

BAB I

PENDAHULUAN

Prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) sebesar 1-5% pada populasi umum dewasa dengan insidensi 329 kasus per 100.000 jiwa per tahun dan sebesar 5-21% pada populasi pekerja. Kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) banyak terjadi pada rentang usia 40-60 tahun dengan rasio pria berbanding wanita sebesar 1:3-5. Sekitar 50% adalah *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) bilateral, bila unilateral biasanya pada tangan dominan. Di Indonesia, prevalensi *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) akibat kerja belum diketahui secara pasti karena masih sangat sedikit diagnosis penyakit akibat kerja yang dilaporkan. Penelitian pada pekerjaan dengan risiko tinggi penggunaan pergelangan tangan dan tangan didapatkan prevalensi antara 5,6% sampai dengan 15% (Putri, 2019).

Wabah *Covid-19* ini memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan, termasuk Perguruan Tinggi. Untuk melawan *Covid-19* dan mencegah terjadinya penularan maka ditetapkan kebijakan pembatasan kegiatan masyarakat (*social distancing*) memakai masker dan mencuci tangan. Melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Pemerintah telah melarang perguruan tinggi untuk melaksanakan perkuliahan tatap muka (*konvensional*) dan memerintahkan untuk menyelenggarakan perkuliahan atau pembelajaran secara daring (Surat Edaran Kemendikbud Dikti No. 1 tahun 2020). Perguruan tinggi dituntut untuk dapat menyelenggarakan pembelajaran secara daring atau *online*. Sistem pembelajaran jarak jauh dilakukan secara daring dengan mengandalkan teknologi informasi dan komunikasi. Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan secara *online* menggunakan aplikasi pembelajaran maupun jaringan sosial. Pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilakukan tanpa melakukan tatap muka tetapi melalui platform yang tersedia. Segala bentuk materi pembelajaran didistribusikan secara *online*. Komunikasi dilakukan secara *online* dan tes juga dilaksanakan secara *online*. (Pustikasari *et al.*, 2021).

Selama pandemi berlangsung mahasiswa diharuskan duduk didepan laptop, computer atau *handphone* dalam jangka waktu yang cukup lama. Kegiatan perkuliahan yang pada awalnya adalah kuliah offline atau tatap muka, akhirnya berubah menjadi perkuliahan *online* atau yang sering disebut kuliah daring. Segala aktivitas yang berhubungan dengan perkuliahan pada akhirnya berubah menjadi sistem *online*, dimana laptop atau computer maupun *handphone* menjadi salah satu sarananya (Unja *et al.*, 2022)

Penggunaan laptop, komputer maupun *handphone* dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan sejumlah risiko dan masalah kesehatan. Salah satu masalah yang dapat muncul adalah *Carpal tunnel syndrome* (CTS). *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) merupakan salah satu penyakit neurologis yang umum dan sering terjadi di masyarakat luas. Penyakit ini menyebabkan gangguan pada area pergelangan tangan. Menimbulkan rasa tidak nyaman, nyeri, kesemutan, mati rasa, dan pada kasus yang lebih parah dapat menyebabkan atrofi serta kelemahan pada otot-otot area tangan (Karaaslan *et al.*, 2020).

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) menimbulkan berbagai gangguan di tingkat impairment, disability, dan functional limitation. Impairment adalah adanya gangguan kapasitas fisik yang ada hubungannya dengan fungsional dasar, antara lain adanya keluhan nyeri pada area pergelangan tangan hingga jari-jari, kesemutan, kebas, spasme otot, penurunan lingkup gerak sendi, serta penurunan kekuatan otot. Disability adalah keterbatasan yang dimiliki seseorang untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitar dan lingkungan sosial. Functional Limitation adalah adanya keterbatasan akibat dari Impairment yang belum menimbulkan kecacatan tapi mempengaruhi fungsi normal (Prasetyo *et al.*, 2021). *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) sebenarnya bisa dicegah karena tidak ada faktor risiko, yang tidak bisa diubah kecuali faktor usia (Amalia *et al.*, 2019)

Intervensi yang dapat digunakan untuk mencegah terjadinya *Carpal Tunnel syndrome* (CTS) pada pengguna *smartphone* dan laptop yaitu *Hand Exercise* dan *Active Stretching*. Program latihan dengan teknik mobilisasi dan peregangan yang dapat diterapkan dengan mudah tanpa mengeluarkan biaya yang mahal hanya melakukan beberapa gerakan pada tangan dan pergelangan tangan.

Hand Exercise bertujuan, memfasilitasi aliran balik vena di saraf median dan mengurangi penekanan dari tendon dan saraf medianus serta menghilangkan gesekan dari gejala *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)*. *Active stretching* bertujuan, mengurangi dampak cedera yang sangat rentan, meningkatkan fleksibilitas atau kelenturan tubuh dan merelaksasi otot (Prasetyo *et al.*, 2021).

Luaran yang dicapai dalam tugas akhir “Penerapan *Hand Exercise* dan *Active Stretching* Sebagai Upaya Pencegahan Gejala *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* Akibat Penggunaan *Smartphone* dan Laptop Selama Kuliah Daring Pada Mahasiswa” adalah berupa Hak Kekayaan Intelektual (HKI) atas produk media KIE atau karya yang dihasilkan dan berencana mendaftarkan ke Hak Cipta. Membuat media edukasi berupa *booklet* yang didalamnya menjelaskan tentang *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)*, penyebab *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)*, gejala-gejala dari *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* dan gerakan latihan yang dapat mencegah terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* yang ditujukan untuk mahasiswa yang sedang menjalani kuliah secara daring sehingga dapat mengerti mengenai *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* dan menerapkan latihan *Hand Exercise* dan *Active Stretching*.

Booklet adalah media tunuk menyampaikan pesan-pesan kesehatan dalam bentuk tulisan dan gambar. Tujuan produk KIE dengan media *booklet* “Penerapan *Hand Exercise* dan *Active Stretching* Sebagai Upaya Pencegahan Gejala *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* Akibat Penggunaan *Smartphone* dan Laptop Selama Kuliah Daring Pada Mahasiswa” diharapkan bisa membantu mahasiswa dalam mencegah terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)*. Manfaat *booklet* sebagai media komunikasi kesehatan yaitu membantu mahasiswa dapat mengetahui *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* dan mencegah *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* dengan latihan yang terdapat pada *booklet* sehingga memudahkan mahasiswa dalam mempraktekkan dan dapat dibawa kemana-mana, sehingga mahasiswa bisa dengan mudah mengingat dan mengaplikasikannya.