

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil anamnesis, pemeriksaan serta intervensi yang sudah dilakukan berdasarkan studi kasus diatas, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Faktor penyebab dan risiko terjadinya CTS pada pasien didominasi oleh kombinasi antara faktor usia dan pola aktivitas. Pada usia yang sudah menginjak 70 tahun ke atas, jaringan tubuh secara fisiologis mengalami proses degenerasi yang membuatnya lebih rentan terhadap cedera. Hal ini diperparah oleh kebiasaan pasien dalam melakukan aktivitas repetitif yang membebani pergelangan tangan secara terus-menerus, seperti hobi menjahit, menggunting kain, hingga penggunaan *smartphone* yang intensif. Selain itu, kurangnya penerapan prinsip ergonomi selama beraktivitas serta tidak menggunakan alat bantu *wrist splint* menjadi faktor pemicu utama meningkatnya tekanan pada saraf *median*.
- b. Proses pemeriksaan fisioterapi pada kasus ini dilaksanakan secara komprehensif. Tahap awal diawali dengan *auto-anamnesis* untuk menggali riwayat penyakit, dilanjutkan dengan pemeriksaan fisik meliputi inspeksi (statis dan dinamis) serta palpasi. Aspek motorik dinilai melalui pengukuran Lingkup Gerak Sendi aktif dan pasif, pemeriksaan isometrik, serta penilaian kekuatan otot menggunakan skala MMT. Intensitas nyeri diukur menggunakan NRS. Untuk menegaskan diagnosis CTS, dilakukan tes spesifik (*Durkan test*, *Phalen's test*, *Tinnel test*) yang dibarengi dengan evaluasi sensibilitas (tajam/tumpul dan kasar/halus). Terakhir, status fungsional pasien menggunakan kuesioner BCTQ.
- c. Berdasarkan data anamnesis dan pemeriksaan fisik, ditemukan beberapa masalah utama pada pasien. Gangguan sensorik ditandai dengan *parestesia*, serta nyeri tekan di area *flexor retinaculum*. Gangguan motorik meliputi penurunan kekuatan otot *fleksor*, serta temuan *atrofi* otot *thenar*. Kombinasi antara *parese* dan *parestesia* ini secara langsung menyebabkan penurunan kemampuan menggenggam yang signifikan. Pada aspek

mobilitas, ditemukan keterbatasan LGS pada *fleksi*, di mana keterbatasan *fleksi* menunjukkan tingkat keparahan yang paling dominan. Secara keseluruhan, gangguan sensorik, motorik, dan mobilitas ini berdampak pada menurunnya kapasitas aktivitas fungsional pasien yang tervalidasi melalui hasil kuesioner BCTQ.

- d. Intervensi fisioterapi yang diberikan telah disesuaikan secara individual berdasarkan kondisi klinis pasien, yang mencakup pemberian modalitas *Ultrasound* dan *Nerve Gliding Exercise*. Evaluasi akhir menunjukkan adanya perbaikan klinis pada seluruh parameter. Aspek nyeri menunjukkan reduksi yang konsisten, dengan nyeri diam yang teratasi (skor 0), disertai penurunan skor nyeri tekan sebesar 2 poin dan nyeri gerak sebesar 1 poin. Pada aspek motorik, terjadi peningkatan kekuatan otot hingga mencapai nilai maksimal pada gerakan fleksi jari dan ekstensi pergelangan tangan, ditandai dengan peningkatan nilai MMT dari 4/5 menjadi 5/5. Mobilitas sendi juga mengalami perbaikan ditunjukkan dengan penambahan LGS sebesar 10° untuk ekstensi dan 5° untuk fleksi. Secara keseluruhan, peningkatan fungsional ini tervalidasi melalui kuesioner BCTQ, di mana intensitas gejala berkurang dari kategori sedang menjadi ringan, dan status fungsi pasien meningkat dari gangguan ringan menjadi mendekati normal (tidak ada gangguan aktivitas).

## 5.2 Saran

Pada hasil evaluasi studi kasus selama periode 09 hingga 19 Februari 2026, berikut merupakan beberapa saran yang dapat saya sampaikan:

- a. Bagi Pasien

Bagi pasien perlu mempertahankan kepatuhan dalam menerapkan *home program* serta edukasi yang telah diberikan. Kemandirian pasien dalam melakukan hal ini menjadi kunci utama untuk mempertahankan fungsi tangan secara jangka panjang.

- b. Bagi Fisioterapis

Bagi Fisioterapis disarankan untuk merancang rencana yang progresif dan terstruktur pada kasus CTS, disertai dengan pelaksanaan pemantauan rutin untuk mengevaluasi keberlanjutan progress pasien.

c. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

Bagi fasilitas kesehatan sebaiknya terus mengoptimalkan standar layanan dan dukungan terhadap pelaksanaan program intervensi fisioterapi, sehingga dapat menjamin meningkatkan kualitas hidup pasien secara menyeluruh.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti mendatang disarankan untuk melakukan penelitian dengan durasi pertemuan dan frekuensi terapi yang lebih panjang. Penambahan modalitas atau kombinasi intervensi juga perlu dipertimbangkan untuk mengetahui dampaknya yang lebih signifikan terhadap pemulihan fungsi neuromuskular pada kasus CTS.