

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Karya tulis ilmiah ini merupakan studi kasus pada pasien dengan *Hernia Nukleus Pulposus Lumbal*, yang menggambarkan proses penanganan fisioterapi secara menyeluruh.

- a. Dalam proses evaluasi kondisi pasien, digunakan beberapa alat ukur untuk menilai keadaan fisik secara objektif dan menyeluruh. Tingkat nyeri dinilai menggunakan *Visual Analogue Scale (VAS)*, yang membantu pasien mengungkapkan intensitas nyeri yang dirasakan. Kekuatan otot diukur dengan *Manual Muscle Test (MMT)* untuk melihat sejauh mana otot mampu bekerja dan merespons terapi. Sedangkan lingkup gerak sendi dinilai melalui metode ROM berdasarkan standar ISOM untuk melihat kemampuan fleksibilitas dan mobilitas tulang belakang.
- b. Masalah utama yang ditemukan pada pasien HNP lumbal adalah adanya nyeri menjalar, penurunan kekuatan otot, dan terbatasnya gerakan, yang tentunya sangat mempengaruhi kemampuan fungsional pasien dalam menjalani aktivitas sehari-hari.
- c. Intervensi yang diberikan berupa latihan fisioterapi konservatif, seperti latihan McKenzie, TENS, yang ditujukan untuk membantu mengurangi nyeri, meningkatkan kekuatan otot, serta memperbaiki fleksibilitas dan koordinasi gerakan. Latihan ini juga bertujuan untuk memperbaiki postur dan mengurangi tekanan pada saraf yang terjepit, sehingga pasien merasa lebih nyaman dan bisa kembali menjalani aktivitas harian dengan lebih percaya diri dan aman.
- d. Setelah dilakukan intervensi selama tiga pertemuan, hasil evaluasi menunjukkan perkembangan yang positif. Tingkat nyeri menurun, kekuatan otot meningkat, dan gerak sendi menjadi lebih leluasa. Pasien juga menunjukkan peningkatan dalam aktivitas fungsional, yang dinilai melalui skor *Oswestry Disability Index (ODI)*.

V.2 Saran

a. Bagi Pasien

Diharapkan pasien dapat menjaga kesehatan tulang belakang dengan menghindari aktivitas berat yang berisiko memperparah kondisi HNP. Selain itu, penting bagi pasien untuk tetap disiplin mengikuti program rehabilitasi yang sudah disusun oleh fisioterapis, termasuk melakukan latihan mandiri di rumah yang telah diajarkan. Konsistensi ini akan sangat membantu dalam mempercepat pemulihan dan mencegah kekambuhan.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diperlukan penelitian lanjutan menggunakan metode eksperimental untuk melihat efek spesifik dari pemberian modalitas TENS, dan latihan penguatan otot seperti *McKenzie Exercise* atau *Core Stability Exercise*, dalam meningkatkan fungsi otot dan koordinasi gerak pada pasien HNP lumbal.

c. Bagi Fisioterapis

Fisioterapis diharapkan dapat mengoptimalkan penggunaan modalitas seperti TENS, latihan penguatan (*strengthening*), dan latihan pengendalian neuromuskular sebagai bagian dari terapi pada pasien HNP lumbal. Pendekatan ini terbukti efektif dalam membantu mengurangi nyeri, meningkatkan kekuatan otot dan lingkup gerak sendi, serta mencegah terjadinya atrofi otot akibat kurangnya aktivitas.