). Pemberian edukasi yang belum optimal pada pasien stroke dan keluarga dapat menyebabkan keterbatasan pengetahuan dalam mengenali kondisi pasien, mengikuti program terapi, serta melakukan perawatan lanjutan di rumah. Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan risiko komplikasi dan kunjungan ulang ke rumah sakit yang pada akhirnya dapat memengaruhi tingkat kemandirian dan kualitas hidup pasien stroke (Li et al., 2024).

Keberhasilan pelaksanaan edukasi kesehatan tidak hanya ditentukan oleh materi yang diberikan, tetapi juga dipengaruhi oleh pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik sasaran edukasi. Salah satu media yang banyak digunakan dalam praktik keperawatan adalah media audiovisual karena mampu menyajikan informasi melalui kombinasi unsur visual dan audio sehingga mempermudah proses penerimaan serta pemahaman informasi. Berdasarkan konsep *Cone of Experience* yang dikemukakan oleh Dale (1969), pengalaman belajar yang melibatkan lebih banyak indera dapat membantu meningkatkan kemampuan seseorang dalam mengingat informasi dibandingkan metode pembelajaran yang hanya mengandalkan satu indera (Akbar et al., n.d.). Selain itu, pemanfaatan media *booklet* juga menunjukkan dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pencegahan stroke dengan kenaikan skor rata-rata sebesar 14,46 ($p = 0,000$) (Krisanty & Lusiani, 2024). Metode edukasi yang menggunakan *flipchart* secara interaktif juga terbukti efektif meningkatkan pemahaman keluarga, dengan skor meningkat dari 5,19 menjadi 6,81 ($p = 0,012$) (Mursaha et al., n.d.). Meskipun demikian, metode pendekatan seperti Ceramah Tanya Jawab (CTJ) yang hanya

didukung oleh media power point terkadang belum cukup kuat untuk meningkatkan kesiapan psikologis pasien, karena penelitian menunjukkan tidak adanya perbedaan signifikan pada skor kesiapan transisi ($p = 0,411$) (Kosasih et al., 2018). Sebaliknya, media audiovisual atau video menunjukkan keunggulan yang jauh lebih besar. Penggunaan media video mampu meningkatkan pengetahuan secara lebih masif dibanding booklet, dengan selisih peningkatan skor mencapai 24,93 ($p = 0,000$). (Rondonuwu et al., 2024a). Dengan demikian, media audiovisual terbukti menjadi alat yang lebih efektif dan efisien dalam meningkatkan literasi kesehatan secara mendalam (Rondonuwu et al., 2024a).

Dari beragam pilihan media yang ada, penggunaan media audiovisual terbukti menjadi alat yang sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan serta keterampilan teknis masyarakat terkait rehabilitasi pasca stroke. Berdasarkan penelitian Rondonuwu, (2024) di Desa Silian Satu yang berjudul “*Post Stroke Care Education on Knowledge and Skills in Carrying Out ROM Using Audio Visual*”, mengatakan bahwa intervensi edukasi kesehatan yang menggabungkan unsur suara dan gambar bergerak secara signifikan mampu merangsang pendengaran dan penglihatan responden secara bersamaan. Intervensi yang dilakukan selama 30 menit per sesi selama tiga hari ini secara statistik terbukti memberikan dampak positif yang nyata. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan *Mean Difference* (selisih rata-rata) pengetahuan yang signifikan sebesar 7,93 poin, dengan skor meningkat dari 6,90 menjadi 15,50 ($p = 0,00$). Peningkatan yang signifikan ini juga terlihat pada keterampilan praktis *Range of Motion* (ROM), di mana skor responden meningkat tajam dari 0,00 menjadi 23,43 ($p = 0,00$). Oleh karena itu, media audiovisual yang teruji kevalidannya dapat dipakai sebagai sarana edukasi unggul untuk meningkatkan kemandirian dalam melakukan latihan fisik rehabilitatif pada pasien pasca stroke (Rondonuwu et al., 2024).

Efektivitas intervensi berbasis video juga didukung oleh sejumlah studi global yang menunjukkan konsistensi hasil pada beragam indikator klinis.

Penelitian di Amerika Serikat dalam penelitian Denny M, (2017) menunjukkan bahwa pasien yang menjalani rawat inap dengan diagnosis *Acute Ischemic Stroke* (AIS) dan *Intracerebral Hemorrhage* (ICH) serta menerima edukasi berbasis video memiliki skor literasi stroke yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok yang hanya menerima perawatan standar (*standard of care*) dengan nilai $p < 0,05$. Intervensi ini juga terbukti meningkatkan efikasi diri (*self-efficacy*) pasien dalam mengelola kondisi kesehatannya serta meningkatkan kepuasan terhadap proses edukasi selama di rumah sakit (Denny et al., 2017a).

Seiring kemajuan teknologi, pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) menjadi solusi inovatif untuk menyediakan edukasi kesehatan yang lebih personal dan cerdas. Melalui sistem yang adaptif, AI mampu menyesuaikan materi sesuai kebutuhan spesifik pasien dan mendeteksi bagian materi yang sulit dipahami. Integrasi AI ke dalam media audiovisual mengubah edukasi menjadi lebih interaktif dan tepat sasaran, sehingga pasien dan keluarga dapat lebih mudah memahami perawatan mandiri guna mencegah terjadinya serangan stroke berulang (Banerjee et al., 2021). Berdasarkan hasil pengamatan di ruang Stroke Unit Rumah Sakit Panti Rapih yang dilakukan pada bulan Januari–Maret 2026, perawat sudah memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga. Metode yang digunakan dalam memberikan edukasi adalah metode ceramah satu arah, namun metode ini memiliki keterbatasan, terutama pada pasien stroke yang sering mengalami gangguan kognitif, penurunan daya konsentrasi, serta gangguan komunikasi seperti afasia, sehingga informasi yang disampaikan tidak dapat diterima secara optimal. Selain itu, penggunaan leaflet sebagai media edukasi juga kurang efektif karena bergantung pada kemampuan membaca, pemahaman, serta kondisi visual pasien, yang pada pasien stroke sering kali mengalami penurunan. Meskipun rumah sakit telah menyediakan leaflet sebagai media edukasi, pemanfaatannya dalam proses edukasi belum dilakukan secara optimal. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran dan konsistensi perawat dalam memanfaatkan media edukasi yang telah tersedia masih perlu terus dipupuk agar edukasi kesehatan dapat diberikan secara lebih

efektif, sistematis, dan berkesinambungan kepada pasien maupun keluarga.. Oleh karena itu, diperlukan media edukasi yang lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami, seperti media audiovisual berbasis *Artificial Intelligence*, untuk mendukung perawat dalam memberikan edukasi kesehatan secara lebih efektif.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penggunaan edukasi berbasis audiovisual menjadi salah satu pendekatan yang potensial dalam meningkatkan efektivitas penyampaian informasi kesehatan kepada keluarga pasien stroke. Media audiovisual mampu menyajikan informasi melalui kombinasi unsur visual, audio, dan gerakan sehingga dapat membantu keluarga memahami materi edukasi dengan lebih mudah. Selain itu, materi dalam bentuk audiovisual dapat diputar kembali sesuai kebutuhan sehingga mendukung proses pembelajaran yang lebih fleksibel, terutama bagi keluarga pasien stroke yang memiliki peran penting dalam melanjutkan perawatan setelah pasien pulang dari rumah sakit.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi menggunakan media audiovisual dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesiapan keluarga dalam melakukan perawatan pasien stroke. Penggunaan media video juga dilaporkan mampu membantu keluarga memahami faktor risiko, mengenali tanda dan gejala stroke, serta meningkatkan kemampuan dalam memberikan perawatan lanjutan di rumah. Media edukasi yang dikembangkan secara sistematis dan melalui proses validasi juga dapat meningkatkan pemahaman serta keyakinan diri keluarga dalam merawat pasien setelah menjalani perawatan di rumah sakit. Meskipun memiliki berbagai manfaat tersebut, edukasi berbasis audiovisual belum diterapkan sebagai metode edukasi rutin oleh perawat di ruang Stroke Unit Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta.

Pelaksanaan edukasi kesehatan di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta saat ini masih lebih banyak menggunakan metode ceramah sebagai media

penyampaian informasi kepada keluarga pasien stroke. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi sebagai media pendukung edukasi keperawatan masih memiliki peluang untuk dikembangkan. Sementara itu, berbagai penelitian menunjukkan bahwa media audiovisual dapat membantu meningkatkan pemahaman dan keterampilan keluarga dalam melakukan perawatan pasien stroke. Penelitian Rondonuwu (2024) menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan responden setelah diberikan intervensi audiovisual, dengan peningkatan skor pengetahuan dari 6,90 menjadi 15,50 serta peningkatan keterampilan *Range of Motion* dari 0,00 menjadi 23,43. Meskipun demikian, penelitian sebelumnya masih memiliki beberapa keterbatasan, seperti cakupan materi edukasi yang masih bersifat umum, waktu pemberian intervensi yang relatif singkat, serta belum sepenuhnya memberikan panduan teknis yang mendukung keluarga dalam melakukan perawatan lanjutan di rumah. Selain itu, media edukasi yang tersedia belum banyak dikembangkan secara khusus sesuai dengan kebutuhan pasien stroke dan keluarga dalam konteks perawatan setelah pasien meninggalkan rumah sakit.

Sebagai upaya untuk menjawab kebutuhan tersebut, peneliti mengembangkan media edukasi audiovisual berbasis *Artificial Intelligence (AI)* yang disusun melalui proses validasi oleh pakar serta memuat panduan perawatan secara lebih terstruktur bagi keluarga pasien stroke. Media ini tidak hanya berfokus pada pemberian informasi, tetapi juga dirancang untuk membantu keluarga memahami langkah-langkah perawatan secara praktis sehingga dapat diterapkan secara mandiri di rumah. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Edukasi Audiovisual Berbasis *Artificial Intelligence* terhadap Pengetahuan Keluarga tentang Perawatan Pasien Stroke Infark di Ruang Stroke Unit Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta.”

1.2 Rumusan masalah

Apakah terdapat pengaruh edukasi audio visual terhadap pengetahuan

keluarga tentang perawatan pasien stroke infark yang menjalani rawat inap di ruang Stroke Unit Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Menganalisis pengaruh edukasi audio visual terhadap pengetahuan keluarga dalam merawat pasien stroke infark di ruang Stroke Unit Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta.

1.3.2 Tujuan khusus

1.3.2.1 Mengidentifikasi karakteristik keluarga pasien yang meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, hubungan dengan pasien dan pengalaman dalam merawat pasien stroke infark.

1.3.2.2 Menganalisis perbedaan rerata skor pengetahuan keluarga dalam memberikan perawatan pada pasien stroke infark sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan berbasis audio visual.

1.3.2.3 Menganalisis perbedaan rerata skor pengetahuan pengetahuan keluarga dalam memberikan perawatan pada pasien stroke infark sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan dengan metode ceramah tanya jawab.

1.3.2.4 Menganalisis perbedaan rerata skor pengetahuan keluarga dalam memberikan perawatan pada pasien stroke infark yang diberikan edukasi kesehatan dengan metode ceramah tanya jawab dan diberikan edukasi kesehatan dengan menggunakan media audio visual di ruang stroke unit Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam memperkuat teori pembelajaran multimedia sebagai metode edukasi kesehatan yang efektif bagi pasien stroke. Penelitian ini juga dapat dijadikan referensi ilmiah untuk membuktikan bahwa penggabungan stimulasi visual dan auditori mampu meningkatkan retensi informasi pada pasien dengan hambatan kognitif.

1.4.2 Manfaat praktis

- 1.4.2.1 Bagi perawat : Memberikan alternatif media edukasi yang lebih menarik dan efisien dalam menyampaikan informasi kesehatan di ruang stroke unit.
- 1.4.2.2 Bagi rumah sakit : Sebagai bahan masukan untuk menetapkan standar operasional prosedur (SOP) pemberian edukasi pasien menggunakan media digital/multimedia.
- 1.4.2.3 Bagi pasien : Meningkatkan pemahaman dan kemandirian pasien dalam mengelola kondisi kesehatannya pasca-stroke untuk mencegah serangan berulang.