

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Penyakit pembuluh darah otak yang dikenal sebagai stroke menyebabkan jaringan otak mati, kekurangan aliran darah serta oksigen ke otak. Sehingga menyebabkan sel-sel otak rusak karena kekurangan oksigen dan nutrisi. Perubahan ini dapat terjadi secara instan dan perlu ditangani dengan cepat dan tepat. *World Health Organization (WHO)* mengemukakan bahwa stroke membawa risiko kematian yang tinggi, dimana stroke dapat menyebabkan kelumpuhan disalah satu sisi bagian tubuh, kekakuan sendi, kelemahan otot serta kecacatan (Widyawati dkk., 2020)

*World Health Organization (WHO)* menjelaskan bahwa kardiovaskuler menyebabkan 17,9 juta setiap tahun, dari jumlah kematian tersebut kardiovaskuler menyumbang 32% kematian dunia. *World Stroke Organization (WSO)* mengatakan bahwa lebih dari 13,7 juta kasus stroke setiap tahun terjadi di seluruh dunia, dengan 52% pria dan 48% wanita. Dari jumlah tersebut 85% disebabkan oleh serangan jantung dan stroke. Stroke iskemik/non hemoragik adalah jenis stroke yang paling umum mencapai 85% kasus dan lima belas stroke lainnya adalah hemoragik.

Data statistik stroke dunia menyatakan sekitar 15 juta orang di dunia mengalami stroke setiap tahunnya dan 1 dari 6 orang diseluruh dunia akan mengalami stroke dalam hidup mereka. Kejadian stroke di dunia pada tahun 2010 yaitu sebanyak 33 juta dengan 16,9 juta orang yang terkena serangan stroke pertama. Di Amerika hampir 700.000 orang yang mengalami stroke dan mengakibatkan hampir 150.000 kematian. Indonesia merupakan negara penderita stroke yang terbesar di Asia. Di Indonesia stroke merupakan penyakit nomor tiga mematikan setelah jantung dan kanker. Rendahnya kesadaran akan faktor resiko stroke dan kurang dikenalnya gejala stroke merupakan permasalahan yang muncul pada pasien stroke di Indonesia sehingga menyebabkan hampir 150.000 mengalami kematian. Indonesia adalah negara

terbesar di Asia dalam hal jumlah individu penderita stroke. Pasien stroke di Indonesia menghadapi banyak masalah karena kurangnya kesadaran faktor risiko stroke dan kurangnya pengetahuan tentang gejala stroke (Masriana dkk., 2021).

Riskesdas (2018) menjelaskan bahwa stroke adalah penyebab kematian utama di Indonesia. Jumlah penderita stroke meningkat dari 7/1000 penduduk pada tahun 2013 menjadi 10,9/1000 penduduk pada tahun 2018. Data Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur menunjukkan bahwa kasus stroke tertinggi terjadi pada orang berusia 75 tahun ke atas (43,1%) dan lebih banyak pria (7,1%) dibandingkan dengan wanita (6,8%). Prevalensi stroke tertinggi terjadi di Sikka (9%), Kupang (5%), Flores Timur (7%), Manggarai (8%), Sumba Tengah (5%) dan Kota Kupang (6%) (RISKESDAS NTT 2018).

Penyebab utama dari penyakit yang menyerang usia produktif yaitu gaya hidup di mana generasi muda sering mengikuti pola makan yang tidak sehat dan mengonsumsi makanan yang tinggi lemak dan kolesterol akan tetapi rendah serat. Mereka juga mengonsumsi gula yang berlebihan sehingga menyebabkan kegemukan serta penumpukan energi dalam tubuh sehingga meningkatkan risiko terkena penyakit stroke (Masriana dkk., 2021)

Salah satu tanda dan gejala yang disebabkan oleh penyakit stroke adalah hemiparase. Hemiparesis merupakan gangguan fungsi motorik sebelah badan (lengan dan tungkai) dimana hal tersebut menandakan adanya lesi neuro motorik atas. Untuk membantu pemulihan bagian ekstremitas atas diperlukan latihan *Range Of Motion* (ROM) untuk memelihara fleksibilitas, kemampuan gerak sendi meningkat, klien mampu menggerakkan otot serta melancarkan peredaran darah (Sutejo dkk., 2023).

*Range Of Motion* (ROM) yaitu sebuah latihan gerakan sendi yang bertujuan untuk mempertahankan atau memelihara kekuatan otot, memelihara mobilitas persendian, serta merangsang sirkulasi darah dan mencegah kelainan. Bagi pasien semikoma dan tidak sadar, pasien usia lanjut dengan mobilisasi terbatas, pasien tirah baring total, atau pasien dengan paralisis ekstremitas total perlu diberikan latihan *Range Of Motion* (ROM) pasif, sementara pasien pasca

stroke yang mampu melakukan *Range Of Motion* (ROM) secara mandiri serta kooperatif dapat diberikan *Range Of Motion* (ROM) aktif. *Range Of Motion* (ROM) pasif yang dilakukan pada pasien stroke dapat meningkatkan rentang gerak sendi, di mana reaksi kontraksi dan relaksasi selama gerakan *Range Of Motion* (ROM) pasif yang dilakukan pada pasien stroke terjadi penguluran serabut otot serta peningkatan aliran darah pada daerah sendi yang mengalami paralisis sehingga terjadi peningkatan penambahan rentang sendi ekstremitas atas dan bawah (Rafiudin, Utami, & Fitri, 2024).

Latihan rentang gerak *Range Of Motion* (ROM) aktif maupun pasif dilakukan dengan memaksa klien menggunakan lengan atau tungkai yang berlawanan dengan kekuatan yang lebih besar untuk menggerakkan setiap sendi pada ekstremitas yang tidak dapat bergerak. Kusuma (2012) menjelaskan bahwa penelitian yang dilakukan oleh Maria dkk pada tahun 2011 tentang seberapa efektif mobilisasi persendian dengan latihan *Range Of Motion* (ROM) aktif dan pasif terhadap kekuatan otot, luas gerak sendi dan kemampuan fungsional pasien yang menderita stroke di RS Saint Carolus Jakarta menunjukkan bahwa mobilisasi persendian dengan latihan *Range Of Motion* (ROM) bermanfaat bagi klien. Antara tahun 2013 dan 2014, 65 orang mengalami stroke, menurut data dari RSD Liun Kendage Tahun (2018). Hasil analisis menunjukkan bahwa gerakan *Range Of Motion* (ROM) pasif pada pasien stroke dapat meningkatkan rentang sendi karena reaksi kontraksi dan relaksasi yang terjadi selama gerakan, yang menghasilkan penguluran serabut otot dan peningkatan aliran darah pada daerah sendi yang mengalami paralisis, sehingga terjadi peningkatan rentang sendi abduksi-adduksi pada ekstremitas atas dan bawah hanya pada sendi besar, sehingga *Range Of Motion* (ROM) pasif dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan rentang sendi pada pasien stroke yang mengalami paralisis. Pada penelitian ini, rentang sendi motorik ekstremitas atas dan bawah hanya difokuskan pada sendi besar pasien yang mengalami stroke.

Penelitian yang dilakukan oleh Anita, Pongantug, Ada, dan Hikam menunjukkan bahwa rentang gerak sendi ekstremitas atas pada pasien pasca

stroke dipengaruhi oleh latihan rentang gerak *Range Of Motion* (ROM). Hal ini sejalan dengan penelitian Bakara dan Warsito yang menemukan perbedaan signifikan antara rentang gerak sendi ekstremitas atas pasien pasca stroke di Rejang Lebong sebelum dan setelah melakukan latihan *Range Of Motion* (ROM) pasif. Selain itu, penelitian Daulay dan Hidayah juga mengungkapkan bahwa latihan rentang gerak dapat berdampak pada peningkatan kekuatan otot serta rentang gerak sendi ekstremitas pada pasien pasca stroke.

Hasil analisis menunjukkan peningkatan rentang gerak sendi pada subyek II (Ny. K) setelah pemberian *Range Of Motion* (ROM) pasif, yaitu  $10^{\circ}$  pada fleksi, ekstensi, abduksi, dan adduksi bahu, ekstensi siku, serta ekstensi pergelangan tangan. Pada hari terakhir, terjadi peningkatan fleksi dan abduksi bahu, serta ekstensi siku meningkat sebesar  $40^{\circ}$ . Fleksi dan ekstensi pergelangan tangan juga mengalami peningkatan  $10^{\circ}$ .

Penurunan tonus otot menyebabkan pasien stroke kehilangan kemampuan untuk menggerakkan satu sisi tubuhnya. Akibatnya pasien akan menggunakan bagian tubuhnya yang sehat seumur hidup dan membiarkan anggota tubuhnya yang sakit. Salah satu penyebab pasien stroke mengalami kecacatan adalah hemiparese pasca stroke, yang tergantung pada seberapa parah hemiparese yang dialami pasien. Dalam waktu enam bulan setelah stroke 30-60 persen pasien yang mengalami hemiparese akan kehilangan fungsi tangan secara total. Oleh karena itu, jika ditemukan pasien dengan kasus seperti di atas maka terapi latihan *Range Of Motion* (ROM) adalah intervensi yang dapat dilakukan pada pasien stroke.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk melakukan studi kasus tentang implementasi "*Range Of Motion* pada pasien stroke dengan masalah non fleksibilitas sendi di Puskesmas Puu Weri"

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Bagaimana penerapan implementasi *Range Of Motion* pada pasien stroke dengan masalah non fleksibilitas sendi di Puskesmas Puu Weri?

### **C. TUJUAN STUDI KASUS**

Menggambarkan implementasi *Range Of Motion* pada pasien stroke dengan masalah non fleksibilitas sendi di Puskesmas Puu Weri.

### **D. MANFAAT STUDI KASUS**

1. Institusi pelayanan kesehatan (puskesmas)

Institusi pelayanan kesehatan dapat menjadikan sebagai literatur melalui pendekatan holistik dengan melibatkan peran serta anggota keluarga dalam proses pemberian implementasi *Range Of Motion*.

2. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi keperawatan

Membantu pergerakan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dinamik serta menambah literatur ilmu teknologi keperawatan mengenai implementasi *Range Of Motion* pada pasien stroke dengan masalah non fleksibilitas sendi di Puskesmas Puu Weri

3. Individu

Individu dapat memperoleh implementasi *Range Of Motion* yang komprehensif melalui pendekatan holistik yang diterapkan melalui asuhan keperawatan.

4. Penulis

Dapat memperoleh pengalaman yang nyata dalam menerapkan implementasi *Range Of Motion* pada pasien stroke dengan masalah non fleksibilitas Sendi di Puskesmas Puu Weri.