

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA ANAK
KONDISI TORTIKOLIS KONGENITAL DENGAN MYOFASCIAL
RELEASE TEKNIK (MFRT) DAN TERAPI LATIHAN
DI YPAC SURAKARTA**

Aida Naurah Septi*) dan Nur Susanti

Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pekalongan

Email : aidanaurah.septi@gmail.com ; Susantiimoto@yahoo.co.id

ABSTRACT

Congenital Torticollis is a deformity in the position of the head caused by muscle stiffness on one side that causes limited neck movement to the side that experiences stiffness. The physiotherapy problem is are spasms, decreased muscle strength, shortening of muscle length, limited range motion and decreased functional activity. The physiotherapy examination includes examination of spasms, muscle strength, muscle length, range of motion, functional activity. Intervention technology is *Myofascial Release Technique (MFRT)* and Exercise Therapy. The purpose of study to determine the effect of physiotherapy management in condition Congenital Torticollis with *Myofascial Release Techniques (MFRT)* and Exercise Therapy. This research conducted in YPAC Surakarta with descriptive analytic research design with study design. Subjects patients Congenital Torticollis with *Myofascial Release Technique (MFRT)* and Exercise Therapy physiotherapy interventions. The data collection method of the heteroanamnesis method. Research instruments in the form of examination of spasm with palpasi, muscle strength with XOTR, muscle length with midline, ROM with goniometer and functional activity with *Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale (TWSTRS)*. Based on the results of the therapy as follows : (1) there is a decrease in spasm T1=1 become T5=0 (2) increased muscle strength T1=T become T5=X (3) increased muscle length T1=3cm become T5=4 cm (4) increased range of motion cervical flexion motion T1=40° become T5=45°, extension T1=40° become T5=45°, lateral fleksi dekstra T1=35° become T5=45°, lateral fleksi sinistra T1=30° become T5=40°, rotasi dekstra T1=30° become T5=35°, rotasi sinistra T1=60° become T5=60° (5) increased daily functional activity. The research conclusion that physiotherapy interventions with *Myofascial Release Technique (MFRT)* and Exercise Therapy can reduce problem that arise in Congenital Torticollis condition.

Keyword : *Congenital Torticollis, Myofascial Release Technique (MFRT)* and Exercise Therapy

PENDAHULUAN

Tortikolis kongenital adalah suatu keadaan dari kelainan bentuk pada posisi kepala karena terjadinya suatu *deformitas*, sehingga dengan keadaan tersebut akan mengakibatkan terjadinya pemendekan pada salah satu sisi dari otot *sternocleidomastoideus* (Harjono & Dumilah, 2007). Keadaan ini menyebabkan keterbatasan gerakan leher dimana kepala miring kesisi yang terkena dan dagu mengarah

kesisi berlawanan, yang disebabkan oleh pemendekan otot *sternocleidomastoideus* (Kurniawati, 2012).

Tortikolis kongenital merupakan kelainan bentuk pada posisi kepala dengan insiden diperkirakan 4 per 1000 kelahiran, dan 1 dari setiap 300 kelahiran hidup. Cheng et al melaporkan bahwa insiden tortikolis kongenital bervariasi dari 0,3-1,9%. *Tortikolis* kongenital lebih banyak ditemukan

pada anak perempuan dibandingkan laki-laki, dan 75% terdapat pada sisi sebelah kanan (Imelda, 2013). Berdasarkan data Statistik di Indonesia menunjukkan 1 dari 300 bayi lahir dengan *tortikolis* otot bawaan. Kelainan ini lebih sering terjadi pada anak pertama (Amin, et al., 2018). Sedangkan menurut data jumlah pasien dengan kondisi *Tortikolis Kongenital* di YPAC Surakarta sejak tahun 2016 sampai dengan tahun 2019 rata-rata sebanyak 1-3 pasien per tahun.

Problematika fisioterapi atau permasalahan yang terjadi pada kondisi *Tortikolis Kongenital* yaitu adanya gangguan di tingkat *impairment*, *participan restriction*, dan *functional limitation*. *Impairment* yang muncul antara lain (1) *Body Structure* : Terdapat gangguan pada *Muskuloskeletal*, Terdapat kemiringan kepala ke arah lateral fleksi dekstra dan rotasi sinistra, (2) *Body Function* : Adanya spasme pada otot *Sternocleidomastoideus dekstra*, otot *scaleni* dan otot *upper trapezius dekstra*, Adanya penurunan kekuatan otot cervikal bagian kiri, Adanya pemendekan panjang otot *Sternocleidomastoideus dekstra*, Adanya penurunan lingkup gerak sendi pada lateral fleksi dan rotasi pada cervikal. *Participasn restriction* berupa (1) *Personal* : Pasien belum mampu memahami instruksi dari terapis maupun orang tua, Pasien masih menangis ketika terapi, Pasien kesulitan untuk menoleh kepalanya kesisi kanan, (2) *Sosial* : Pasien belum bisa berinteraksi dengan teman sebayanya. *Functional Limitatioan* berupa gangguan dalam melaksanakan fungsional dasar seperti belum bisa merangkak, belum

bisa duduk secara mandiri, kesulitan untuk menoleh ke sisi kanan (Amin, et al., 2018)

Modalitas fisioterapi yang digunakan pada kondisi *Tortikolis Kongenital* adalah *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dan Terapi Latihan.

Myofascial Release Teknik (MFRT) merupakan sebuah teknik manual terapi berupa *massage* dan *stretching*, yang dilakukan dengan palpasi Pada otot yang mengalami spasme, tekanan yang diberikan tidak kuat, tekanan dapat dilakukan dengan menggunakan ibu jari, jari tangan, dan siku disesuaikan pada area yang akan di *release* (Stanborough, 2004). Untuk peregangan *fascia* dengan konsep meregangkan *fascia* karena adanya kontraksi otot yang berlebih, saat melakukan *myofascial release* maka serabut elastin akan terulur atau meregang sehingga meningkatkan elastisitan dan fleksibilitas pada otot dan dapat mengurangi adanya spasme (Wigraha & Wahyuddin, 2017). Teknik pada *Myofascial Release Teknik (MFRT)* yang dilakukan pada kondisi anak *tortikolis kongenital* yang pertama dengan menggunakan teknik *effluerage* dilakukan dengan menggunakan telapak tangan maupun dengan ibu jari tergantung areanya dengan memberikan tekanan lembut ke atas permukaan tubuh dengan sirkular secara berulang, pengulangannya dapat dilakukan 3-5 kali gerakan tiap otot yang mengalmi ketegangan yang bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, memberi tekanan, mengangkat otot postural dan meningkatkan relaksasi fisik.



Gambar 1. Teknik *Effluerage*
(Dokumen Pribadi, 2020)

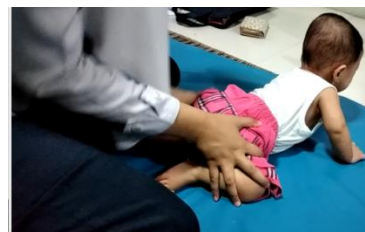
Teknik yang kedua menggunakan teknik *stretching* yang dilakukan untuk memperpanjang atau mengulur jaringan ikat yang dapat mengatasi masalah perlengketan maupun pemendekan pada jaringan ikat yang dilakukan secara perlahan dan lembut yang dilakukan pada kedua sisi dengan memfiksasi bagian samping kepala dan bagian bahu dari pasien dengan mempertahankan posisi tersebut, dosis pelaksanaannya yaitu 5 hitungan dan diulangi 10-15 kali, dapat dilakukan 3 kali per hari yang dapat mengembalikan elastisitas dan fleksibilitas otot yang terganggu (Amin, et al., 2018).



Gambar 2. Teknik *Stretching*
(Dokumen Pribadi, 2020)

Terapi latihan merupakan teknik yang digunakan oleh fisioterapi yang bertujuan untuk memulihkan dan meningkatkan gerak dan fungsi dengan menggunakan gerak tubuh secara aktif maupun pasif. Tujuan dari terapi latihan

adalah meningkatkan aktifitas dan meningkatkan kemampuan pasien sehingga dapat beraktifitas normal (Kisner, 2012). Terapi latihan yang digunakan pada kasus *Tortikolis Kongenital* dengan adanya keterlambatan aktivitas yang diakibatkan karena *Tortikolis Kongenital* tersebut, dilakukan dengan latihan stimulasi duduk yang bertujuan untuk memperkuat dan meningkatkan tonus otot melalui propioseptif dan taktil, selain itu dapat meningkatkan reaksi pada anak, memelihara posisi dan pola gerak yang dipengaruhi oleh gravitasi secara otomatis, dosis pelaksanaannya dalam memposisikan posisi duduk agar tegap dan dipertahankan 5-10 menit (Hadiyanto, 2010).



Gambar 3. Latihan Stimulasi Duduk
(Dokumen Pribadi, 2020)

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah Mengetahui pengaruh penatalaksanaan fisioterapi pada anak kasus *tortikolis kongenital* dengan pemberian *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dan *Terapi Latihan*.

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah untuk : (1) Mengetahui pemberian *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dapat mengurangi *spasme M. Sternocleidomastoideus*, *M. Upper Trapezius* dan *M. Scaleni* pada anak kondisi *Tortikolis Kongenital*. (2) Mengetahui pemberian *Myofascial*

Release Teknik (MFRT) dapat meningkatkan kekuatan *M. Sternocleidomastoideus*, *M. Upper Trapezius* dan *M. Scaleri* pada anak kondisi *Tortikolis Kongenital*. (3) Mengetahui pemberian *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dapat meningkatkan panjang otot *M. Sternocleidomastoideus*, *M. Upper Trapezius* dan *M. Scaleri* pada anak kondisi *Tortikolis Kongenital*. (4) Mengetahui pemberian *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi servikal pada anak kondisi *Tortikolis Kongenital*. (5) Mengetahui pemberian Terapi Latihan dengan stimulasi untuk duduk dapat meningkatkan kemampuan aktivitas fungsional pada anak kondisi *Tortikolis Kongenital*.

Pentingnya penelitian ini adalah untuk mengurangi permasalahan atau problematika yang ada pada anak kondisi *Totikolis Kongenital*.

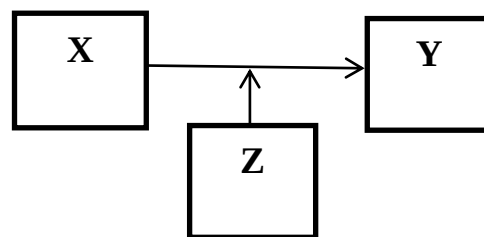
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik untuk mengetahui assesment dan perubahan yang dapat diketahui dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2010). Kasus penelitian ini diambil di YPAC Surakarta dilakukan pada bulan Maret 2020.

Subjek penelitian sebagai informan yang artinya orang pada latar penelitian yang dimanfaatkan untuk memberikan informasi tentang situasi dan kondisi penelitian. Subjek penelitian ini adalah pada anak kondisi *Tortikolis Kongenital* yang akan diberikan intervensi fisioterapi dengan *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dan Terapi Latihan.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan studi kasus. Variable diartikan sebagai konsep yang mempengaruhi variabilitas. Sedangkan konsep sendiri secara sederhana dapat diberikan pengertian sebagai gambaran dari suatu fenomena tertentu. Ada 2 macam variabel yaitu : (1). Variabel dependent (yang dipengaruhi) dalam penelitian ini adalah spasme otot, lingkup gerak sendi, kekuatan otot, panjang otot dan aktivitas fungsional. (2). Variabel independent (variabel yang mempengaruhi) dalam penelitian ini adalah *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dan Terapi Latihan.

Desain penelitian digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

X :Keadaan Pasien sebelum diberikan program fisioterapi

Y :Keadaan pasien setelah diberikan program fisioterapi

Z : Program fisioterapi

Permasalahan yang timbul sebelum menjalani program terapi adalah gangguan spasme otot , gangguan penurunan kekuatan otot, gangguan pemendekan panjang otot, gangguan penurunan lingkup gerak sendi, gangguan aktivitas fungsional pada leher untuk menoleh kesisi kanan. Orang tua pasien membawa pasien ke YPAC Surakarta untuk menjalani terapi.

INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen penelitian dalam penelitian ini sebagai berikut :

Spasme Otot

Spasme adalah ketegangan otot yang meningkat akibat adanya rasa nyeri. Hal ini terjadi sebagai bagian dari proteksi agar bagian tubuh yang nyeri tidak bergerak sehingga tidak menimbulkan kerusakan jaringan. *Spasme* bersifat sementara dan dapat kembali normal. *Spasme* timbul sebagai reaksi terhadap kerusakan jaringan. Penelitian spasme bisa diukur menggunakan palpasi dengan nilai keterangan :

0 = Tidak ada spasme

1 = Ada spasme (Hudaya, 2002).

Kekuatan Otot

Kekuatan otot adalah kemampuan otot dalam menghasilkan kontraksi kekuatan otot yang dicapai oleh suatu otot baik secara dinamis maupun statis (Trisnowiyanto, 2012). Peneliti kekuatan otot dapat diukur dengan menggunakan skala XOTR.

Keterangan :

X = Kekuatan otot normal

O = Tidak ada kontraksi otot

T = Terdapat kontraksi otot dan sedikit gerakan

R = Terdapat reflek (Bambang & Slamet, 2010).

Panjang Otot

Panjang otot adalah perbedaan panjang otot yang diakibatkan oleh ketegangan otot dengan selisih antara sisi kanan dan sisi kiri. Penelitian panjang otot dapat diukur menggunakan *Midline*. Penelitian panjang otot dapat diukur dengan menggunakan *midline*. Dengan keterangan kriteria penilaiannya dengan meletakkan nilai 0 midline pada patokan, kemudian menariknya

hingga menemukan hasil yang dikatakan terdapat perbedaan panjang otot dengan adanya selisih antara panjang otot sisi kanan dan sisi kiri (Trisnowiyanto, 2012).

Lingkup Gerak Sendi

Lingkup Gerak Sendi adalah luas/jarak yang bisa dicapai oleh suatu persendian saat sendi tersebut bergerak, baik secara aktif maupun secara pasif. Penelitian lingkup gerak sendi dapat diukur menggunakan *Goniometer*.

Nilai normal menurut kriteria *International Of Standard Orthopedic Measurement (ISOM)* normal dimana LGS pada cervical S = 45° - 0° - 45°, T = 45° - 0° - 45°, R = 60° - 0° - 60° (Mardiman, 1994).

Aktifitas Fungsional

Aktifitas Fungsional adalah kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas rutin sehari-harinya secara mandiri, dibantu sebagian atau sepenuhnya dalam perawatan diri (Wulan & Susanti, 2017). Penelitian ini menggunakan indeks *Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale (TWSTRS)* dengan cara mengukur derajat kemiringan pada lingkup gerak sendi cervical dengan nilai keterangan :

0 = Normal (0°)

1 = Ringan (1°-22°)

2 = Sedang (23°-45°)

3 = Cukup parah (46°-67°)

4 = Parah (68°-90°)

(Sujatno, 2002).

Teknik Pengambilan Data

Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik bertujuan untuk mengetahui keadaan fisik pasien. Pemeriksaan ini terdiri dari vital sign, Inspeksi, Palpasi, Pemeriksaan gerak dasar.

Metode Pengumpulan Data

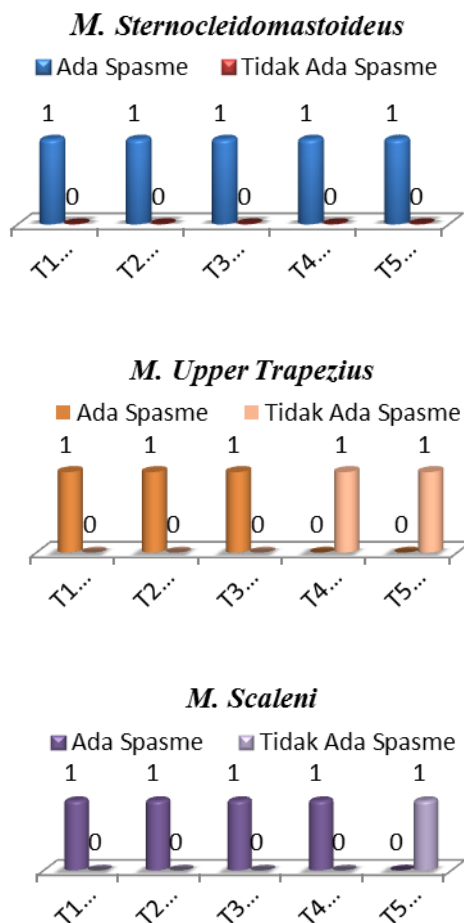
Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara tanya jawab antara fisioterapis dengan pasien (autoanamnesis). Anamnesis ini juga dapat dilakukan pada keluarga, teman, dan orang lain yang mengetahui keadaan pasien yang bisa menjadi sumber data (heteronamnesis). Dalam interview ini, penulis melakukan interview dengan ibu pasien.

Dilakukan untuk mengetahui perkembangan pasien selama diberikan terapi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Spasme Otot

Grafik 1. Evaluasi Spasme



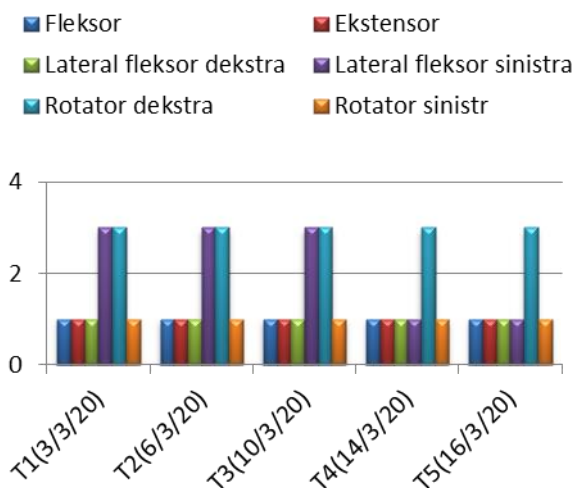
Berdasarkan tiga grafik di atas terdapat penurunan spasme otot yang diakibatkan karena adanya peningkatan rileksasi otot yang disebabkan karena proses dalam intervensi *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dengan teknik effleurage yang dilakukan secara ringan dan diberikan stretching pada otot. Pada spasme yang diakibatkan karena kondisi *tortikolis* terjadi karena proteksi atau mempertahankan pada salah satu posisi mengalami kekakuan otot sehingga mengakibatkan terjadinya ketidaksimetrisan gerak leher dengan posisi yang dianggapnya nyaman dan tidak menimbulkan rasa sakit. Akibat dari peningkatan otot yang berlebih sehingga suplai darah tidak lancar dan kebutuhan oksigen tidak terpenuhi mengakibatkan ketegangan pada otot. Pada otot yang mengalami spasme, akan terjadi pemendekan *muscle fiber* karena anyaman-anyaman *myofilamen* mengalami *overlapping* satu sama lain, untuk mengurangi spasme maka diberikan intervensi disebabkan karena proses dalam intervensi *Myofascial Release Teknik (MFRT)* yang teknik ini memiliki mekanisme dengan teknik peregangan dan melalui sentuhan ringan yang akan melepaskan ikatan antara fascia dan kulit, sehingga menyebabkan fascia tersebut akan menjadi lebih elastis dan fleksibel sehingga spasme akan berkurang. Jika spasme berkurang maka peradangan yang ada pada otot juga akan berkurang dengan adanya respon dari saraf motorik yang dapat melepaskan asetilkolin yang berlebih sehingga dapat mengakibatkan sirkulasi darah menjadi lancar dan kemudian kebutuhan oksigen dapat

terpenuhi sehingga menyebabkan otot akan menjadi lebih rileks.

Dalam hal ini terapi mampu untuk mengurasi spasme pada otot dalam 5 kali terapi. Dari hasil tersebut sudah sesuai penelitian Jenings (2011) yang dikutip oleh Wigrha dan Wahyuddin (2007), dalam Jurnal Perbedaan Efek Antara *Integrated Neuromuscular Inhibition Technique* (INIT) Dengan *Myofascial Release* Terhadap Nyeri Dan Disabilitas Kasus *Myofascial Trigger Point Syndrome* Otot Levator Scapula, menyatakan bahwa *Myofascial Release Teknik* memiliki konsep yang bertujuan untuk meregangkan fascia yang diakibatkan oleh kontraksi otot yang berlebih. Dengan menggunakan teknik *effleurage* yang dilakukan secara ringan berdasarkan pernyataan J. Hardjono dan Retno Dumilah (2007) dapat merelaksasikan otot – otot yang mengalami spasme se belum dilakukannya teknik stretching pada otot.

Evaluasi Kekuatan Otot

Grafik 2. Evaluasi Kekuatan Otot



Dalam grafik terdapat permisalan untuk simbol X (normal) = 1, O (tidak ada kontraksi) = 2, T

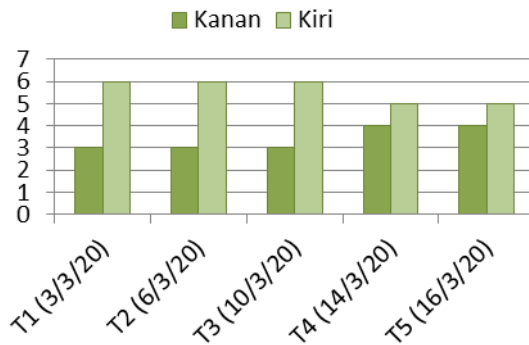
(ada kontraksi setengah melawan gravitasi) = 3, R (dipengaruhi reflek) = 4. Dari grafik diatas didapatkan hasil terdapat penaikan kekuatan otot pada T4 gerakan lateral fleksor sinistra.

Dalam hal ini di sebabkan karena adanya penurunan spasme sehingga otot yang mengalami ketegangan menjadi rileks karena proses dalam intervensi *Myofascial Release Teknik (MFRT)*, dengan menggunakan teknik stretching dapat meningkatkan fleksibilitas dan peningkatkan otot antagonis karena kontraksi isotonic yang dilakukan dari penguluran otot yang mengalami pemendekan menyebabkan pemanjangan otot secara maksimal tanpa perlawanan dengan dilakukan penguluran secara perlahan dan lembut dengan bertujuan mengembalikan elastisitas dan fleksibilitas dari otot yang terganggu Akibat dari otot yang rileks dengan begitu akan mengembalikan kekuatan otot sehingga kemampuan fungsional leher akan meningkat, sehingga otot terlatih untuk membiasakan pada posisi kepala dengan posisi yang berlawanan dengan yang mengalami spasme sehingga kepala dapat digerakan secara normal Dari hasil tersebut sudah sesuai dengan penelitian Hardjono (2007), dalam Jurnal Perbedaan Pengaruh Penambahan *Exercise* dalam Pencapaian Posisi Kepala Yang Simetris Akibat *Tortikolis*, menyatakan bahwa meningkatnya kekuatan otot pada kondisi *Tortikolis* dengan diberikannya stretching yang ditambahkan dengan pemberian terapi latihan sehingga dapat

meningkatkan kekuatan otot pada kondisi *Tortikoli*.

Evaluasi Panjang Otot

Grafik 3. Evaluasi Panjang Otot



Dari grafik diatas didapatkan hasil adanya peningkatan panjang otot sternocleidomastoideus sebesar 1 cm pada bagian sisi kanan pada terapi ke empat.

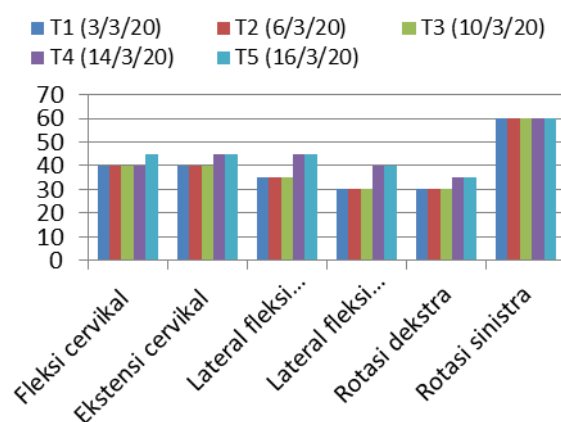
Terjadinya peningkatan panjang otot diakibatkan karena berkurangan spasme pada otot, meningkatnya kekuatan otot yang lemah dan adanya peningkatan lingkup gerak sendi sehingga terjadi peningkatan elastisitas dan fleksibilitas pada otot, untuk meningkatkan elastisitas dan fleksibilitas pada otot dapat dilakukan dengan penguluran pada otot yang mengalami pemendekan panjang otot.

Dalam hal ini *Myofascial Release Teknik (MFRT)* mampu meningkatkan panjang otot dengan teknik *efflurage* yang diberikan sebelum dilakukannya stretching dengan tujuan untuk menghilangkan adanya perlengketan pada otot *sternocleidomastoideus* yang dapat membantu proses peningkatan panjang otot *sternocleidomastoideus* akibat *tortikolis kongenital* dengan haraapan otot-otot leher menjadi rileks saat dilakukan stretching. Teknik stretching yang dapat

meningkatkan fleksibilitas dan meningkatkan otot antagonis karena kontraksi isotonic yang dilakukan dari penguluran otot yang mengalami pemendekan menyebabkan pemanjangan otot secara maksimal tanpa perlawanan dengan dilakukan penguluran secara perlahan dan lembut dengan bertujuan mengembalikan elastisitas dan fleksibilitas dari otot yang terganggu. Dari hasil tersebut sudah sesuai dengan penelitian Hardjono (2007), dalam Jurnal Perbedaan Pengaruh Penambahan *Exercise* dalam Pencapaian Posisi Kepala Yang Simetris Akibat *Tortikolis Kongenital* dengan menggunakan intervensi *Myofascial Release Teknik* dengan teknik stretching yang dilakukan dengan perlahan dapat meregangkan dan memanjangkan otot *sternocleidomastoideus* yang mengalami pemendekan atau kontraktur pada kondisi *tortikolis*.

Evaluasi Lingkup Gerak Sendi

Grafik 4. Evaluasi Lingkup Gerak Sendi



Dari grafik diatas didapatkan hasil adanya peningkatan lingkup gerak sendi pada T4 gerakan fleksi dan T3 gerakan ekstensi, sedangkan pada gerakan lateral fleksi dekstra, lateral fleksi sinistra dan rotasi dekstra mengalami peningkatan LGS pada T4.

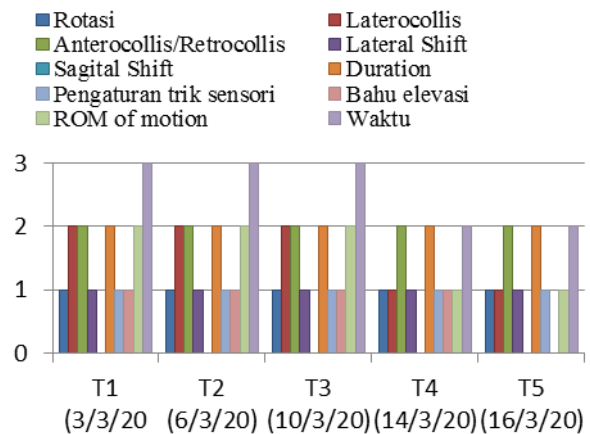
Pada kondisi tortikolis cenderung lebih nyaman pada posisi kepala yang dianggapnya paling nyaman walaupun posisi kepala tidak simetris yang diakibatkan karena adanya problem spasme otot, maka pasien cenderung membatasi gerakan untuk mengulur pada otot leher sehingga pasien cenderung mempertahankan posisi yang dianggapnya paling nyaman dan tidak menimbulkan rasa sakit

Dalam hal ini dilakukannya *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dengan teknik stretching yang bertujuan untuk mengembalikan elastisitas dan fleksibilitas dari otot yang mengalami spasme sehingga apabila elastisitas dan fleksibilitas pada otot yang mengalami spasme bertambah maka akan berpengaruh terhadap peningkatan lingkup gerak sendi dengan begitu dapat berpengaruh pada peningkatan kemampuan fungsional pada leher untuk bergerak yang dikarenakan peningkatan elastisitas dan fleksibilitas pada otot. Dari hasil tersebut sudah sesuai dengan penelitian Wigrha dan Wahyuddin (2007), dalam Jurnal Perbedaan Efek Antara *Integrated Neuromuscular Inhibition Tecnique (INIT)* Dengan *Myofascial Release Terhadap Nyeri Dan Disabilitas Kasus Myofascial Trigger Point Syndrome* Otot Levator Scapula, menyatakan bahwa *Myofascial*

Release Teknik dapat meningkatkan lingkup gerak sendi dan sesuai penelitian Hardjono (2007), dalam Jurnal Perbedaan Pengaruh Penambahan *Exercise* dalam Pencapaian Posisi Kepala Yang Simetris Akibat Tortikolis, yang menyatakan bahwa pemberian stretching dapat meningkatkan lingkup gerak sendi.

Evaluasi Aktifitas Fungsional

Grafik 5. Evaluasi Aktifitas Fungsional



Dari grafik tersebut didapatkan hasil T1 sampai dengan T5 pemeriksaan aktifitas fungsional dengan menggunakan blangko TWSTRS mengalami peningkatan mulai dari Laterocollis yang mulanya bernilai 2 menjadi 1, Bahu Elevasi yang mulanya bernilai 1 menjadi 0, ROM of motion yang mulanya 2 menjadi 1, dan Waktu yang mulanya bernilai 3 menjadi 2.

Dalam hal ini dilakukannya *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dan Terapi Latihan dapat meningkatkan aktifitas fungsional dengan problem berupa spasme, dengan berkurangnya spasme maka akan meningkatkan kekuatan otot,

meningkatkan panjang otot dan meningkatkan lingkup gerak sendi, hal ini disebabkan karena peradangan yang terjadi berkurang sehingga respon dari saraf motorik yang melepaskan asetilkolin yang berlebihan mengakibatkan aliran darah menjadi normal dan otot menjadi rilek sehingga apabila keempat problem tersebut dapat diselesaikan maka akan berpengaruh pada aktifitas fungsional yang meningkat. Dari hasil tersebut sudah sesuai dengan penelitian Ardiani (2018) dalam Jurnal Efektivitas *Myofascial Release* dan *Strengthening Exercise* Terhadap Nyeri dan Peningkatan Aktivitas Fungsional Pada Kondisi *Tension Headache*, bahwa pemberian *Myofascial Release* dapat meningkatkan aktifitas fungsional dengan problem berupa spasme, dengan berkurangnya spasme maka akan meningkatkan kekuatan otot, meningkatkan panjang otot dan meningkatkan lingkup gerak sendi, sehingga apabila keempat problem tersebut dapat diselesaikan maka akan berpengaruh pada aktifitas fungsional yang meningkat.

SIMPULAN

Pada penatalaksanaan fisioterapi yang diberikan pada anak kondisi *Tortikolis Kongenital* dengan menggunakan modalitas *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dan Terapi Latihan dapat disimpulkan hasil sebagai berikut :

1. Pemberian modalitas *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dapat mengurangi spasme pada otot *upper trapezius* dan otot *scaleni*.
2. Pemberian modalitas *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dapat

meningkatkan kekuatan otot pada sisi rotasi dekstra.

3. Pemberian modalitas *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dapat meningkatkan panjang otot *sternocleidomastoideus* sebanyak 1cm.
4. Pemberian modalitas *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dapat meningkatkan lingkup gerak sendi pada lateral fleksi sinistra 10°, lateral fleksi dekstra 10° dan rotasi dekstra 5°.
5. Pemberian modalitas *Myofascial Release Teknik (MFRT)* dan Terapi Latihan dapat meningkatkan aktivitas fungsional dengan respon miring ke sisi kanan dengan kecepatan dan kelincahan hampir seperti pada saat miring ke sisi kiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, A. A., Amanati, S. & Nahdiyah, N., 2018. Pengaruh Infra Red, Massage dan Terapi Latihan Pada Congenital Muscular Torticollis. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi (JFR)* Vol.2, No.1, Tahun 2018, ISSN 2548-8716, p. 27.
- Ardiani, N., 2018. Efektivitas *Myofascial Release* dan *Strengthening Exercise* Terhadap Nyeri dan Peningkatan Aktivitas Fungsional Pada Kondisi *Tension Headache*. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi (JFR)* Vol.2 No.2 Tahun 2018 ISSN 2548-8716, Volume 2, pp. 1-9.
- Bambang, W. & Slamet, R., 2010. *Sport Massage*. Surakarta: Yuma Pustaka.

- Hadiyanto, A. D., 2010. Stimulasi Perkembangan Motorik Kasar Bayi. 20 April.
- Hadiyanto, A. D., 2010. Stimulasi Perkembangan Motorik Kasar Bayi. 20 April.
- Harjono, J. & Dumilah, R., 2007. Perbedaan Pengaruh Penambahan Exercise Dalam Pencapaian Posisi Kepala Yang Simetris Akibat Torticollis. *Jurnal Fisioterapi Indonesia*, p. 52.
- Hudaya, P., 2002. *Dokumentasi Persiapan Praktek Profesional Fisioterapi (DPPPT)*. Surakarta: Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Fisioterapi.
- Imelda, K. E., 2013. torticollis muscular kongenital. *Jurnal Biomedik (JBM)*, pp. 142-148.
- Kisner, C., 2012. *Therapeutic Exercise Foundation and Technique. Sixth Edition*. Philadelphia: F.A. Davis Company.
- Kurniawati, d., 2012. rehabilitasi medik pada torticollis.
- Mardiman, d., 1994. *Dokumentasi Persiapan Praktek Profesional Fisioterapi (DP3FT)*. Surakarta: Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan DEPKES RI.
- Stanborough, M., 2004. *Direct Release Myofascial Thecnique*. English: Churchill Livingstone.
- Sujatno, 2002. *Sumber Fisis*. Surakarta: Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Fisioterapi.
- Trisnowiyanto, B., 2012. *Instrument Pemeriksaan Fisioterapi*. Yogyakarta: Nusa Medika.
- Wigraha, N. B. A. & Wahyuddin, 2017. Perbedaan Efek Antara Integrated Neuromuscular Inhibition Technique (INIT) Dengan Myofascial Release Terhadap Nyeri dan Disabilitas Kasus Myofascial Trigger Point Syndrome Otot Levator Scapulae. *Jurnal Fisioterapi*, Volume 17, p. 1.
- Wulan, A. S. & Susanti, N., 2017. Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Anak Kondisi Tortikollis Sinistra e.c Brachial Palsy Dengan Menggunakan Modalitas InfraRed, Massage Dan Terapi Latihan.