

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Stroke, yang menjadi ancaman kesehatan serius di era modern, menunjukkan peningkatan kasus yang mengkhawatirkan di seluruh dunia, mengakibatkan kematian atau kecacatan fisik dan mental pada berbagai usia. Dampak umum stroke berupa hemiplegia atau hemiparesis, menyebabkan hilangnya koordinasi dan keseimbangan. Oleh karena itu, rehabilitasi intensif diperlukan untuk memulihkan kekuatan otot, terutama pada ekstremitas yang terkena, agar penderita stroke dapat kembali beraktivitas sehari-hari (Fitriani, 2022).

Menurut data dari World Stroke Organization tahun 2022, stroke merupakan ancaman kesehatan global yang signifikan, dengan lebih dari 12,2 juta orang di seluruh dunia, atau satu dari empat individu berusia di atas 25 tahun, berpotensi mengalami stroke; kondisi ini mempengaruhi lebih dari 101 juta orang secara keseluruhan, dengan lebih dari 7,6 juta kasus baru terjadi setiap bulannya.

Di Indonesia, kejadian stroke menunjukkan peningkatan yang mengkhawatirkan dalam dekade terakhir, terutama seiring bertambahnya usia, di mana risiko stroke berlipat ganda setiap penambahan 10 tahun setelah usia 35 tahun, dan sekitar 5% penduduk di atas 65 tahun pernah mengalaminya; dengan prevalensi hipertensi yang tinggi, mencapai sekitar 95%, para ahli memperkirakan sekitar 12 juta penduduk Indonesia berusia 35 tahun berpotensi mengalami stroke (Boehne., dkk 2017).

Permasalahan stroke adalah dimana kondisi darurat medis yang dapat menyebabkan kerusakan otak permanen, kecacatan jangka panjang, atau bahkan kematian. Stroke terjadi ketika pasokan darah ke otak terganggu, baik karena penyumbatan (stroke iskemik) atau pecahnya pembuluh darah (stroke hemoragik). Kerusakan otak ini dapat menyebabkan berbagai gejala, termasuk kelemahan atau kelumpuhan pada satu sisi tubuh, kesulitan berbicara, gangguan penglihatan, dan kesulitan memahami (Boehne., dkk 2017).

Pada tahun 2022, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) mengalami peningkatan prevalensi stroke yang signifikan, dimana faktor risiko seperti hipertensi dan diabetes melitus diidentifikasi sebagai kontributor utama, sehingga memerlukan upaya pencegahan dan penanganan yang lebih intensif.

Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi stroke di Nusa Tenggara Timur (NTT) mengalami kenaikan signifikan, dari 4,1% pada 2013 menjadi 6% pada 2018, dengan laki-laki menunjukkan angka yang sedikit lebih tinggi dari perempuan, dan kelompok dengan prevalensi tertinggi adalah mereka yang tidak bekerja; kondisi ini menekankan perlunya perhatian lebih terhadap faktor risiko stroke, terutama pada kelompok rentan, serta upaya pencegahan dan penanganan yang lebih efektif di wilayah tersebut (Lestari, 2019).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Kupang, tercatat sebanyak 247 kasus stroke yang tersebar di 11 puskesmas di wilayah Kota Kupang, yang mengindikasikan bahwa stroke menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian serius di daerah tersebut (Blasius dkk, 2024).

Sepanjang tahun 2024, jumlah penderita stroke yang terdaftar di Puskesmas Oebobo Kota Kupang menunjukkan fluktuasi bulanan, dengan angka tertinggi tercatat pada bulan Januari sebanyak 34 orang, dan angka terendah pada bulan Agustus sebanyak 8 orang; secara keseluruhan, total penderita stroke yang terdaftar selama tahun tersebut mencapai 233 orang.

Hambatan mobilitas fisik adalah masalah keperawatan utama yang dialami penderita stroke akibat gangguan peredaran darah, sehingga mobilisasi dini setelah kondisi neurologis dan hemodinamik stabil sangat penting untuk mencegah komplikasi, terutama kontraktur; latihan mobilisasi ini bertujuan mengurangi ketergantungan, meningkatkan kepercayaan diri, dan membantu pasien beradaptasi setelah pulang dari rumah sakit.

Penelitian menunjukkan bahwa terapi fisik, khususnya latihan Rentang Gerak (ROM), terbukti efektif dalam meningkatkan kekuatan otot pada penderita stroke dengan hemiparesis. Latihan ROM yang dilakukan secara teratur dan tepat dapat

memperbaiki kekuatan dan koordinasi otot, di mana metode rentang gerak aktif, yang melibatkan penggunaan otot secara mandiri, menunjukkan hasil yang lebih signifikan. Bahkan, terapi ROM yang dilakukan dua kali sehari selama lima hari menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pergerakan sendi, dari 64% menjadi 91% (Purba et al., 2022).

Mengingat pentingnya peran intervensi keperawatan dalam mengurangi disabilitas akibat kelemahan otot pada pasien stroke dengan gangguan mobilitas fisik, penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penerapan latihan Rentang Gerak (ROM) dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana penerapan latihan Rentang Gerak (ROM) dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke yang mengalami gangguan mobilitas fisik ?

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam penerapan latihan Rentang Gerak (ROM) dalam upaya meningkatkan kekuatan otot pada pasien yang mengalami stroke.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi kekuatan otot pada pasien stroke sebelum penerapan terapi *Range Of Motion* (ROM) pada pasien dengan stroke di wilayah kerja Puskesmas Oebobo.
- b. Mengidentifikasi kekuatan otot pada pasien stroke setelah penerapan *Range Of Motion* (ROM) pada pasien dengan stroke di wilayah kerja Puskesmas Oebobo.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Meningkatkan pengetahuan tentang betapa pentingnya kualitas pendidikan ataupun kualitas pembelajaran, khususnya yang berkaitan dengan pemberian teknik ROM pada gangguan mobilitas fisik pasien stroke. Sebagai kajian pustaka bagi mereka yang akan melaksanakan penelitian dalam bidang yang sama.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Secara praktis, penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

a. Bagi profesi keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi bagi profesi keperawatan dalam meningkatkan pengetahuan tentang pemberian terapi yang tepat bagi pasien stroke, khususnya mengenai efektivitas latihan Rentang Gerak (ROM) sebagai pilihan terapi untuk pemulihan pasien stroke.

b. Bagi pasien stroke

Sebagai terapi untuk meningkatkan mobilitas pada pasien stroke yang mengalami hemiparesis kanan maupun kiri otot ekstermitas atas selain itu dapat meningkatkan kualitas hidup pasien stroke.

c. Bagi keluarga pasien

Menambah pengetahuan keluarga tentang latihan *Range Of Motion* (ROM) pada pasien stroke dan mengubah perilaku keluarga dalam teknik latihan *Range Of Motion* (ROM).

d. Bagi instansi

Penelitian ini diharapkan dapat menyediakan sumber literatur dan bahan perbandingan yang berguna dalam menentukan penanganan atau terapi yang tepat untuk pemulihan fisik pasien stroke yang mengalami hemiparesis pada ekstremitas atas maupun bawah, dengan fokus pada pemenuhan kebutuhan mobilisasi pasien.

e. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi padapengembangan ilmu dan pengetahuan mengenai pengaruh latihan Rentang Gerak (ROM), serta dapat digunakan sebagai bahan perbandingan untuk penelitian-penelitian selanjutnya di bidang yang serupa.

### 1.5 Keaslian Penelitian

No	Judul penelitian	Nama Peneliti	Hasil Penelitian	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
1	Penerapan Range Of Motion (ROM) Aktif Cylindrical Grip Terhadap Kekuatan Otot Pasien Stroke Non Hemoragik	(Agusetal., 2024)	Penelitian ini membuktikan bahwa latihan Rentang Gerak (ROM) aktif dengan teknik genggam silindris (Cylindrical Grip) yang dilakukan secara rutin efektif meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke non-hemoragik. Setelah dilakukan latihan dua kali sehari selama tujuh hari, kedua subjek penelitian menunjukkan peningkatan kekuatan otot yang signifikan,	Respondennya sama yaitu pasien stroke	Penelitian sebelumnya menggunakan pendekatan studi kasus tunggal, sedangkan penelitian ini juga menggunakan pendekatan studi kasus, namun dengan fokus yang berbeda, yaitu padapenerapan latihan Rentang Gerak (ROM) untuk meningkatkan

			mengonfirmasi efektivitas latihan ROM aktif Cylindrical Grip dalam meningkatkan kekuatan otot pasien stroke non-hemoragik.		kekuatan otot pasien stroke.
2	Penerapan Range Of Motion Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pasca Stroke Non-Hemoragik	(Sinta et al., 2024)	Penerapan latihan Rentang Gerak (ROM) dengan menggenggam bola karet selama empat hari, dua kali sehari, terbukti efektif meningkatkan kekuatan otot tangan pada pasien pasca stroke non-hemoragik. Responden I mengalami peningkatan kekuatan otot dari 13,3 kg menjadi 16,8 kg, sedangkan Responden II mengalami peningkatan dari 8,7 kg menjadi 11,9 kg. Meskipun kedua	Respondennya sama yaitu pasien stroke	Penelitian-penelitian sebelumnya menggunakan metode studi kasus dengan analisis deskriptif, yang berarti mereka fokus pada penggambaran dan interpretasi data secara rinci dari kasus-kasus individu, tanpa melakukan analisis statistik yang mendalam.

			responden menunjukkan peningkatan, rata-rata peningkatan kekuatan otot pada Responden I lebih tinggi (1 kg) dibandingkan Responden II (0,52 kg).		
3	Penerapan latihan range of motion (ROM) pasif terhadap perubahan kekuatan otot estermitas pada pasien lansia dengan kasus stroke dirumah sakit umum daerah (RSUD) Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri	(Melinia Nira Natasya & Erika Dewi Nooratri, 2024)	Penelitian ini mengkaji efektivitas latihan Rentang Gerak (ROM) pasif dalam meningkatkan kekuatan otot ekstremitas pada pasien lansia di RSUD Dr. Soediran Mangun Wonogiri. Latihan ROM pasif diberikan dua kali sehari selama lima hari, dengan durasi 15-20 menit per sesi, dan hasilnya menunjukkan peningkatan kekuatan otot pada kedua pasien, mengonfirmasi efektivitas latihan	Respondennya sama yaitu pasien stroke	Penelitian sebelumnya bersifat deskriptif sedangkan penelitian sekarang menggunakan studi kasus

			ROM dalam konteks ini.		
4	Penerapan range of motion (ROM) terhadap kekuatan otot penderita stroke di wilayah kerja UPTD Puskesmas Purwosari Metro Utara tahun 2023	(Septiyana et al., 2024)	Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh latihan Rentang Gerak (ROM) terhadap peningkatan kekuatan otot pasien stroke. Setelah menjalani terapi ROM selama enam hari, kedua pasien menunjukkan peningkatan kekuatan otot yang signifikan, mencapai rentang normal.	Respondennya sama yaitu pasien stroke	Penelitian sebelumnya bersifat deskriptif sedangkan penelitian sekarang studi kasus
5	Asuhan keperawatan pasien stroke non hemoragik (SNH) dengan penerapan latihan rom pasif di RSUD Jenderal Ahmad Yani Metro tahun 2023	(Raju et al., 2024)	Penelitian ini menunjukkan bahwa latihan Rentang Gerak (ROM) pasif memberikan dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan kekuatan otot, mobilitas pasien, serta kenyamanan selama menjalani perawatan.	Respondennya sama yaitu pasien stroke	Penelitian sebelumnya bersifat deskriptif sedangkan penelitian sekarang studi kasus