

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pada masa sekarang ini, sebagian besar masyarakat saat ini dalam sehari-harinya sudah tidak dapat jauh dari *smartphone* karena melalui *smartphone* berkomunikasi sudah menjadi sangat mudah. Komunikasi selalu digunakan dalam kehidupan sehari – hari untuk memperoleh informasi. Informasi diperoleh dari komunikasi antar individu, organisasi sehingga kita berinteraksi antara satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu komunikasi dijadikan sebagai kebutuhan dasar manusia.

Media *smartphone* dijadikan juga sebagai media komunikasi yang dapat digunakan secara langsung dilakukan antar dua orang dengan tatap muka sedangkan, komunikasi tidak langsung dilakukan dengan menggunakan *smartphone*. Adanya alat komunikasi seperti *smartphone* yang semakin berkembang berkomunikasi bisa dilakukan dimana saja. Namun, berkomunikasi bias melalui *smartphone*, laptop, tablet, baik pun macbook dan lainnya.

Smartphone adalah sebuah telepon genggam yang mempunyai kemampuan layaknya serupa komputer, yang dapat menjalankan beberapa aplikasi canggih dan memiliki system operasi yang dapat memudahkan kita menjalankan fitur *smartphone* (RESTI, 2015). Penggunaan *smartphone* pada remaja menjadi sebuah kebutuhan hubungan sosialnya dimana mereka dapat menjalin pertemanan yang luas dari berbagai provinsi maupun negara.

Smartphone ini tidak hanya untuk berkomunikasi saja namun dapat digunakan seperti browsing yang terhubung langsung ke internet, chatting, membaca melalui e-book, membaca alkitab/alquran, belanja online, bayar tagihan, media sosial, bermain games, serta video call semua dapat dilakukan dengan *smartphone*.

Berdasarkan penelitian hasil data statistik menunjukkan bahwa jumlah pengguna *smartphone* di seluruh dunia dari 2013 hingga 2019 memperlihatkan adanya peningkatan yang signifikan dari penggunaan *smartphone* yang hanya

4,05 miliar pada 2013, menjadi 4,77 miliar pada 2017, dan diprediksi bahwa jumlah itu akan terus meningkat mencapai 5,07 miliar pengguna pada tahun 2019 ini (menurut Statista, 2017 yang dikutip oleh Machmud, 2018). Angka ini menunjukkan bahwa jumlah pengguna *smartphone* Indonesia telah meningkat dari hanya 11,7 juta pada 2011 menjadi 62,69 juta pada 2017. Jumlah ini diprediksi mencapai 89,86 juta pada 2022. Angka ini menunjukkan bahwa penetrasi penggunaan *smartphone* terus meningkat terutama di Indonesia. Oleh karena itu, harus dipertimbangkan untuk digunakan dalam meningkatkan kualitas pendidikan (Machmud, 2018).

Smartphone yang saat ini sebagai penyedia informasi yang tersambung dengan internet, masyarakat menjadi mudah dapat menerima dan mengirim email, menginstal berbagai aplikasi media social yang disediakan, serta difasilitasi kamera untuk mengambil foto, fasilitas permainan yang seru, memutar dan merekam video dengan durasi yang panjang (Mulyana & Kunci, 2017).

Smartphone yang menyediakan ketersediaan fasilitas ini membantu pekerjaan dari kalangan masyarakat yang memudahkan kita untuk mencari dan mengembangkan informasi sehingga banyak dari masyarakat yang memanfaatkan *smartphone*. *Smartphone* membawa pengaruh yang sangat besar bagi masyarakat yang berfungsi sebagai penyedia informasi untuk perkembangan di dunia. Informasi adalah kabar (berita tentang sesuatu) atau pesan yang telah diproses kemudian disampaikan melalui simbol yang dikelola sehingga mudah dimengerti dan bermanfaat bagi penerima pesan.

Berdasarkan hasil studi yang telah diteliti sebelumnya oleh ABC News pada tahun 2013, melaporkan angka tertinggi pada penggunaan *smartphone* yang rata-rata masyarakat memeriksa *smartphone* hingga 150 kali per hari. Saat di jumlahkan pemakaian dalam satu pekan rata-rata masyarakat dapat menggunakan *smartphone* lebih dari 1050 kali tanpa menyadarinya (Menurut Temuan Locket yang dikutip oleh Gifary, 2015).

Penggunaan *smartphone* ini membuat individu menjadi *smartphone addiction* hingga lupa diri, sehingga kebutuhan untuk mengakses informasi ini memberikan dampak besar bagi individu dalam memuat informasi (pesan) secara cepat (menurut Poerwanto 2010 yang dikutip oleh RESTI, 2015). Begitu juga saat ini remaja, orang dewasa, mahasiswa, karyawan, pegawai negeri yang dituntut untuk mengetahui beberapa informasi terkait tentang dunia untuk memperoleh informasi akan kebutuhan sendiri yang membutuhkan sarana dan prasarana perkembangan di Indonesia yang saat ini memiliki peran berharga di kehidupan manusia seperti *smartphone*.

Penggunaan *smartphone* saat ini sudah sangat penting bagi kebutuhan serta sudah menjadi gaya hidup seseorang karena *smartphone* ini memberi banyak kemudahan bagi penggunanya melalui fitur-fitur yang disediakan oleh *smartphone*. Data penelitian sebelumnya menerangkan hasil jawaban responden pada pertanyaan "berapa jam per hari yang seseorang habiskan untuk menggunakan *smartphone*? ada 5 responden melewatkan pertanyaan ini, dan dari 245 responden yang menjawab pertanyaan ini, ada 42,45% mahasiswa memakai 1-5 jam per hari menggunakan *smartphone* dan 33,06% menghabiskan 6 jam per hari. Data ini menunjukkan bahwa persentase terbesar adalah dalam kategori 1-5 jam per hari. Ini masih termasuk dalam kategori aman menurut penelitian yang dilakukan oleh (menurut Przybylski yang dikutip oleh Machmud, 2018). Sehingga dari data penelitian sebelumnya, didapatkan hampir semua remaja menggunakan *smartphone* dalam durasi lebih dari 2-4 jam per hari dan memakai *smartphone* dengan tujuan yang berbeda.

Namun dibalik dampak positif sebuah *smartphone* jika pemakaian *smartphone* yang berlebihan membuat adanya efek negative terutama pada remaja dan dewasa "penggunaan *smartphone* yang terlalu sering dapat menyebabkan depresi, mempengaruhi kualitas tidur seseorang dan kecemasan" (Menurut Demirci dkk yang dikutip oleh Mulyana & Kunci, 2017).

"Penggunaan *smartphone* yang berlebihan menyebabkan permasalahan rasa sakit fisik daerah bagian leher, konsentrasi dan pergelangan tangan" (Mulyana & Kunci, 2017). Banyak dari masyarakat yang terkadang tidak sadar bahwa pemakaian *smartphone* yang semakin lama akan mempengaruhi pada kesehatan

seperti mata yang rusak akibat pencahayaan serta sakit fisik yang bisa menjalar dari leher hingga tangan. Hampir semua orang di dunia beraktivitas lebih sering menggunakan tangan untuk melakukan kegiatan sehari-hari seperti berolahraga, kegiatan mencuci, makan, meminum, menggunakan *smartphone*, mengangkat barang, memindahkan barang, bersalaman, mengerjakan pekerjaan rumah dan lain-lain.

Namun, pemakaian *smartphone* sering digunakan dengan tangan untuk menjalani aktivitas kita yang berpengaruh pada kekuatan otot tangan. Kekuatan merupakan sebuah energi (kekuatan) untuk melawan suatu tahanan, kemampuan untuk melakukan sesuatu agar membangkitkan gaya. Sehingga kekuatan ialah otot yang mengalami kontraksi yang berhubungan dengan kemampuan dalam menarik sebuah gaya (Menurut Harsono yang dikutip oleh Sifa, 2012).

Otot merupakan sebuah jaringan kenyal dalam tubuh manusia dan hewan yang berfungsi sebagai menggerakkan organ tubuh manusia seperti tulang. Jika tangan terlatih untuk lebih sering dipakai maka akan meningkatkan kekuatan otot pada tangan seseorang seperti mengetik tombol keypad, menggeser layar touchscreen ke atas dan kebawah pada *smartphone*.

Namun semakin seseorang sering menggunakan tangan juga dapat membuat otot tangan semakin lelah serta rasa pegal pada tangan. “Beberapa faktor yang mempengaruhi kekuatan, yakni: Aspek anatomis dan fisiologis : jenis serabut otot rangka, besar otot rangka, jumlah cross bridge yang terlibat. Aspek biokimia fisiologis: sistem metabolisme energi terutama metabolisme anaerobik. Aspek biomekanis kinesiology, sudut sendi, kekuatan, interaksi posisi antar bagian tubuh dengan sistem mekanika gaya secara keseluruhan” (Hanafi, 2010). Pada fisioterapi kekuatan otot dapat diukur melalui Manual Muscle Test (MMT), dan alat ukur *Handgrip Dynamometer*.

Alat ukur *handgrip* adalah suatu alat untuk mengukur sebuah cengkraman genggamannya dari otot tangan serta dapat meningkatkan kekuatan otot tangan dengan sering berlatih menggunakan alat ini maka kekuatan tangan akan meningkat bila dilakukan secara rutin, namun pada penelitian ini saya hanya mengukur kekuatan otot tangan dengan alat ukur *Handgrip Dynamometer* dengan

tujuan apakah ada Hubungan *Smartphone Addiction* terhadap kekuatan menggenggam dengan menggunakan *Handgrip* pada remaja usia 18-26 tahun.

The Prospective Urban-Rural Epidemiology (PURE) pada tahun 2003 bersama dengan tim Darryl P Leong melakukan penelitian dengan “139.691 orang dewasa dari 17 negara yang memiliki kekuatan genggam yang lemah serta menderita penyakit”. (Saputra & Riyadi, 2016).

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka penelitian ini merumuskan masalah yaitu ”Hubungan *Smartphone Addiction* terhadap kekuatan menggenggam dengan *Handgrip* pada remaja usia 18-26 tahun”

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah, antara lain sebagai berikut:

- a. Pemakaian *smartphone* yang terus-menerus dapat menimbulkan kelelahan pada ekstermitas atas yaitu tangan
- b. Pemakaian *smartphone* yang berlebihan dapat membuat remaja usia 18-26 tahun menjadi *smartphone addiction*
- c. Dampak *smartphone* mempengaruhi masalah kesehatan pada remaja usia 18-26 tahun
- d. *Smartphone* merupakan penyebab utama dari rasa sakit fisik terutama pada ekstermitas atas yaitu leher dan pergelangan tangan
- e. Gaya hidup serta kebutuhan dilengkapi dengan adanya penggunaan *smartphone*
- f. Aktivitas menggunakan tangan sehari-hari dilakukan untuk pemakaian *smartphone*
- g. Mengetahui adanya peningkatan atau kelemahan kekuatan menggenggam dengan *handgrip* pada pengguna *smartphone* pada remaja usia 18-26 tahun

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang diuraikan oleh penulis beberapa perumusan masalah, antara lain : Bagaimana Hubungan *Smartphone Addiction* terhadap kekuatan menggenggam dengan *Handgrip* pada remaja usia 18-26 tahun?

I.4 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan karya tulis ilmiah akhir ini adalah untuk mengetahui Hubungan *Smartphone Addiction* terhadap kekuatan menggenggam dengan *Handgrip* pada remaja usia 18-26 tahun.

I.5 Manfaat Penulisan

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini penulis berharap dapat membagikan penulisan yang bermanfaat antara lain:

I.5.1 Untuk Masyarakat

Diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan dan informasi kepada masyarakat mengenai Dampak *smartphone* mempengaruhi masalah kesehatan pada remaja usia 18-26 tahun

I.5.2 Untuk Institusi Pendidikan

Manfaat bagi para institusi kesehatan dalam upaya untuk pengembangan ilmu pengetahuan, menganalisa masalah, mengidentifikasi masalah dari pemahaman pelaksana.

I.5.3 Untuk Penulis

Manfaat bagi penulis untuk menyelesaikan program diploma D-III Fisioterapi dan dapat menambah pengetahuan, mempelajari, menganalisa masalah, serta memberikan pemahaman penulis.