

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Stroke merupakan penyebab kematian nomor dua dan penyebab utama kecacatan di seluruh dunia. Insidennya meningkat karena populasi menua. Stroke iskemik lebih sering terjadi dibanding stroke hemoragik yang bertanggung jawab atas lebih banyak kematian dan penyesuaian kecacatan hidup. Insiden dan mortalitas stroke berbeda antar negara, geografis daerah, dan kelompok etnis. Selain itu, lebih banyak anak muda terkena stroke di negara berpenghasilan rendah dan menengah (KH and Retnaningsih, 2019). Prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) mengalami peningkatan sebanyak 3,9% pada tahun 2018 dari tahun 2013. Stroke banyak terjadi pada individu berjenis kelamin laki-laki (11%) dibandingkan dengan perempuan (10,9%) dan stroke banyak terjadi pada individu yang tinggal di perkotaan (12,6%) dibandingkan dengan individu yang tinggal di pedesaan (8,8%). Stroke banyak terjadi pada kelompok usia >45 tahun dimana sebanyak 14,2% terjadi pada kelompok usia 45-54 tahun, 32,4% pada kelompok usia 55-65 tahun, 45,3% terjadi pada kelompok usia 65-74 tahun, dan sebanyak 50,2% terjadi pada usia  $\geq 75$  tahun (Kemenkes, 2018).

Stroke iskemik dalam perjalanannya melibatkan respons imunologi yang kompleks mulai dari proses trombosis atau emboli sehingga menghambat perfusi darah otak yang akan menyebabkan kematian sel-sel neuron dalam parenkim otak yang disebut sebagai kaskade iskemik (KH and Retnaningsih, 2019). Di negara-

negara berpenghasilan tinggi khususnya, perbaikan dalam pencegahan, pengobatan akut, dan neurorehabilitasi telah menyebabkan penurunan substansial dalam beban stroke selama 30 tahun terakhir (Katan and Luft, 2018). Terapi stroke iskemik bertujuan untuk memperbaiki perfusi aliran darah otak, membantu melisiskan bekuan darah dan mencegah trombosis lanjutan, melindungi jaringan otak yang masih aktif, dan mencegah cedera sekunder lain (Tranggono, 2022). Tatalaksana spesifik hiperakut yang direkomendasikan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia adalah terapi trombolisis dengan rtPA . (kelas I, peringkat bukti A-B) dan terapi intervensi endovaskular trombektomi mekanik (kelas I, peringkat bukti A-B) pada tahun 2019 (Kemenkes, 2019). Efikasi terapi trombolisis cenderung lebih rendah 16,9% ditinjau dari perubahan nilai *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS) dibandingkan dengan trombektomi mekanik berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Juan Huang dan kawan-kawan di China pada tahun 2022 (Huang *et al.*, 2022). Namun, berdasarkan Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI) tahun 2016 penggunaan terapi trombolisis di Indonesia cenderung lebih sering digunakan karena dapat dilakukan di rumah sakit tipe A, B, dan C, sedangkan terapi trombektomi mekanik hanya bisa dilakukan di rumah sakit tipe A (PERDOSSI, 2016).

*National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS) merupakan alat penilaian sistematis yang secara kuantitatif mengukur stroke yang terkait dengan defisit neurologis. *National Institutes of Health Stroke Scale* (NIHSS) digunakan tidak hanya untuk mengevaluasi tingkat kerusakan saraf, tetapi juga untuk memfasilitasi komunikasi antara pasien dan tenaga medis, mengevaluasi,

Andreifa Fatwa F, 2023

**PERBANDINGAN NILAI *NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH STROKE SCALE* PADA PASIEN STROKE ISKEMIK SEBELUM DAN SESUDAH TERAPI TROMBOLISIS DI RS PUSAT OTAK NASIONAL PROF. DR. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA TAHUN 2022**

UPN "Veteran" Jakarta, Fakultas Kedokteran, Program Studi Kedokteran Program Sarjana  
[[www.upnvj.ac.id](http://www.upnvj.ac.id) – [www.library.upnvj.ac.id](http://www.library.upnvj.ac.id) – [www.repository.upnvj.ac.id](http://www.repository.upnvj.ac.id)]

menentukan pengobatan yang tepat dan memprediksi hasil akhir pasien stroke, menentukan prognosis awal, dan komplikasi serta prosedur yang diperlukan yang harus dilakukan (Tudor *et al.*, 2020).

Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta merupakan tempat rujukan nasional bagi pasien yang mengalami gangguan saraf, khususnya stroke. Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta menyediakan layanan kesehatan yang difokuskan pada layanan saraf dan otak yang komprehensif, serta memberikan perhatian khusus pada kasus stroke yang terjadi dengan bantuan tim dan Tatalaksananya yang cepat, tepat, dan akurat berdasarkan data RS PON tahun 2022. Data laporan tahunan Rumah Sakit Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta melaporkan penyakit terbanyak pada periode Januari 2022 – Desember 2022 sebanyak 4265 ialah pasien stroke iskemik.

Berdasarkan hal yang dijelaskan di atas membuat penulis tertarik untuk meneliti apakah terdapat perbedaan nilai NIHSS sebelum dan sesudah terapi trombolisis pada pasien stroke iskemik di RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat perbedaan skor NIHSS sebelum dan sesudah terapi trombolisis pada pasien stroke iskemik di RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta tahun 2022?

Andreifa Fatwa F, 2023

**PERBANDINGAN NILAI *NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH STROKE SCALE* PADA PASIEN STROKE ISKEMIK SEBELUM DAN SESUDAH TERAPI TROMBOLISIS DI RS PUSAT OTAK NASIONAL PROF. DR. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA TAHUN 2022**

UPN “Veteran” Jakarta, Fakultas Kedokteran, Program Studi Kedokteran Program Sarjana  
[[www.upnvj.ac.id](http://www.upnvj.ac.id) – [www.library.upnvj.ac.id](http://www.library.upnvj.ac.id) – [www.repository.upnvj.ac.id](http://www.repository.upnvj.ac.id)]

### **I.3 Tujuan Penelitian**

#### **I.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui adanya perbedaan nilai *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS) sebelum dan sesudah terapi trombolisis pada pasien stroke iskemik di RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta tahun 2022.

#### **I.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran karakteristik pasien stroke iskemik yang dilakukan penilaian *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS) pasien stroke iskemik sebelum terapi trombolisis di RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta tahun 2022.
- b. Mengetahui gambaran nilai *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS) pasien stroke iskemik sebelum terapi trombolisis di RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta tahun 2022.
- c. Mengetahui gambaran nilai *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS) pasien stroke iskemik sesudah terapi trombolisis di RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta tahun 2022.
- d. Menganalisis nilai *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS) pasien stroke iskemik sebelum dan sesudah terapi trombolisis di RS Pusat Otak Nasional Prof. Dr. dr. Mahar Mardjono Jakarta tahun 2022.

### **I.4 Manfaat Penelitian**

#### **I.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang relevan mengenai perbedaan nilai *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS)

Andreifa Fatwa F, 2023

**PERBANDINGAN NILAI *NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH STROKE SCALE* PADA PASIEN STROKE ISKEMIK SEBELUM DAN SESUDAH TERAPI TROMBOLISIS DI RS PUSAT OTAK NASIONAL PROF. DR. dr. MAHAR MARDJONO JAKARTA TAHUN 2022**

UPN "Veteran" Jakarta, Fakultas Kedokteran, Program Studi Kedokteran Program Sarjana  
[[www.upnvj.ac.id](http://www.upnvj.ac.id) – [www.library.upnvj.ac.id](http://www.library.upnvj.ac.id) – [www.repository.upnvj.ac.id](http://www.repository.upnvj.ac.id)]

sebelum dan sesudah terapi trombolisis menggunakan rtPA pada pasien stroke iskemik, sehingga dapat membantu upaya penatalaksanaan yang cepat, tepat, dan akurat guna meningkatkan *outcome* fungsional.

#### **I.4.2 Manfaat Praktis**

##### a. Bagi Instansi Pendidikan

Penelitian ini dapat memberikan informasi, menambah wawasan, dan meningkatkan bahan referensi untuk pengembangan ilmu pengetahuan terkait topik yang diteliti.

##### b. Bagi Instansi Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memberikan terapi trombolisis pada pasien stroke iskemik guna meningkatkan *outcome* fungsional.

##### c. Bagi Peneliti

Dapat memberikan wawasan baru di bidang kedokteran khususnya departemen Neurologi mengenai topik yang diteliti.

##### d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat memberikan informasi dan bahan referensi untuk dikembangkan lebih lanjut terkait topik yang diteliti.