

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala berkat dan hikmat yang diberikan-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat waktu.

Tugas Akhir yang berjudul “HUBUNGAN ADIKSI PONSEL PINTAR DENGAN INDEKS DISABILITAS NYERI LEHER PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS PELITA HARAPAN” ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Strata Satu di Universitas Pelita Harapan, Tangerang.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan, bantuan, serta doa dari berbagai pihak, Tugas Akhir ini tidak akan dapat selesai tepat waktu. Karena itu, penulis mengucapkan beribu terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulisan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

1. Prof. Dr. Dr. dr. Eka J. Wahjoepramono, Sp.BS, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.
2. Dr. dr. Allen Widysanto, Sp.P, CTTS, FAPSR, selaku Ketua Program Studi Kedokteran Universitas Pelita Harapan.
3. dr. Brian Lucas, Sp.Rad, B.Med.Sc, selaku dosen pembimbing yang telah senantiasa memberikan bimbingan, nasihat, serta dukungan kepada penulis.
4. Bapak Veli Sungono, S.KM, MS selaku pembimbing statistik yang telah memberikan bimbingan dan masukan statistik kepada penulis.
5. Seluruh dosen yang telah mengajar dan membimbing penulis selama berkuliah di Universitas Pelita Harapan.

6. Seluruh Staf Karyawan Fakultas Kedokteran dan Staf Karyawan perpustakaan yang telah membantu penulis dalam kegiatan administratif.
7. Seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dorongan, doa, serta kasih sayang.
8. Kakak tingkat penulis yaitu Dyta Ghezhanny, Jessica Anastasia Setiawan, Peter Sylvanus, serta Ruth Adelia Kristanti yang telah memberikan bimbingan dan semangat.
9. Teman-teman akrab dan seperjuangan penulis, yaitu Alexander Erick, Aimee Josephine, Audrey Hadisurya, Charista Lydia Budiputri, Cindy Clarissa Thandy, Claudya Hadiliani, David Adinugraha Wijaya, Elizabeth Marcella, Fellissa Meliani, Griffin Geraldo, Handriani Almira Godjali, Jennifer Jesse Limanto, Jeremy Evans Darmawan, Laurencya Stephanie Rusli, Matthea Thessa Ophira, Marlyn Suciningtias, Mary Christina Elsa, serta Rivaldo Steven Heriyanto yang senantiasa memberikan bimbingan, dukungan, serta semangat kepada penulis.
10. Seluruh responden yang telah bersedia untuk berpartisipasi.
11. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak yang membacanya.

Tangerang, April 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Perumusan Masalah.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Pertanyaan Penelitian .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Tujuan Penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4.1 Tujuan Umum.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4.2 Tujuan Khusus .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Manfaat Penelitian.....</b>	<b>4</b>
<b>1.5.1 Manfaat Akademis .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5.2 Manfaat Praktis .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Ponsel Pintar .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.1 Definisi.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.2 Kepemilikan dan Penggunaan Ponsel Pintar .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.3 Manfaat Ponsel Pintar .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.4 Dampak Buruk Ponsel Pintar .....</b>	<b>10</b>

<b>2.2 Adiksi Ponsel Pintar .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.1 Definisi.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.2 Epidemiologi .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.3 Komponen Adiksi Ponsel Pintar .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2.4 Durasi Pemakaian Ponsel Pintar pada Individu dengan Adiksi Ponsel Pintar .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2.5 Dampak Adiksi Ponsel Pintar .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2.6 Hubungan Adiksi Ponsel Pintar Terhadap Nyeri Leher Pada Penelitian-Penelitian Sebelumnya.....</b>	<b>16</b>
<b>2.2.7 Smartphone Addiction Scale – Short Version .....</b>	<b>18</b>
<b>2.3 Nyeri Leher.....</b>	<b>18</b>
<b>2.3.1 Definisi.....</b>	<b>18</b>
<b>2.3.2 Epidemiologi .....</b>	<b>19</b>
<b>2.3.3 Tulang Leher.....</b>	<b>19</b>
<b>2.3.4 Otot .....</b>	<b>23</b>
<b>2.3.5 Etiologi.....</b>	<b>30</b>
<b>2.3.6 Faktor Risiko .....</b>	<b>32</b>
<b>2.3.7 Neck Disability Index .....</b>	<b>33</b>
<b>BAB III.....</b>	<b>35</b>
<b>3.1 Kerangka Teori .....</b>	<b>35</b>
<b>3.2 Kerangka Konsep.....</b>	<b>36</b>
<b>3.3 Hipotesis .....</b>	<b>36</b>
<b>3.3.1 Hipotesis Null.....</b>	<b>36</b>
<b>3.3.2 Hipotesis Kerja .....</b>	<b>36</b>
<b>3.4. Variabel .....</b>	<b>37</b>
<b>3.4.1 Variabel Independen .....</b>	<b>37</b>
<b>3.4.2 Variabel Dependen .....</b>	<b>37</b>
<b>3.4.3 Variabel Perancu .....</b>	<b>37</b>
<b>3.5 Definisi Operasional .....</b>	<b>38</b>
<b>BAB IV .....</b>	<b>40</b>
<b>4.1 Desain Penelitian .....</b>	<b>40</b>

<b>4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>40</b>
<b>4.3 Bahan dan Cara Penelitian.....</b>	<b>40</b>
<b>4.4. Populasi Penelitian.....</b>	<b>41</b>
<b>4.5 Sampel Penelitian.....</b>	<b>41</b>
<b>4.6 Cara Pengambilan Sampel .....</b>	<b>41</b>
<b>4.7 Cara Penghitungan Jumlah Sampel.....</b>	<b>41</b>
<b>4.8 Kriteria Penilaian.....</b>	<b>43</b>
<b>4.8.1 Kriteria Inklusi .....</b>	<b>43</b>
<b>4.8.2 Kriteria Eksklusi .....</b>	<b>43</b>
<b>4.9 Alur Penelitian .....</b>	<b>44</b>
<b>4.10 Pengolahan Data dan Uji Statistik.....</b>	<b>44</b>
<b>4.11 Etika Penelitian .....</b>	<b>45</b>
<b>BAB V.....</b>	<b>46</b>
<b>5.1 Karakteristik Sampel Penelitian .....</b>	<b>46</b>
<b>5.2 Hasil Penelitian .....</b>	<b>48</b>
<b>5.3 Pembahasan.....</b>	<b>53</b>
<b>BAB VI .....</b>	<b>57</b>
<b>6.1 Kesimpulan.....</b>	<b>57</b>
<b>6.2 Saran Penelitian .....</b>	<b>57</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN A: Informasi Penelitian .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN B: <i>Informed Consent</i>.....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN C: Identitas dan Riwayat Subjek.....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN D: Kuesioner Adiksi Ponsel Pintar .....</b>	<b>52</b>
<b>LAMPIRAN E: Kuesioner Indeks Disabilitas Nyeri Leher .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN F: Tabel <i>Dummy</i> .....</b>	<b>58</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 2.1</b>	<b>Tulang Vertebra Servikal .....</b>	<b>19</b>
<b>Gambar 2.2</b>	<b>Fitur Tulang Vertebra Servikal .....</b>	<b>20</b>
<b>Gambar 2.3</b>	<b>Gambaran C1 atau Atlas .....</b>	<b>21</b>
<b>Gambar 2.4</b>	<b>Gambaran C2 atau Axis .....</b>	<b>21</b>
<b>Gambar 2.5</b>	<b>Gambaran Kurva Lordotik Pada Tulang Belakang Leher....</b>	<b>22</b>
<b>Gambar 2.6</b>	<b>Gambaran Otot-Otot Punggung Kelompok Superfisial.....</b>	<b>23</b>
<b>Gambar 2.7</b>	<b>Gambaran Otot-Otot Punggung Kelompok Menengah .....</b>	<b>24</b>
<b>Gambar 2.8</b>	<b>Gambaran Otot-Otot Spinotransversalis .....</b>	<b>25</b>
<b>Gambar 2.9</b>	<b>Gambaran Otot-Otot Erektror Spina .....</b>	<b>27</b>
<b>Gambar 2.10</b>	<b>Gambaran Otot-Otot Transversospinalis .....</b>	<b>28</b>
<b>Gambar 2.11</b>	<b>Gambaran Otot-Otot Suboksipital .....</b>	<b>29</b>

## **DAFTAR BAGAN**

<b>Bagan 3.1</b>	<b>Kerangka Teori .....</b>	<b>34</b>
<b>Bagan 3.2</b>	<b>Kerangka Konsep .....</b>	<b>35</b>
<b>Bagan 4.1</b>	<b>Alur Penelitian .....</b>	<b>43</b>



## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 3.1 Definisi Operasional.....</b>	<b>38</b>
<b>Tabel 5.1 Karakteristik Sampel Penelitian.....</b>	<b>46</b>
<b>Tabel 5.2 Data Kategori SAS-SV Pria .....</b>	<b>48</b>
<b>Tabel 5.3 Data Kategori SAS-SV Wanita .....</b>	<b>49</b>
<b>Tabel 5.4 Data Kategori SAS-SV.....</b>	<b>49</b>
<b>Tabel 5.5 Data Kategori NDI .....</b>	<b>50</b>
<b>Tabel 5.6 Data Kategori NDI Berdasarkan Jenis Kelamin.....</b>	<b>50</b>
<b>Tabel 5.7 Tabulasi Silang Antara Data Kat. SAS-SV dan Data Kat. NDI..</b>	<b>52</b>

## **DAFTAR SINGKATAN**

WHO	= <i>World Health Organization</i>
PC	= <i>Personal Computer</i>
MSK	= <i>Muskuloskeletal</i>
UCF	= <i>University of Central Florida</i>
DSM-5	= <i>Diagnostic and Statistical Mental Disorders 5<sup>th</sup> Edition</i>
CVS	= <i>Computer Vision Syndrome</i>
FHP	= <i>Forward Head Posture</i>
ROS	= <i>Reactive Oxygen Species</i>
SAS	= <i>Smartphone Addiction Scale</i>
SAS-SV	= <i>Smartphone Addiction Scale – SV</i>
NDI	= <i>Neck Disability Index</i>
ODI	= <i>Oswestry Disability Index</i>
SPSS	= <i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
OR	= <i>Odds Ratio</i>
CI	= <i>Confidence Interval</i>