### **BABI**

### PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Bekerja merupakan beberapa aktivitas yang dilakukan oleh manusia dalam kesehariannya. Seperti Bekerja didepan komputer dengan posisi yang statis dan overload dalam waktu yang lama dapat menyebabkan ketegangan otot. Ditambah dengan adanya ergonomi kerja yang buruk saat seseorang yang bekerja di depan sebuah perangkat komputer dimana posisi layar komputer lebih rendah daripada *keyboard* yang mengharuskan posisi kepala terus menunduk, dan postur tubuh yang buruk seperti *forewardhead position, girdle elevation* dan *neck deviation*. Semua kebiasaan tersebut yang dilakukan seseorang jika dilakukan dalam berulang (*repetitive*) dan dalam waktu yang lama dapat memicu timbulnya nyeri dan tegang disekitar leher dan punggung. Hal tersebut akan menimbulkan keluhan yang akan menurunkan kinerja seseorang. (Makmuriyah & Sugijanto, 2013).

Posisi Pegawai RS UMM dalam aktivitas kerjanya lebih banyak didepan komputer dan laptop yang dalam aktivitasnya lebih dari 5 jam per hari. Kebanyakan pengguna komputer tidak memperhatikan ergonomi yang baik saat penggunaan komputer, seperti *foreward head position*, posisi punggung yang membungkuk, dan posisi meja yang terlalu tinggi sehingga saat penggunaan mouse bahu mengharuskan pada posisi

elevasi. Jika aktivitas tersebut berlangsung lama dan terus menerus akan menyebabkan ketegangan otot- otot sekitar leher dan bahu.

Posisi leher yang statis dalam jangka waktu yang lama dan beban kerja otot leher yang berlebihan dapat menyebabkan kontraksi otot leher yang berlebihan sehingga dapat menyebabkan nyeri, spasme pada otot leher yang disebut *myofascial pain syndrome* (Indriyani, 2015).Sedangkan menurut (Dommerholt et al., 2013), pada saat bekerja didepan komputer aktivitas otot leher kerjanya menggunakan static low level contraction. Salah satu resiko yang terkena pada aktivitas tersebut pada kelompok otot ektensor leher dalam hal ini otot upper trapezius. (Dommerholt et al., 2013), menyatakan bahwa otot upper trapezius merupakan otot tonik atau otot postural yang bekerja dalam gerakan leher dan bahu. Kerja otot ini akan bertambah dengan adanya postur yang jelek (foreward head posture), ataupun akibat dari ergonomi kerja yang buruk disertai dengan trauma mikro dan makro serta degenerasi otot dan fasia. Kontraksi otot trapezius yang berlangsung secara terus menerus akan mengakibatkan terjadinya spasme, collagen contracture, adhesion, abnormal crosslink actin myosin, serta penurunan sirkulasi darah pada daerah tersebut yang menjadi pemicu munculnya trigger points pada taut band yang akan menimbulkan nyeri sindroma myofascial.

Myofascial Trigger Point Syndrom (MTPS) adalah salah satu kondisi yang dapat memunculkan nyeri selain penyebab yang berasal dari saraf, tulang, dan sendi. MTPS sendiri adalah sebuah sindrom yang muncul

akibat teraktivasinya sebuah atau beberapa *trigger point* dalam serabut otot (Donnelly, 2019). *Trigger point*s adalah benjolan atau nodul yang *hipersensitif* pada sebuah *taut band*. *Taut band* merupakan kekerasan yang abnormal dari sebuah atau beberapa serabut otot yang akan terasa pada saat dipalpasi.

Donnelly, (2019), menyatakan bahwa 98% kasus yang berasal dari musculoskeletal, dan nyeri musculoskeletal yang berasal dari otot lebih sering mengacu pada *Fibromyalgia Syndrome (FS)* dan *Myofacial Trigger Point Syndrome (MTPS)* yang terdapat dalam serabut otot. Dalam penelitian Andersen (1995), kasus *trigger point* banyak ditemukan pada posisi statis pada leher seperti pekerja kantoran, musisi, dokter gigi, operator komputer dan jenis profesi lain.

Nyeri sindroma myofascial otot upper trapezius dapat menimbulkan gangguan fungsional disamping itu juga dapat menimbulkan kerusakan pada jaringan. Gangguan fungsional yang ditimbulkan oleh sindroma yang terjadi pada myofascial otot upper trapezius dapat menimbulkan banyak keluhan berupa rasa tidak nyaman dileher dan bahu serta keterbatasan gerak dan fungsi leher dan bahu. Dengan adanya nyeri, pasien cenderung untuk membatasi gerakan yang akan berpotensi menghasilkan nyeri termasuk gerakan mengulur sehingga pasien akan cenderung pada posisi static. Gangguan-gangguan seperti dijelaskan diatas dapat membuat aktivitas sehari-hari dapat terganggu.

Banyaknya modalitas fisioterapi yang dipergunakan sebagai

intervensi nyeri myofascial trigger point syndrome otot upper trapezius seperti Ultrasound, Short wave diathermi dan Infrared tetapi penulis memilih Ischemic Compression Technique karena menurut (Aguilera, 2009), Ischemic Compression Technique merupakan suatu teknik yang efektif dan aman untuk mengurangi nyeri pada sindroma myofascial. Dengan dilakukannya penekanan pada area trigger point dari jaringan myofascial diharapkan agar terjadi pengeluaran zat-zat sisa iritan dengan adanya limpahan aliran darah pada adhesi yang merupakan sisa metabolisme yang menumpuk pada jaringan myofascial, sehingga terjadi penyerapan zat-zat iritan penyebab nyeri dan akan menurunkan allodynia dan hiperalgesia pada sistem saraf.

Dari berbagai permasalahan dan penjelasan secara singkat diatas, penulis ingin melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pemberian Ischemic Compression Technique terhadap Penurunan Nyeri Myofascial Trigger Point Syndrome Otot Upper Trapezius pada Pegawai Manajerial RS UMM.

### 1.2 Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini didapat rumusan masalah :

Apakah ada pengaruh pemberian *Ischemic Compression Technique* terhadap penurunan nyeri *Myofascial Trigger Point Syndrome* otot *Upper Trapezius* pada pegawai manajerial RS UMM?

# 1.3 Tujuan

## A. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian 
Ischemic Compression Technique terhadap penurunan nyeri

Myofascial Trigger Point Syndrome otot Upper Trapezius pada
pegawai manajerial RS UMM.

# B. Tujuan Khusus

- Mengetahui nilai nyeri sebelum pemberian Ischemic Compression
   Technique terhadap Myofascial Trigger Point Syndrome otot Upper
   Trapezius pegawai manajerial RS UMM
- Mengetahui nilai nyeri sesudah pemberian Ischemic Compression
   Technique terhadap Myofascial Trigger Point Syndrome otot Upper
   Trapezius pegawai manajerial RS UMM.
- Menganalisa nilai penurunan nyeri sebelum dan sesudah diberikan Ischemic Compression Technique terhadap Myofascial Trigger Point Syndrome otot Upper Trapezius pegawai manajerial RS UMM.

### 1.4 Manfaat

### A. Manfaat Teoritis

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh pemberian terapi Ischemic Compression Technique terhadap penurunan nyeri myofascial trigger point syndrome otot upper trapezius pada Pegawai RS UMM.

## B. Manfaat Praktis.

Penelitian ini sebagai bahan pertimbangan untuk memberikan pelayanan fisioterapi dalam hal pemilihan modalitas yang tepat pada *Myofascial Trigger Point Syndrome* otot *Upper Trapezius*.

- 1. Untuk mengetahui nilai nyeri pre dan post pemberian Ischemic

  Compression Technique terhadap myofascial trigger point

  syndrome otot upper trapezius pada pegawai RS UMM
- Dapat menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan dan mengabdikan diri pada dunia kesehatan, khususnya di bidang Fisioterapi di masa yang akan datang.

## 1.5 Tabel Penelitian Terdahulu

N o.	Judul	Penuli s dan Tahun	Desain	Dosis	Sampe I	Samplin g	Instru ment	Hasil
1.	Efektivitas Ischemic Compression	Gore, (2017),	paired t-test	3 kali dalam 1	30 respon	Random sampling	VAS	Ischemic compressio n

VS	mingg	den	menunjukka
Myofascial	u		n efektivitas
Release			yang lebih
pada <i>Trigger</i>			besar
Point otot			dibandingka
Upper			n dengan
Trapezius			myofascial
			release
			pada <i>trigger</i>
			<i>point</i> otot
			upper
			trapezius

N o.	Judul	Penuli s dan Tahun	Desain	Dosis	Sampe	Samplin g	Instru ment	Hasil
2.	Pengaruh Pemberian Ischemic Compression dan Stretching untuk Mengurangi Nyeri Myofascial Trigger Point Otot Upper Trapezius pada Pegawai Klaim Bpjs dirumah Dakit Grandmed Lubuk Pakam	So.	Paired-sample s t test		20 respon den	Simple random sampling	VAS	Ischemic compressio n dan stretching menunjukka n dampak yang signifikan pada trigger point otot upper trapezius
3.	Pengaruh Kombinasi Ischemic Compression dan Stretching pada Nyeri Myofascial Pain Syndrome	Tsabita et al., (2021)	Paired- sample s t test	2 kali dalam semin ggu	30 respon den	Simple random sampling	VAS	ada pengaruh dari ischemic compressio n dan strecthing pada myofascial pain

	Otot Upper Trapezius							syndrome otot upper trapezius
4.	Perbedaan Pengaruh Ischemic Compression Technique dan Counterstrain Technique Terhadap Kemampuan Fungsional pada Myofascial Trigger Point Syndrome Otot Upper Trapezius	Amanin a, (2015)	paired sample t-test	3 kali semin ggu	Respon den sebany ak 16 orang	Simple random sampling	VAS	ada perbedaan pengaruh yang signifikan
5.	Perbedaan Pengaruh Ischemic Compression Technique dan Self Myofascial Release Terhadap Kemampuan Fungsional pada Myofascial Trigger Point Syndrome Otot Upper Trapezius	SOL	Quasy experimental dengan pre and post test disegn		Respon den sebany ak 22 orang	Simple random sampling	VAS	ada perbedaan pengaruh yang signifikan