

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KECANDUAN *SMARTPHONE* DENGAN RISIKO TERJADINYA *TENSION TYPE HEADACHE* PADA TIM *ESPORT MOBILE LEGEND* UPN VETERAN JAKARTA

Maria Lydia Happy Kartika¹, Suci Wahyu Ismiyasa¹, Ika Fitri Wulan Dhari¹, Agustiyawan¹

¹Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia

*Email korespondensi : suciwahyuismiyasa@upnvj.ac.id

ABSTRAK

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat kecanduan *smartphone* terhadap risiko terjadinya *tension type headache* pada tim *esport mobile legend* UPN Veteran Jakarta. **Metode:** Metode yang digunakan untuk penelitian ini yaitu kuantitatif korelasional dengan pendekatan cross sectional dengan uji korelasi *Spearman's Rho*. Besar sampel yang digunakan sebanyak 95 responden, Alat ukur yang digunakan adalah kuesioner *Smartphone Addiction Scale Short Version* untuk melihat tingkat kecanduan *smartphone* dan kuesioner *Headache Screening Questionnaire* untuk menilai keluhan *tension type headache*. **Hasil:** Uji korelasi yang digunakan ada *Spearman's Rho* lalu diperoleh nilai $p = 0,000$ dan nilai *correlation coefficient* $p = 0,454$. **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kecanduan *smartphone* terhadap risiko terjadinya *tension type headache* pada tim *esport mobile legend* UPN Veteran Jakarta.

Kata kunci: *HSQ; SAS-SV; Smartphone; TTH*

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study was to determine the relationship between the level of smartphone addiction and the risk of tension type headaches in the UPN Veteran Jakarta mobile legend esport team. **Methods:** The method used for this study is correlational quantitative with a cross sectional approach with the Spearman's Rho correlation test. The sample size used was 95 respondents, the measuring instrument used was the Smartphone Addiction Scale Short Version questionnaire to see the level of smartphone addiction and the Headache Screening Questionnaire questionnaire to assess tension type headache complaints. **Results:** The correlation test used was Spearman's Rho and obtained $p = 0,000$ and the correlation coefficient $p = 0,454$. **Conclusion:** Based on the results of the study, it can be concluded that there is a relationship between the level of smartphone addiction and the risk of tension type headaches in the UPN Veteran Jakarta mobile legend esport team.

Keywords: *HSQ; SAS-SV; Smartphone; TTH*

PENDAHULUAN

Teknologi sangat berperan di era teknologi untuk memenuhi tuntutan kebutuhan pertukaran informasi secara cepat dan tepat, yang menyebabkan manusia akan selalu bergantung pada teknologi. Dengan adanya kemajuan teknologi, manusia dapat dengan

mudah untuk berkomunikasi dan mendapat informasi secara luas. Hingga saat ini, teknologi komunikasi telah memungkinkan manusia untuk terhubung satu sama lain tanpa terhalang jarak, ruang, dan waktu. Penyatuan berbagai fungsi dari alat-alat komunikasi telah

menyatu dalam sebuah alat komunikasi yang bernama *smartphone*. *Smartphone* telah lama menjadi bagian dari hidup manusia dan selalu mengalami perkembangan fungsi.

Tercatat pada tahun 2018, Indonesia memiliki lebih dari 100 juta pengguna aktif dan masuk dalam jajaran 4 besar pengguna *smartphone* terbanyak di dunia (Rahmandani *et al.*, 2018). Kemudian data yang dirilis oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, pengguna *smartphone* di tahun 2022 telah mencapai 89,03% dengan pengguna internet mencapai 83,48% dari total penduduk Indonesia (APJII, 2022). Konten yang sering diakses oleh pengguna *smartphone* ialah *social media* 89,15% dan *game online* berjenis *esport* sebesar 14,23% dari total pengguna internet. Data menyebutkan bahwa dari 20% pengguna *smartphone* di Indonesia, 19% diantaranya adalah penggemar *esport* (Rahmandani *et al.*, 2018). pemain *esport* biasa menghabiskan waktu untuk bermain *game online* selama 3 hingga 5 jam/hari dengan frekuensi bermain 2-3 hari per minggu (Nawawi *et al.*, 2021). Dari semua jenis *esport* yang tersedia, *mobile legend* menjadi *game* dengan peminat tertinggi dan telah diunduh di *play store* sebanyak 500 juta kali.

Berdasarkan wawancara singkat dengan beberapa anggota komunitas *esport mobile legend* di UPN Veteran Jakarta yang telah berdiri sejak 2020, komunitas tersebut rutin melakukan kegiatan tiap akhir pekan. Kemudian jika ditarik garis lurus, anggota tim *esport* adalah seorang mahasiswa yang kesehariannya sering berhubungan dengan *smartphone* sebagai salah satu alat penunjang aktivitas dengan durasi penggunaan >6 jam per hari lalu tergabung juga pada komunitas *esport mobile legend* yang bermain menggunakan *smartphone* dan pemain juga diharapkan harus memiliki tingkat disiplin yang baik agar dapat mencapai target.

Perlu diketahui, penggunaan *smartphone* yang berlebih dapat menimbulkan kecanduan yang disebabkan peningkatan hormon dopamine lalu dapat menyebabkan gangguan kesehatan (Maria and Novianti, 2020). Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Arab Saudi pada 437 peserta, gejala kesehatan yang

sering dikeluhkan oleh pengguna *smartphone* ialah nyeri kepala 21,6%, gangguan tidur 4%, ketegangan 3,9%, kelelahan 3%, dan pusing 2,4% (Al-solmi *et al.*, 2021). Hal tersebut terjadi akibat penurunan aktivitas fisik sehingga suplai oksigen ke dalam otak dan darah menurun dan menimbulkan risiko nyeri kepala. Diantara jenis nyeri kepala yang ada, *tension-type headache* menjadi kasus yang paling banyak terjadi. Terbukti bahwa *tension type headache* mendapat peringkat tertinggi yaitu 40% dari total populasi orang dewasa di seluruh dunia (Haning *et al.*, 2021).

Peneliti dari Amerika juga memaparkan bahwa terdapat hubungan antara kecanduan *smartphone* dengan kejadian *tension type headache* (Demirci *et al.*, 2016). Ditemukan hasil bahwa nyeri kepala lebih banyak terjadi pada orang dengan tingkat penggunaan *smartphone* yang tinggi. Penelitian lain yang juga pernah dilakukan oleh Ahmad Al-Somi dkk juga menemukan hubungan antara kecanduan *smartphone* dengan nyeri kepala tipe tegang atau *tension type headache* (Al-solmi *et al.*, 2021).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, perlu dilakukan penelitian terbaru mengenai hubungan antara tingkat kecanduan *smartphone* terhadap risiko terjadinya *tension type headache*. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti “Hubungan Antara Tingkat Kecanduan *Smartphone* Terhadap Risiko Terjadinya *Tension Type Headache* Pada Tim *Esport Mobile Legend* UPN Veteran Jakarta”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode korelasi dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan pada tim *esport mobile legend* UPN Veteran Jakarta dengan 95 responden. Alat ukur yang digunakan adalah *Smartphone Addiction Scale Short Version (SAS-SV)* untuk mengukur tingkat kecanduan *smartphone* dan *Headache Screening Questionnaire (HSQ)* mendeteksi *tension type headache*. Analisis uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *spearman correlation* IBM SPSS Statistic versi 26.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik	(n=95)	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	29	29,5
Laki-laki	67	70,5
Usia (tahun)		
18	3	3,2
19	28	29,5
20	25	26,3
21	23	24,2
22	16	16,8
Fakultas		
FH	7	7,4
FT	14	14,7
FEB	15	15,8
FIK	22	23,2
FK	4	4,2
FISIP	18	18,9
FIKES	15	15,8
Lama Kepemilikan Smartphone		
3 – 4 tahun	16	16,8
>4 tahun lalu	79	83,2
Durasi Penggunaan Smartphone Per hari		
3 – 6 jam	9	9,5
7 – 10 jam	45	47,4
11 – 14 jam	30	31,6
>14 jam	11	11,6
Posisi Penggunaan Smartphone		
Duduk	63	66,3
Berdiri	3	3,2
Terlentang	23	24,2
Tengkurap	6	6,3
Kecanduan Smartphone		
Kecanduan	66	69,5
Tidak kecanduan	29	30,5
Tension Type Headache		
Terkena Tension Type Headache	42	44,2
Tidak Tension Type Headache	53	55,8

Berdasarkan table 1, keseluruhan responden berjumlah 95 orang dengan laki-laki menjadi usia dominan. Usia terbanyak diduduki oleh 19 tahun dari Fakultas Ilmu Komputer (FIK). Responden diketahui telah memiliki *smartphone* sejak >4 tahun lalu dengan durasi penggunaan per hari 7 – 10 jam. Posisi tersering ketika bermain *smartphone* adalah duduk. Berdasarkan data yang didapat, banyak responden yang mengalami kecanduan

smartphone dan tidak terkenan *tension type headache*.

2. Uji Hubungan Antara Tingkat Kecanduan Smartphone Dengan Risiko Terjadinya Tension Type Headache (N=95)

Tabel 2		
<i>Spearman correlation</i>	<i>Kecanduan Smartphone</i>	<i>Tension Type Headache</i>
<i>Correlation coefficient</i>	1,000	0,454
<i>Sig.(2-tailed)</i>	0,000	0,000

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan responden sejumlah 95, didapatkan nilai sig. (2-tailed) yaitu $p = 0,000$ dengan $p < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan antara kedua variabel sehingga H_0 diterima. Kemudian dari data diatas, didapatkan *correlation coefficient* bernilai $p = 0,454$ yang bermakna korelasi sedang, lalu arah *correlation coefficient* bernilai positif maka dikatakan hubungan antar kedua variabel searah artinya satu variabel akan meningkat jika variabel lainnya meningkat atau sebaliknya. Hal ini menandakan bahwa tingkat kecanduan *smartphone* seseorang mempengaruhi risiko terjadinya *tension type headache*.

PEMBAHASAN

Tension type headache adalah nyeri kepala dengan sensasi lilitan ketat pada kedua sisi kepala yang disebabkan oleh berbagai hal, salah satunya penggunaan media elektronik (*smartphone*, komputer, televisi) yang berlebihan, postur tubuh dan kepala yang statis, *stress*, dan sebagainya. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hubungan antara tingkat kecanduan *smartphone* dengan risiko terjadinya *tension type headache*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Demerci dkk yang menemukan hubungan antara kecanduan *smartphone* dengan nyeri kepala tipe tegang atau *tension type headache* dengan $p < 0,001$. Pada penelitian tersebut didapatkan durasi pemakaian *smartphone* mencapai 52,4 %

menjawab 4-16 jam perhari (Seden Demirci *et al.*, 2016). Fakta tersebut juga ditemukan pada penelitian ini, bahwa sebanyak 47,4 % responden menggunakan *smartphone* selama 7-10 jam perhari. Keduanya memiliki kesamaan karena rata-rata responden menggunakan *smartphone* dengan tidak ideal yaitu melebihi 2 jam per hari.

Fakta tersebut juga selaras dengan penelitian yang pernah dilakukan Nurwulandari terhadap siswa SMA Muhammadiyah 2 Surakarta karena didapatkan hubungan yang bermakna antara durasi penggunaan *smartphone* dengan kejadian nyeri kepala $p = 0,001$ yang memuat hasil frekuensi penggunaan *smartphone* >10 kali per hari, durasi 60 menit, dan telah memiliki *smartphone* >2 tahun. Dengan intensitas penggunaan *smartphone* yang tinggi menyebabkan tingginya risiko seseorang terkena *tension type headache* (Nurwulandari, 2014).

Perlu diketahui bahwa pada penelitian ini menggunakan responden yang berasal dari mahasiswa yang tergabung dalam tim *esport mobile legend* yang selain menggunakan *smartphone* sebagai sarana komunikasi, pemain juga memanfaatkan *smartphone* sebagai sarana bermain *game* yang diharapkan memiliki tingkat disiplin yang baik agar dapat mencapai target yang terukur. Sehingga otak dan mata dipaksa untuk bekerja lebih keras dan kemungkinan untuk mengalami kecanduan *smartphone* dan terkena beberapa masalah kesehatan seperti *tension type headache* atau nyeri kepala tipe tegang akan lebih tinggi. Penelitian yang telah dilakukan pada tahun 2018, menjelaskan bahwa kecemasan, radiasi tinggi, dan postur yang salah telah lama diketahui menjadi faktor *tension type headache* karena meningkatnya iskemia otot sekitar leher dan kepala (Setyawan and Hussin, 2018).

Kondisi diatas timbul karena posisi tubuh dan kepala yang statis dalam durasi yang lama dan terjadi terus-menerus seperti kepala tertunduk ketika posisi duduk. Keadaan tersebut dapat meningkatkan keluhan nyeri kepala karena kontraksi otot-otot kranium yang berkepanjangan, menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah sehingga aliran darah dan

asupan oksigen berkurang kemudian hasil metabolisme menumpuk yang menyebabkan nyeri. Impuls pada nyeri di kepala akan disalurkan ke korteks serebri oleh nervus trigeminus dan saraf servikal 1-3 (Annas Rabbani *et al.*, 2021). Selain itu jika sudah kecanduan, secara tidak langsung aktivitas fisik pun menjadi turun dan otot-otot sekitar kepala dan bahu menjadi tegang karena tidak digerakan yang menimbulkan *tension type headache* (Oroh *et al.*, 2016).

Oleh karena itu, berdasarkan penjelasan mengenai hubungan tingkat kecanduan *smartphone* terhadap risiko terjadinya *tension type headache*, perlu dilakukannya *stretching* pada area kepala dan bahu serta mengontrol diri saat menggunakan *smartphone* sehingga asupan oksigen ke dalam otak dan otot menjadi lancar. Hal tersebut merupakan cara untuk menurunkan risiko terjadinya *tension type headache* (Lestari, 2014).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, maka disimpulkan sebagai berikut :

- Karakteristik pada penelitian paling banyak berusia 19 tahun yang didominasi oleh laki-laki. Fakultas terbanyak yang mengikuti penelitian ini berasal dari Fakultas Ilmu Komputer atau FIK. Banyak responden telah memiliki *smarthphone* sejak >4 tahun dengan durasi penggunaan perhari 7-10 jam, dan sering duduk ketika menggunakan *smartphone*.
- Tim *esport mobile legend* UPN Veteran Jakarta yang mengalami kecanduan *smartphone* berjumlah 69.5 % (66 orang).
- Hasil menunjukkan bahwa jumlah responden yang terkena *tension type headache* mencapai 44.2 % (42 orang) dan tidak terkena sebanyak 55.8 % (53 orang).
- Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kecanduan *smartphone* terhadap risiko terjadinya *tension type headache* pada tim *esport mobile legend* UPN Veteran Jakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-solmi, A.A. *et al.* (2021) 'Association between Smartphone Addiction and the Impact of Headaches Among Medical Students', *55(10)*, pp. 1–10.
- Annas Rabbani, Ibrahim, A. and Iskandar, A. (2021) 'Hubungan Penggunaan Smartphone dengan Keluhan Tension Type Headache pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman', *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 3(4), pp. 411–416. Available at: <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i4.338>.
- Budi Setyawan, F.E. and Hussin, K.A. (2018) 'Analisis Faktor Risiko Perilaku Dan Lingkungan Terhadap Keluhan Nyeri Kepala Pada Pelajar Sekolah Menengah Atas (Sma) Di Kota Malang (Studi Kasus Di Sman 2 Kota Malang).', *Saintika Medika*, 14(2), pp. 70–76. Available at: <https://doi.org/10.22219/sm.vol14.smu mm2.7163>.
- Haning, A.J.D.P. *et al.* (2021) 'Hubungan Penggunaan Telepon Seluler Dengan Nyeri Kepala Primer Pada Mahasiwa Kedokteran Undana', *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 9(1), pp. 149–155. Available at: <https://doi.org/10.35508/cmj.v9i1.4949>.
- Indonesia, A.P.J.I. (2022) 'Profil Internet Indonesia 2022', *Apji.or.Od* [Preprint], (June). Available at: apji.or.id.
- Lestari, N.L.P.S.M. (2014) 'Pengaruh Stretching terhadap Keluhan Muskuloskeletal Pada Perawat Di Ruang Ratna Dan Medical Surgicalrup Sanglah', *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 2(3), pp. 1–10. Available at: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/coping>.
- Maria, I. and Novianti, R. (2020) 'The Effects of Using Gadgets during the Covid-19 Pandemic on Children's Behaviour', *Atfāluna: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 3(2), pp. 74–81. Available at: <https://doi.org/10.32505/atfaluna.v3i2.1966>.
- Nawawi, M.I. *et al.* (2021) 'Pengaruh Game Mobile Legends terhadap Minat Belajar Mahasiswa/i Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar', *AL MA'ARIEF: Jurnal Pendidikan Sosial dan Budaya*, 3(1), pp. 46–54. Available at: <https://doi.org/10.35905/almaarief.v3i1.2039>.
- Nurwulandari (2014) 'Hubungan Penggunaan Media Elektronik Dengan Nyeri Kepala Pada Remaja Di Surakarta', *Applied Microbiology and Biotechnology*, 85(1), pp. 2071–2079.
- Oroh, K., Pertiwi, J.M. and Runtuwene, T. (2016) 'Gambaran penggunaan ponsel pintar sebagai faktor risiko nyeri kepala primer pada mahasiswa angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado', *e-CliniC*, 4(2). Available at: <https://doi.org/10.35790/ecl.4.2.2016.14486>.
- Rahmandani, F., Tinus, A. and Ibrahim, M.M. (2018) 'Analisis Dampak Penggunaan Gadget (Smartphone) Terhadap Kepribadian Dan Karakter (Kekar) Peserta Didik Di Sma Negeri 9 Malang', *Jurnal Civic Hukum*, 3(1), p. 18. Available at: <https://doi.org/10.22219/jch.v3i1.7726>.
- Seden Demirci, Kadir Demirci, M.A. (2016) 'Headache in Smartphone Users: A Cross-Sectional Study', *Journal of Neurology and Psychology*, 4(1), pp. 1–

/article/view/10766.

5. Available at:
<https://doi.org/10.13188/2332-3469.1000025>.