

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke merupakan penyakit tidak menular neurovaskuler yang terjadi lebih dari 24 jam atau lebih yang muncul secara mendadak, progresif dan cepat akibat gangguan peredaran darah otak non traumatik karena adanya sumbatan atau pendarahan yang ditandai adanya gangguan focal atau global pada otak (WHO, 2012). Stroke secara umum dibagi menjadi dua jenis yaitu stroke iskemik (stroke sumbatan) dan stroke hemoragik (pendarahan). Stroke iskemik terjadi akibat bekuan darah atau plak yang tercipta didalam jantung dan pembuluh arteri yang mensuplai darah ke otak. Stroke hemoragik disebabkan pecahnya pembuluh darah dan menembus ke dalam jaringan yang memicu sel-sel otak mati. Stroke iskemik lebih besar dibandingkan stroke hemoragik (WHO, 2012).

Angka kejadian stroke iskemik lebih besar 80% dibandingkan stroke hemoragik 20% (WHO, 2012). Angka kejadian stroke di Dunia masih tinggi, yaitu sekitar 70% (Johnson et al., 2016). Tingginya angka kejadian stroke juga dialami di negara berkembang salah satunya di Indonesia yaitu sekitar 10,9%. Angka kejadian stroke di Indonesia mengalami peningkatan sekitar 3,9% dari tahun 2013 sampai 2018. Menurut diagnosis dokter, Provinsi DI Yogyakarta menduduki posisi kedua (14,6%) setelah Kalimantan Timur (14,7%) (Kemenkes RI, 2018).

Stroke berulang adalah gangguan neurologis yang terjadi akibat kurangnya suplai darah ke otak selepas sebelumnya pernah mengalami stroke (Lilipory et al., 2019). Prevalensi stroke berulang masih tinggi. Berdasarkan penelitian oleh (Mohan et al., 2011) prevalensi stroke berulang dalam 30 hari adalah 3,1%, setelah 1 tahun meningkat menjadi 11,1%, setelah 5 tahun meningkat dua kali lipat menjadi 26,4%, dan setelah 10 tahun meningkat kembali menjadi 39,2%. Berdasarkan hasil penelitian di RSUD Dr. Adhyatma Tugurejo Semarang prevalensi stroke berulang mengalami ketidakstabilan setiap tahunnya. Prevalensi stroke berulang 2015 sebesar 5% meningkat dari tahun lalu sebesar 3% (Udiyono et al., 2019). Tingginya prevalensi stroke berulang berdampak pada peningkatan mortalitas dan ketergantungan fungsional pada penderita stroke berulang (Khanevski et al., 2019). Dampak kecatatan yang paling banyak terjadi pada pasien stroke adalah kelumpuhan pada satu tangan, satu kaki, dan satu sisi wajah (Chayati et al., 2018).

Tingginya angka kejadian stroke berulang disebabkan oleh beberapa faktor yang dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor resiko yang dapat dimodifikasi antara lain (diet, komorbiditas dan hipertensi). Faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi diantaranya (usia dan ras) (Boehme et al., 2017). Salah satu cara untuk mengatasi faktor resiko dari stroke berulang adalah dengan cara kontrol tekanan darah.

Pengobatan tekanan darah diketahui dapat mencegah stroke berulang dengan target tekanan darah sistol < 140 dan diastol < 90 mmHg (Kernan et al., 2014). Tujuan dan pentingnya kontrol tekanan darah secara rutin adalah untuk mengecek tekanan darah dan mencegah terjadinya komplikasi yang lebih parah (Nurhidayati et al., 2018). Pentingnya kontrol tekanan darah atau pengobatan juga diriwayatkan oleh Imam muslim yang artinya *“setiap penyakit pasti memiliki obat. Bila sebuah obat sesuai dengan penyakitnya maka dia akan sembuh dengan seizin Allah subhanahu wa ta’ala”* (HR. Muslim). Hadist ini menjelaskan diperbolehkannya seorang muslim mengobati penyakit yang dideritanya. Apabila tekanan darah mengalami peningkatan atau tidak terkontrol dan tidak dapat mengendalikan faktor resiko dari stroke salah satunya hipertensi bisa mengakibatkan terjadinya stroke berulang (Fukuoka et al., 2015).

Upaya untuk menurunkan tekanan darah paska stroke meliputi minum obat anti hipertensi, kontrol tekanan darah, modifikasi gaya hidup seperti diet rendah garam dan rendah lemak, aktivitas secara rutin, berhenti merokok (Bailey, 2018). Pentingnya kontrol tekanan darah paska stroke, namun masih banyak pasien yang belum melakukan manajemen kontrol tekanan darah sebanyak 68,14% berkaitan dengan status sosial ekonomi. Penelitian di Indonesia yang dilakukan oleh (Darnindro & Sarwono, 2017) didapatkan ketidakteraturan kontrol tekanan darah sebesar 37,2%. Faktor yang menyebabkan ketidak patuhan kontrol tekanan darah antara lain

faktor pendidikan, usia, ketidak patuhan minum obat, kurangnya dukungan sosial dan keluarga.

Upaya untuk meningkatkan kepatuhan kontrol tekanan darah salah satunya dengan pemberian edukasi dan monitoring diri (Sakakibara et al., 2017). Selaras dengan perkembangan teknologi dan informasi banyak pengembangan aplikasi *mobile health* yang digunakan untuk pemberian edukasi. Banyaknya intervensi yang digunakan dalam pencegahan stroke berulang salah satunya dengan menggunakan aplikasi *mobile health* (Gandhi et al., 2017). *Study sistematis review* menjelaskan bahwa aplikasi *mobile health* merupakan sistem pemberian pelayanan kesehatan yang memanfaatkan teknologi komputer sebagai alternatif untuk berkomunikasi dengan seseorang secara online. Pemakaian aplikasi *mobile health* ini efektif dalam pencegahan stroke berulang dan penyakit kardiovaskular lainnya (Kraft et al., 2017). Metode yang juga bisa digunakan untuk kontrol tekanan darah salah satunya dengan edukasi melalui media brosur (Oktaviani et al., 2020). Selain itu juga bisa dengan pemberian konseling dan media *leaflet* untuk kepatuhan pengobatan dalam mengontrol tekanan darahnya (Dewanti et al., 2015). *Mobile health* atau *telemedicine* menjadi media konsultasi kesehatan bagi masyarakat dimasa pandemi Covid 19. Masyarakat mempercayai *mobile health* ini konsultasi yang bisa dilakukan tanpa tatap muka. Keunggulan aplikasi *mobile health* ini dibandingkan dengan metode yang lain dimasa pandemi covid 19 bisa mencegah penularan covid 19 (Sari & Wirman, 2021). Menurut (World Health

Organization, 2018) aplikasi *mobile health* adalah teknologi digital untuk kesehatan masyarakat yang mengarah pada penggunaan informasi dan komunikasi untuk membantu dalam ilmu kesehatan. *Mobile health* terbukti meningkatkan kualitas dan cakupan perawatan, meningkatkan akses ke informasi kesehatan, serta membuat perubahan yang lebih baik dalam perilaku kesehatan untuk mencegah adanya penyakit akut dan kronis. Hasil penelitian di Ghana dalam penggunaan ponsel cerdas dengan aplikasi selama penggunaan awal bulan 3 sampai bulan 9 menunjukkan adanya peningkatan kontrol tekanan darah dan menurunkan tekanan darah SBP sistolik <140 mmhg dan DBP <90 mmhg dengan menggunakan fitur pesan teks yang dikirim sebagai pengingat yang berhubungan dengan perilaku gaya hidup sehat (Sarfo et al., 2019).

Study systematik review sebelumnya yang dilakukan (Lv et al., 2021) melakukan penelitian pada penderita stroke yang menggunakan *mobile health* dengan kelompok perawatan biasa. Penderita stroke dengan menggunakan Aplikasi *mobile health* dalam kontrol tekanan darah untuk mencegah stroke berulang ditemukan efektif menurunkan tekanan darah sistolik 5,49 Mmhg dibandingkan perawatan biasa. Intervensi dilakukan selama 1 minggu ditemukan tidak ada perbedaan signifikan yang ditemukan antara 2 kelompok. Selain itu, di antara penderita stroke dengan tekanan darah sistolik awal <140 mm Hg, tidak ada perbedaan signifikan dalam kontrol tekanan darah sistolik yang ditemukan antara kelompok intervensi *mobile health* dan kelompok perawatan biasa. Penderita stroke

dengan tekanan darah sistolik awal 140 mmHg, kontrol tekanan darah sistolik kelompok *telemedicine* atau *mobile health* secara signifikan lebih baik daripada kelompok perawatan biasa dan menggunakan fitur telepon dan pesan teks. Database yang digunakan adalah PubMed, EMBASE, Web of Science, dan Cochrane Library. Berbeda dengan penelitian ini yaitu akan melakukan *review* kembali dengan tujuan yang berbeda dengan melihat fitur lainnya, berapa lama intervensi yang akan diberikan dan dengan database yang berbeda.

B. Pertanyaan Review

Berdasarkan latar belakang dari *literature review* yang sudah dicantumkan di atas, pengulas telah menyusun pertanyaan review yaitu bagaimana intervensi, fitur-fitur dan keefektifan yang terdapat pada aplikasi *mobile health* terhadap kontrol tekanan darah untuk pencegahan stroke berulang pada pasien stroke?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari *literature review* ini adalah untuk mengetahui aplikasi *mobile health* terhadap kontrol tekanan darah untuk pencegahan stroke berulang.

2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui fitur-fitur yang digunakan dalam meningkatkan kontrol tekanan darah untuk pencegahan stroke berulang.

2. Untuk mengetahui efektivitas aplikasi *mobile health* untuk meningkatkan kontrol tekanan darah untuk pencegahan stroke berulang.

D. Manfaat

1. Bagi perawat

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perawat sebagai informasi dan media inovasi dan memberikan solusi dalam memberikan intervensi keperawatan dengan inovasi pengembangan terkait aplikasi *mobile health* terhadap kontrol tekanan darah untuk mencegah terjadinya stroke berulang.

2. Bagi rumah sakit

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan *evidence based* dan juga sebagai media untuk perawatan pasien pasca stroke dan memberikan kemudahan dalam manajemen kontrol tekanan darah terkait aplikasi *mobile health* untuk pencegahan stroke berulang.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan referensi tambahan terkait aplikasi *mobile health* terhadap kontrol tekanan darah untuk pencegahan stroke berulang.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya sebagai referensi tambahan terkait dengan aplikasi *mobile health* dan dapat mengembangkan intervensi dengan menggunakan aplikasi *mobile health* untuk kontrol tekanan darah dalam pencegahan stroke berulang.