

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi tentunya tidak hanya menciptakan berbagai macam peralatan yang membantu masyarakat dalam bekerja saja, tetapi juga ketika masyarakat ingin bersantai dan mencari suatu hiburan maka muncullah jenis-jenis permainan yang bervariasi. Permainan adalah merupakan salah satu aktivitas yang dilakukan oleh seseorang yang membuat ia merasa senang dan merasa terhibur dengan hal tersebut. Jenis Permainan yang sedang populer pada era modern ini diantaranya seperti Psp, *playstation* (Ps), game online dan lain sebagainya. Dari beragamnya permainan yang muncul di era modern ini maka *playstation* (Ps) lah yang paling digemari karena bisa diterima oleh semua kalangan, baik anak-anak, remaja, bahkan orang dewasa. *Playstation* (Ps) merupakan rangkaian sistem yang dapat menampilkan gambar, suara, gerak yang keluar jika dihubungkan dengan televisi melalui kabel penghubung. *Playstation* (Ps) mulai di rilis pada tahun 1994 pada Bulan Desember yang di keluarkan oleh perusahaan *sony computer entertainment* dari Jepang, yang mana penciptanya tidak lain dari orang Jepang yaitu Ken Kutaragi yang dikenal dengan bapaknya *playstation* (Marnelly & Efendi, 2014).

Playstation (Ps) ini menyajikan beragam permainan sehingga banyak masyarakat yang senang dan terhibur. Pengguna *playstation* (Ps) bisa dibilang untuk semua kalangan umur tidak ada batasan usia karena game *playstation* (Ps) ini menyajikan beragam permainan, anak-anak lebih cenderung permainan pertualang atau perang-perangan sedangkan orang dewasa lebih cenderung permainan sepak bola termasuk mahasiswa. Beragam permainan yang disajikan *playstation* dapat membuat siapa saja kecanduan terhadap game tersebut (Marnelly & Efendi, 2014). Akibat kecanduan, seseorang akan rela bermain berjam-jam bahkan rela bermain seharian, pada saat bermain *game* dibutuhkan gerakan berulang yang sangat cepat untuk mengoperasikan perangkat tersebut. Mekanisme penggunaan dari perangkat permainan

tersebut membutuhkan gerakan berulang jari-jari yang cepat pada saat menggeser, mengetuk dan menekan tombol. Jika dilakukan dengan kecepatan repetisi yang tinggi akan menyebabkan peregangan pada muskuloskeletal.

Carpal Tunnel Syndrome memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan pengulangan pada tangan, *carpal tunnel syndrome* merupakan tekanan neuropati terhadap *nerve medianus* dalam terowongan karpal pada pergelangan tangan, tepatnya di bawah *fleksor retinakulum*. *Carpal Tunnel Syndrome* merupakan kondisi dimana *nerve medianus* terjadi penekanan di bagian terowongan karpal dan mengganggu fungsional umum. *Carpal Tunnel Syndrome* umumnya menghasilkan rasa sakit, kesemutan, terbakar, mati rasa, atau beberapa kombinasi dari gejala ini pada aspek palmar ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, dan setengah radial dari jari manis. Gerakan tangan, mengetuk, *fleksi*, dan *ekstensi* yang berulang-ulang, serta mengetik menyebabkan kompresi saraf medianus diterowongan karpal (Saerang *et al.*, 2015).

Sejauh ini Penelitian mengenai kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* hanya dilakukan pada kalangan pekerja saja, menurut *American Academy of Orthopaedic Surgeons* tahun 2007, kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* pada pekerja di Amerika Serikat diperkirakan 1-3 kasus per 1.000 subyek per tahun. Prevalensinya berkisar sekitar 50 kasus per 1000 subyek pada populasi umum (Salawati dan Syahrul, 2014). Di negara berkembang yaitu Indonesia, sampai saat ini angka kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* pada populasi umum masih belum diketahui secara pasti, namun dari beberapa penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan hasil bahwa beberapa para pekerja positif mengalami *Carpal Tunnel Syndrome* (Bahrudin, 2011). Namun faktor-faktor risiko terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* bukan hanya karena pekerjaan, ada beberapa kegiatan di samping pekerjaan juga memiliki faktor resiko yang sama, seperti mengetik, bermain gitar dan bermain game playstation.

Myofascial release (MFR) salah satu terapi untuk *Carpal Tunnel Syndrome*. MFR mengacu pada teknik pijat, petunjuk untuk peregangan *fasia* dan melepaskan ikatan antara *fasia* dan *integumen*, otot, tulang, dengan tujuan

untuk menghilangkan rasa sakit, meningkatkan jangkauan gerak dan menyeimbangkan tubuh. MFR adalah teknik jarngan lunak menggunakan tangan yang memfasilitasi hamparan ke fasia dibatasi. Sebuah tekanan berkelanjutan diterapkan ke dalam jaringan terbatas, setelah 90-120 detik jaringan akan mengalami perubahan panjang histologi yang memungkinkan myofascial release pertama yang dirasakan. Terapis melakukan rilis pada penghalang jaringan. Kedua yang dilakukan Terapis dengan meletakan jaringan lunak yang akan di intervensi pada keadaan menegang, pasien dalam keadaan pasif, kemudian manual kontak terapis bergerak secara longitudinal sepanjang serabut otot, dari distal ke proksimal, dan pada arah ke jantung. Ketiga dan empat yang dilakukan terapis memberikan manual kontak yang statik hanya pada distal lesi, kemudian daerah lesi di tarik oleh kontak dengan memanjangkan jaringan lunak menggunakan gerakan pasif atau aktif (Utomo dan Wahyono, 2017). Dengan empat level ini pada penelitian sebelumnya dapat menurunkan nyeri pada penderita *carpal tunnel syndrome*.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti di Arsy *Game* Makam Haji Surakarta, peneliti melihat aktivitas pemain saat bermain *playstation*, 14 pemain *playstation* cenderung melakukan gerakan *stretch* pada jari tangannya dan 5 pemain mengibas-ibaskan tangannya saat kelelahan melakukan permainan *playstation* lebih dari satu jam, mekanisme gerakan tersebut membuktikan bahwa terjadi kelainan muskuloskeletal pada tangan pemain saat melakukan permainan *game playstation* lebih dari satu jam. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk meneliti kelainan tersebut, bisa jadi terdiagnosa *carapal tunnel syndrome*.

Dari uraian diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *myofascial release* terhadap penurunan nyeri *Carpal Tunnel Syndrome* pada Pemain *Game Playstation* Makam Haji Surakarta”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah yang disampaikan sebagai berikut “Apakah ada pengaruh *myofascial release* terhadap penurunan nyeri *Carpal Tunnel Syndrome* pada pemain *game playstation* Makam Haji Surakarta?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* pada pemain *game playstation* Makam Haji Surakarta

2. Tujuan Khusus.

- a. Mengetahui gambaran nyeri *Carpal Tunnel Syndrome* pada pemain *game playstation* Makam Haji Surakarta sebelum penerapan *myofascial release*.
- b. Mengetahui gambaran nyeri *Carpal Tunnel Syndrome* pada pemain *game playstation* Makam Haji Surakarta sesudah penerapan *myofascial release*.
- c. Untuk mengetahui pengaruh *myofascial release* terhadap penurunan nyeri *Carpal Tunnel Syndrome* pada pemain *game playstation* Makam Haji Surakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat di jadikan bahan acuan di bidang ilmu kesehatan terutama tentang pengaruh *myofascial release* terhadap penurunan nyeri *carpal tunnel syndrome* pada pemain *game playstation* Makam Haji Surakarta.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan peneliti tentang pengaruh *myofascial release* terhadap penurunan nyeri *Carpal Tunnel Syndrome* pada pemain *game playstation* Makam Haji Surakarta.

b. Bagi pengembangan ilmu

Mendapatkan gambaran secara teoritis tentang pengaruh *myofascial release* terhadap penurunan nyeri *Carpal Tunnel Syndrome* pada pemain *game playstation* Makam Haji Surakarta.

c. Bagi institusi pendidikan

Dapat menjadikan referensi yang ada di institusi pendidikan terutama mengenai pengaruh *myofascial release* terhadap penurunan nyeri *Carpal Tunnel Syndrome* pada pemain *game playstation* Makam Haji Surakarta.

d. Bagi masyarakat umum

Dapat memberikan informasi tentang pengaruh *myofascial release* terhadap penurunan nyeri *Carpal Tunnel Syndrome* pada pemain *game playstation* Makam Haji Surakarta.

E. Keaslian Penelitian

1. Saerang, Kembuan dan Karema, (2015) dengan judul Insiden Carpal Tunnel Syndrome berdasarkan Anamnesis pada Karyawan Bank di Kota Bitung Sulawesi Utara. Penelitian ini merupakan jenis penelitian Metode penelitian deskriptif dengan menggunakan rancangan potong lintang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui insiden CTS pada karyawan di Kota Bitung. Sampel berjumlah 47 orang yang bekerja di Bank BNI dan BCA di Kota Bitung. Insiden *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) ditemukan pada karyawan Bank di kota Bitung, baik yang unilateral maupun bilateral. Karyawan perempuan lebih berisiko. Usia 26-30 tahun memiliki prevalensi tertinggi. Dari 20 karyawan hanya ada 1 orang (2%) yang pernah mendengar dan mengetahui mengenai CTS, walaupun 15% karyawan mengetahui CTS menyerang organ tubuh bagian tangan dan 38% responden mengetahui dokter spesialis saraf merupakan tempat konsultasi.

Perbedaan: penelitian ini adalah menggunakan metode deskriptif dengan rancangan potong lintang. Sampel penelitian ini adalah pekerja bank berjumlah 47 orang.

Persamaan penelitian ini adalah ingin mengetahui insiden carpal tunnel syndrome.

2. Utomo dan Wahyono, (2017) Perbedaan Pengaruh antara Mobilisasi Saraf dan *Myofacial Release* terhadap Peurunan Nyeri *Carpal Tunnel Syndrome*. penelitian ini merupakan penelitian *quasi experiment* dengan *two group pre test and post test control design* untuk mengetahui efek latihan yang dilakukan terhadap obyek penelitian Sampel penelitian pada kelompok I berjumlah 8 orang dan kelompok II berjumlah 7 orang. Kelompok I diberi perlakuan mobilisasi saraf dan kelompok II diberi perlakuan Myofacial release. Hasil uji beda nyeri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok I dengan *Wilcoxon* didapat nilai probabilitas (p) = 0,012 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pengukuran sebelum perlakuan dan setelah perlakuan pada kelompok I. Hasil uji beda nyeri sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok II dengan *Wilcoxon*. didapat nilai probabilitas (p) = 0,018 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pengukuran sebelum perlakuan dan setelah perlakuan pada kelompok II. Hasil uji beda nyeri setelah perlakuan antara kelompok I dengan kelompok II dengan analisis *Mann-Whitney*. nilai probabilitas (p) = 0,189 ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nyeri yang signifikan setelah perlakuan antara kelompok I dan kelompok II. Hasil uji menunjukan 1 mobilisasi saraf dapat menurunkan nyeri pada pasien CTS, 2 MFR dapat menurunkan nyeri pasien CTS 3 tidak terdapat perbedaan antara mobilisasi saraf dan MFR untuk menurunkan nyeri pada pasien CTS.

Perbedaan: penelitian ini adalah pada variabel bebas peneliti yaitu pengaruh antara *mobilisasi saraf* dan *myofascial release* serta variabel terikat peneliti yaitu penurunan nyeri pasien CTS.

Persamaan penelitian ini adalah pemberian myofascial release terhadap penurunan nyeri CTS.