

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, A. *et al.* (2020) 'Mckenzie Neck Exercise Dan Forward Head Posture Exercise Dapat Menurunkan Nyeri Leher Mekanik Pada Pengguna Smartphone', *Sport and Fitness Journal*, 8(2), p. 63. doi:10.24843/spj.2020.v08.i02.p08.
- Al-Gharabaw, B. (2017) 'Text Neck Syndrome: A New Concern for Physical Therapists Worldwide', 3(Figure 1), pp. 2015–2017.
- AlAbdulwahab, S.S., Kachanathu, S.J. and AlMotairi, M.S. (2017) 'Smartphone use addiction can cause neck disability', *Musculoskeletal Care*, 15(1), pp. 10–12. doi:10.1002/msc.1170.
- Alzaid, A.N., Alshadoukhi, O. and Alnasian, A. (2018) 'The Prevalence of Neck Pain and the Relationship between Prolonged Use of Electronic Devices and Neck Pain in a Saudi Arabia : Cross - Sectional Study in Saudi Arabia', *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 70(11), pp. 1992–1999. doi:10.12816/0044856.
- Andini, F., & Lampung, U. (2015). Risk factors of low back pain in workers. 4, 12–19.
- Anshari, M., et.al. (2017). Smartphones usage in the classrooms: Learning aid or interference?. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-017-9572-7>.
- APJII (2018) 'Penetrasi & Profil Perilaku Pengguna Internet Indonesia', *Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia*, p. 51.
- Ardianti, N., Bramanti, A., Mohanty, P., Narayan, K. and Saputro, A., 2020. COVID19 Impact On Indonesian Attitudes & Behaviours: Learning For Brands. [online] [www.kantarworldpanel.com](http://www.kantarworldpanel.com). Available at: <https://www.kantarworldpanel.com/id/News/Webinar:-Covid-19-impact-on-Indonesian-behaviour>. Accessed 10 June 2022.

- Ardyansyah, S.S. (2019) ‘Pengaruh Penggunaan Gadget Terhadap Motivasi Belajar Bagi Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Itn Malang’, *Jurnal Valtech*, 2019(2019), pp. 160–165. Available at: <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/valtech/article/view/1907>.
- Asmurti, A., Unde, A.A. and Rahamma, T. (2018) ‘Dampak Penggunaan Smartphone Di Lingkungan Sekolah Terhadap Prestasi Belajar Siswa’, *KAREBA: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 6(2), p. 225. doi:10.31947/kjik.v6i2.5318.
- Astuti, L.A. *et al.* (2021) ‘<p>Perbedaan tingkat kecemasan pada perawatan pencabutan gigi pada laki laki dan perempuan</p><p>Differences in the level of anxiety in tooth extraction treatment for men and women</p>’, *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, 33(1), p. 64. doi:10.24198/jkg.v33i1.26418.
- Balakrishnan R, Chinnavan E, Feii T. An extensive usage of hand held devices will lead to musculoskeletal disorder of upper extremity among student in AMU: A survey method. *Int J Phys Educ Sport Heal*. 2016;368(2):368-72.
- Batara, G.O., Doda, D.V.D. and Wungow, H.I.S. (2021) ‘Keluhan Muskuloskeletal Akibat Penggunaan Gawai pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Selama Pandemi COVID-19’, *Jurnal Biomedik (Jbm)*, 13(2), p. 152. doi:10.35790/jbm.13.2.2021.31767.
- Berolo, S., Wells, R.P., &Amick, B.C.(2011).Musculoskeletal symptoms among mobile hand-held device users and their relation ship to device use : Apreliminary study in a Canadian university population. *Applied Ergonomics*, 42(2),371–378.doi:10.1016/j.apergo.2010.08.010
- Biswas, B., Roy, S.K. and Roy, F. (2020) ‘Students Perception of Mobile Learning during Covid-19 in Bangladesh: University Student Perspective’, *Aquademia*, 4(2), p. ep20023. doi:10.29333/aquademia/8443.

- BPS (2020) 'Statistik Telekomunikasi Indonesia', *Badan Pusat Statistik*.
- Cahyaningsih, A.A. *et al.* (2019) 'Gadget Dan Mahasiswa ( Studi Tentang Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Perilaku Mahasiswa di Universitas Brawijaya )', 13(3), pp. 21–29.
- Chakraborty, S. and Sen, S. (2021) 'Impact of Over-utilisation of Electronic Gadget on Student Health: An Appraisal', *Ijres.Org*, 9(6), pp. 52–58. Available at: <http://www.ijres.org/papers/Volume-9/Issue-6/Ser-2/I09065258.pdf>.
- Chandra, A.P. (2017) 'Pemanfaatan Teknologi Gadget Sebagai Media Pembelajaran', *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 2, pp. 1–10.
- Chapin D. (2016) Ten ways to reduce injuries from excessive smartphone use. *The Globe and Mail*. Diakses pada tanggal 11 June 2022. <https://www.theglobeandmail.com>.
- Chen, A.H. *et al.* (2022) 'Investigation of Screen Time Inclination and the Accompanying Visual and Musculoskeletal Discomfort in Young Smartphone Users', *Trends in Sciences*, 19(2), pp. 1–8. doi:10.48048/tis.2022.1753.
- Chusna, P.A. (2017) 'Pengaruh Media Gadget Pada Perkembangan Karakter Anak', *Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Sosial Keagamaan*, 17(2), pp. 315–330. Available at: <https://e-resources.perpusnas.go.id:2093/doi/abs/10.1142/S0192415X20500500>.
- Cochrane ME, Tshabalala MD, Hlatswayo NC, Modipana RM, Makibelo PP, Mashale EP, *et al.* (2019) The short-term effect of smartphone usage on the upper-back postures of university students. *Cogent Eng*, 6(1), p. 1-10. Doi: 10.1080/23311916.2019.1627752

- Commons, W. (2020a) *File:1117 Muscles of the Neck Left Lateral.png*, *Wikimedia Commons*. Available at: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1117\\_Muscles\\_of\\_the\\_Neck\\_Left\\_Lateral.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1117_Muscles_of_the_Neck_Left_Lateral.png).
- Commons, W. (2020b) *File:1117 Muscles of the Neck Upper Back.png*, *Wikimedia Commons*. Available at: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1117\\_Muscles\\_of\\_the\\_Neck\\_Upper\\_Back.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1117_Muscles_of_the_Neck_Upper_Back.png).
- Connect, E., Addas, A. and Maghrabi, A. (2020) ‘Machine Translated by Google Sejak Januari 2020 Elsevier telah membuat pusat sumber daya COVID-19 dengan informasi gratis dalam bahasa Inggris dan Mandarin tentang novel coronavirus Covid Machine Translated by Google Kehutanan Kota & Penghijauan Kota Baga’, pp. 2020–2022.
- Dampati, P.S., Veronica, E. and Dwi Chrismayanti, N.K.S. (2020) ‘Potensi Peningkatan Keluhan Muskuloskeletal Penduduk Indonesia Pada Pandemi Covid-19’, *Gema Kesehatan*, 12(2), pp. 57–67. doi:10.47539/gk.v12i2.135.
- Daruwati, M. K. (2017) Perempuan Lebih Banyak Menggunakan Handphone. Available at: <https://nakita.grid.id/read/0222068/rise-perempuan-lebih-banyak-menggunakan-handphone..>
- Derakhshanrad N, Yekaninejad MS, Mehrdad R, Saberi H. Neck pain associated with smartphone overuse: cross-sectional report of a cohort study among office workers. *Eur Spine J* [Internet]. 2020 Oct 27 [cited 2021 Jan 6]; Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s00586-020-06640-z>.
- Dubey N, Dubey G, Tripathi H, & Naqvi ZA. (2019). Ergonomis for desk job workers - an overview. *Int J Health Sci Res*, 9(7), p. 257-266.

- Eitivipart AC, Viriyarajanakul S, Redhead L: Musculoskeletal disorder and pain associated with smartphone use: a systematic review of biomechanical evidence. *Hong Kong Physiother J*, 2018, 38: 77–90.
- Fajar Amalia, R. and Yani Syuhaimie Hamid, A. (2020) ‘Adiksi Smartphone, Kesehatan Mental Anak, Dan Peranan Pola Asuh’, *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 3(2), pp. 221–240. Available at: <http://journal.ppnijateng.org/index.php/jikj/article/view/588>.
- Fiebert, I. *et al.* (2021) ‘Text neck: An adverse postural phenomenon’, *Work*, 69(4), pp. 1261–1270. doi:10.3233/WOR-213547.
- Firnadi, J. A. H., Handayani, S., & ... (2022). Hubungan Postur Kerja dengan Kejadian Nyeri Leher pada Pembatik di Kampung Batik Laweyan Surakarta. ... Dan Kesehatan Kerja. <http://journal.fkm.ui.ac.id/ohs/article/view/5627%0Ahttp://journal.fkm.ui.ac.id/ohs/article/viewFile/5627/1350>
- Galczyk, M., Kułak, W. and Zalewska, A. (2020) ‘Is the use of mobile phones good for your neck? Text neck syndrome as an awareness of the existing threat – literature review’, *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 26(3), pp. 240–243. doi:10.26444/monz/126848.
- Griffin, M. F., Butler, P. E., Seifalian, A. M., & Kalaskar, D. M. (2015). Control of stem cell fate by engineering their micro and nanoenvironment. *World Journal of Stem Cells*, 7(1), 37.
- Gromik, N. A. (2016). The effect of theme preference on academic word list use: A case for smartphone video recording feature. *Education and Information Technologies*, 1-15.
- Hanphitakphong, P., Keeratisiroj, O. and Thawinchai, N. (2021) ‘Smartphone addiction and its association with upper body musculoskeletal symptoms among university students classified by age and gender’, *Journal of Physical Therapy Science*, 33(5), pp. 394–400. doi:10.1589/jpts.33.394.

- Hasiholan, B.P. (2022) 'Posture and musculoskeletal implications for students using mobile phones because of learning at home policy'. doi:10.1177/20552076221106345.
- Haug, R., & Tumbo, S. (2016). Mobile learning bridging the gap in agricultural extension service delivery: Experiences from Sokoine University of Agriculture, Tanzania, Camilius Sanga and Malongo Mlozi Sokoine University of Agriculture, Tanzania. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 12(3), 108-127.
- Hikmawati, E. (2020) 'Kajian Saintifik Fenomena Adiksi Gadget dan Media Sosial di Indonesia', *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 10(1), pp. 25–39. doi:10.34010/jati.v10i1.2589.
- Hopkins, J. (2019) 'Back and Neck Pain', *Practicing Neurology*, pp. 175–178. doi: 10.1007/978-1-59745-297-7\_20.
- Husmarika, N.M.H., Muliani, M. and Yuliana, Y. (2019) 'Prevalensi kejadian nyeri leher pada siswa SD Negeri 3 Mas, Desa Mas, Kecamatan Ubud yang menggunakan tas punggung', *Bali Anatomy Journal*, 2(1), pp. 8–11. doi:10.36675/baj.v2i1.19.
- Hutagaol, D.T. (2021) 'Universitas Sumatera Utara Poliklinik Universitas Sumatera Utara', *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 1(3), pp. 82–91.
- Indonesia Internet Provider Association (2020) 'Survei Penggunaan Internet Apjii 2019- Q2 2020: Ada Kenaikan 25,5 Juta Pengguna Internet Baru di RI', *Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia*, p. 1. Available at: <https://apjii.or.id/content/read/104/503/BULETIN-APJII-EDISI-74---November-2020>.

- Iswanti, D.I., Lestari, S.P. and Hani, U. (2020) 'Penggunaan Gadget Terhadap Perilaku Sosial Remaja', *Jurnal Keperawatan Stikes Karya Husada*, 12(4), pp. 815–822. Available at: <https://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan/article/download/1000/596/>.
- Jain, D., Jawade, S. and Chitale, N. (2021) 'Effectiveness of Progressive Resisted Exercise along with Conventional Exercise and Conventional Exercise Program alone in Subjects with Text Neck Syndrome', *Journal of Pharmaceutical Research International*, (March), pp. 536–542. doi:10.9734/jpri/2021/v33i59b34412.
- Jawad Fares., Mohamad Y. F. (2017) 'Musculoskeletal neck pain in children and adolescents: Risk factors and complications', *Surgical Neurology International*. doi: 10.4103/sni.sni.
- Jyothsna, G. (2019) *Text Neck Syndrome in Adolescents: How to Stem the Tide?*
- Kalirathinam, D. *et al.* (2017) 'Association between the usage of smartphone as the risk factor for the prevalence of upper extremity and neck symptoms among university students: A cross-sectional survey based study', *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 10(4), pp. 1184–1190. doi:10.5958/0974-360X.2017.00213.X.
- Kamalakannan, M., Rakshana, R. and Padma Priya, R. (2020) 'Estimation and prevention of text neck syndrome among smart phone users', *Biomedicine (India)*, 40(3), pp. 372–376. doi:10.51248/.v40i3.30.
- Kang, J.H., Park, R.Y., Lee, S.J., Kim, J.Y., Yoon, S.R., & Jung, K.I. (2012). The effect of the forward head posture on postural balance in long time computer based worker. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 36(1),98–104.doi:10.5535/arm.2012.36.1.98

- Karlina, M. and Gautama, M.I. (2021) ‘Nomophobia di Kalangan Mahasiswa (Studi Fenomenologi Pengguna Smartphone di Kalangan Anggota Wakesma, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang)’, *Jurnal Perspektif*, 4(1), p. 15. doi:10.24036/perspektif.v4i1.386.
- Kee, I.-K., Byun, J.-S., Jung, J.-K., & Choi, J.-K. (2016). The presence of altered craniocervical posture and mobility in smartphone-addicted teenagers with temporomandibular disorders. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(2), 339–346. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.339>.
- Khalaf, A. *et al.* (2020) ‘Study of text neck syndrome among smartphone users via JACK Software’, in *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, pp. 3041–3050.
- Khan, Abdullah Farooq *et al.* (2018) ‘Are you suffering pain neck due to smart phone text neck syndrome’, *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 12(3), pp. 1095–1097.
- Khan, F.A., Waqar, A. and Khan Niazi, S.N. (2020) ‘Text Neck Syndrome among Students of a Medical and Dental College in Lohare’, *Journal of Sharif Medical and Dental College Lahore*, pp. 5–8.
- Kholifah, N. (2018) ‘Gadget dan Interaksi Sosial di Kalangan Mahasiswa (Studi Kasus Mahasiswa FUD IAIN Surakarta)’, *Academica: Journal of Multidisciplinary Studies*, 2(2), pp. 319–329.
- Kim, H.J. and Kim, J.S. (2015) ‘The relationship between smartphone use and subjective musculoskeletal symptoms and university students’, *Journal of Physical Therapy Science*, 27(3), pp. 575–579. doi:10.1589/jpts.27.575.
- Kim, M. S. Influence of neck pain on cervical movement in the sagittal plane during smartphone use. *J Physical Therapy Sci*. 2015; 27(1): 15-17.



- Kim, S.Y. and Koo, S.J. (2016) 'Effect of duration of smartphone use on muscle fatigue and pain caused by forward head posture in adults', *Journal of Physical Therapy Science*, 28(6), pp. 1669–1672. doi:10.1589/jpts.28.1669.
- Ko, K., Kim, H.-S. and Woo, J.-H. (2013) 'The Study of Muscle Fatigue and Risks of Musculoskeletal System Disorders from Text Inputting on a Smartphone', *Journal of the Ergonomics Society of Korea*, 32(3), pp. 273–278. doi:10.5143/jesk.2013.32.3.273.
- Kothare, H., Patil, C. and Muley, R. (2019) 'Immediate effects of kinesio taping on upper trapezius muscle on subjects having text neck', 4(2), pp. 131–133.
- Kumari, S., Kumar, R. and Sharma, D. (2021) 'Text Neck Syndrome: The Pain of Modern Era', *International Journal of Health Sciences and Research*, 11(11), pp. 161–165. doi:10.52403/ijhsr.20211121.
- Kwon Y, Kim J-W, Heo J-H, Jeon H-M, Choi E-B, Eom G-M. The effect of sitting posture on the loads at cervico-thoracic and lumbosacral joints. *Technol Heal Care*. 2018;26:409–18.
- Lacificar, J. (2019) 'Smartphone Usage and Academic Performance of College Students', *Journal of Health Sciences / ISSN 2599-5456.*, pp. 48–62.
- Langoday, M. S., & Putrianti, F. G. (2015). Motivasi Membeli Produk Pemutih Wajah pada Remaja Perempuan. *Jurnal Spirits*, 6(1), 7-11–11. <https://doi.org/10.30738/spirits.v6i1.1067>
- Limbong, M. (2017) 'Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Prestasi Mahasiswa Di Akademi Keperawatan Surya Nusantara Pematangsiantar', *Jurkessutra (jurnal Kesehatan Surya Nusantara)*, 1(4), pp. 122–130.

- Lindberg, J. O., Olofsson, A. D., & Fransson, G. (2016). Contrasting Views: Student And Teacher Perceptions On Ict In Education. In *Icicte 2016, International Conference on Information and Communication Technologies in Education*, Rhodes, Greece, 7-9 July, 2016 (pp. 1-10).
- Loh, J. *et al.* (2020) 'Improving Knowledge of Text Neck and Neck Pain Using'.
- Maiseptian, F., Rosdialena, R. and Dewita, E. (2021) 'Self Control Mahasiswa Perempuan Pengguna Smartphone Serta Implikasinya Dalam Bimbingan Konseling Islam', *Kafa`ah: Journal of Gender Studies*, 11(1), p. 107. doi:10.15548/jk.v11i1.376.
- Mandagi, B.I.J.J., Rumampuk, J.F. and Danes, V.R. (2022) 'Hubungan Durasi Duduk terhadap Kejadian Tension Neck Syndrome dalam Masa Pembelajaran Daring selama Pandemi Covid-19', *Jurnal Biomedik:JBM*, 14(1), p. 55. doi:10.35790/jbm.v14i1.37585.
- Mariam, F. *et al.* (2018) 'The Effect in Cognitive, Affective, and Behavior of Using Electronic Gadget among University Students', *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 2(12), pp. 409–412. Available at: file:///C:/Users/100035329/Downloads/2018-33Mariam409412.pdf.
- Marimuthu, P. and Vasudevan, H., 2020. The Psychological Impact Of Working From Home During Coronavirus (Covid 19) Pandemi: A Case Study. *CnR's International Journal of Social & Scientific Research*, India, 6(1), pp.18-29.
- Marinding, Y. (2020) 'Pengaruh Penggunaan Gadget Smartphone', 1(November), pp. 17–25.
- Marpaung, J. (2018) 'Pengaruh Penggunaan Gadget Dalam Kehidupan', *KOPASTA: Jurnal Program Studi Bimbingan Konseling*, 5(2), pp. 55–64. doi:10.33373/kop.v5i2.1521.

- Massages, P. (2020) *Text Neck Syndrome: Where is Your Head Right Now?*, *Phila Massages*. Available at: <https://www.philamassages.com/self-care-series-addressing-neck-pain/text-next-syndrome>.
- Mathew K V, B. and Walarine, M.T. (2020) ‘Neck pain among smartphone users: an imminent public health issue during the pandemi time’, *Journal of Ideas in Health*, 3(Special1), pp. 201–204. doi:10.47108/jidhealth.vol3.isspecial1.65.
- Misailidou, V. *et al.* (2010) ‘Assessment of patients with neck pain: a review of definitions, selection criteria, and measurement tools’, *Journal of Chiropractic Medicine*, 9(2), pp. 49–59. doi:10.1016/j.jcm.2010.03.002.\
- Mulyati, T., & Nrh, F. (2019). Kecanduan Smartphone Ditinjau dari Kontrol Diri dan Jenis Kelamin Pada Siswa SMA Mardasiswa Semarang. *Empati*, 7(4), 1307–1316.
- Naciri, A., Baba, M. A., Achbani, A., & Kharbach, A. (2020). Mobile learning in Higher education: Unavoidable alternative during COVID-19. *Aquademia*, 4(1), ep20016. <https://doi.org/10.29333/aquademia/8227>
- Nadhifah, N. *et al.* (2021) ‘Gambaran Kejadian Nyeri Leher Pada Pengguna Smartphone (Studi Di Pulau Jawa 2020)’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 9(4), pp. 548–554. Available at: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/download/3056/25729>.
- Namwongsa, S., Puntumetakul, R., Neubert, M. S., Chaiklieng, S., & Boucaut, R. (2018). Ergonomic risk assessment of smartphone users using the Rapid Upper Limb Assessment (RULA) tool. *PLoS ONE*,13(8), p.1-16.

- Namwongsa, S. *et al.* (2018) 'Factors associated with neck disorders among university student smartphone users', *Work*, 61(3), pp. 367–378. doi:10.3233/WOR-182819.
- Nasution, J.A., Suhaili, N. and Alizamar, A. (2017) 'Motif Siswa memiliki Smartphone dan Penggunaannya', *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 3(2), pp. 15–29. doi:10.29210/02017114.
- Neupane, S., Ifthikar Ali, U.T. and Mathew, A. (2017) 'Text Neck Syndrome-Systematic Review Effect of forward head posture on swallowing: Review of Literature Himanshu Mathur Cervical Spine Joint Loading with Neck Flexion Text Neck Syndrome-Systematic Review', *Imperial Journal of Interdisciplinary Research (IJIR)*, 3.
- Newzoo (2020) *Top Countries by Smartphone Users*, Newzoo. Available at: <https://newzoo.com/insights/rankings/top-countries-by-smartphone-penetration-and-users/>.
- Nurdin, U. *et al.* (2021) 'Influence of Intensity of Smartphone Use with Physical Fitness of Students during the Covid-19 Pandemi', pp. 820–828.
- Paputungan, F.F. *et al.* (2019) 'Perbedaan Tingkat Kecemasan Berdasarkan Jenis Kelamin pada Tindakan Penumpatan Gigi', *e-CliniC*, 7(2), pp. 71–76. doi:10.35790/ecl.v7i2.23879.
- Ofcom. (2016). The UK is now a smartphone society. Retrieved 10 June 2022, from: <http://media.ofcom.org.uk/news/2015/cmr-uk-2015/>.
- Pebriantika, L. (2019). Needs analysis for the development of e-modules as teaching materials. *Asia Proceedings of Social Sciences*, 4(3), 49–51. <https://doi.org/10.31580/apss.v4i3.843>
- Permata, E. *et al.* (2019) 'Analisis Perilaku Mahasiswa Sains Dan Teknologi Dalam Penggunaan Smartphone (Gadget) Untuk Meningkatkan Prestasi Akademik', *Performa Media Ilmiah Teknik Industri*, 17(2), pp. 91–97. doi:10.20961/performa.17.2.28802.

- Pięta, J., Kuźdzał, A. and Zagórski, A. (2021) ‘Ocena Występowania Bólu W Odcinku Studentów Fizjoterapii I Informatyki’, *Journal of the Polish Chamber of Physiotherapists* [Preprint].
- Pratik Phansopkar, Waqar M. Naqvi and Kiran Kumar, 2020. Musculoskeletal check in smartphone overuse in Covid 19 Lockdown phase. *International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences*, 11(SPL1), pp.438-441.
- Pratiwi, A.M.S. (2018) ‘Hubungan intensitas penggunaan smartphone dengan perilaku prososial remaja’, *Jurnal Psikologi* [Preprint].
- Puspa A. Pandemi, Ketergantungan terhadap Internet Meningkat 5 Kali Lipat. 5 agustus 2020. Published 2020. Accessed Juni 9, 2022. <https://mediaindonesia.com/humaniora/334163/pandemi-ketergantungan-terhadap-internet-meningkat-5-kali-lipat>.
- Putri, D.C.Y. (2021) ‘Perkuliahan Daring di Masa Pandemi Covid-19’, *Jurnal PTK dan Pendidikan*, 6(2). doi:10.18592/ptk.v6i2.4151.
- Ratnaningsih, D.P., Wijaya, I.P.A. and Kusuma, P.W. (2021) ‘Perbedaan Emla Cream Dan Ethylchloride Spray Untuk Menurunkan Nyeri Dalam Pemasangan Infus’, *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 8(2), pp. 27–38. doi:10.32539/jks.v8i2.15300.
- Razzaq, A., Samiha, Y.T. and Anshari, M. (2018) ‘Smartphone habits and behaviors in supporting students self-efficacy’, *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(2), pp. 94–109. doi:10.3991/ijet.v13i02.7685.
- Riani, R. (2018) ‘Perbedaan pengaruh kombinasi stretching dan myofascial release dengan deep friction dan stretching untuk meningkatkan range of motion (rom) pada neck pain’.
- Samani, P. *et al.* (2018) ‘Awareness of Text Neck Syndrome In Young-Adult population’, *International Journal Medical and Exercise Science*, 06(02), pp. 749–759. doi:10.36678/ijmaes.2020.v06i02.004.

- Sheikhoseini, Rahman et al. (2018). Effectiveness of Therapeutic Exercise on Forward Head Posture: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Manipulative & Physiological Therapeutics*, Volume 41, Issue 6, 530 – 539
- Simamora, R.S. and Ningsih, S. (2020) ‘Hubungan Lama Penggunaan Smartphone Dengan Kejadian Neck Pain Pada Remaja Di Madrasah Aliyah Negeri 3 Karawang Tahun 2020’, *Jurnal Ayurveda Medistra*, 2(2), pp. 33–41.
- Sobon, K. and Mangundap, J.M. (2019) ‘Pengaruh penggunaan smartphone terhadap motivasi belajar siswa’, *Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran*, 3(2), pp. 92–101. doi:10.26858/pembelajar.v3i2.9851.
- Statista (2022) *Number of smartphone users in Indonesia from 2017 to 2020 with forecasts until 2026*, Statista. Available at: <https://www.statista.com/statistics/266729/smartphone-users-in-indonesia/>.
- Sterling, M. et al. (2019) “Best evidence rehabilitation for chronic pain part 4: Neck pain,” *Journal of Clinical Medicine*, 8(8). doi:10.3390/jcm8081219.
- Sugiarto, A. (2020) ‘Dampak Positif Pembelajaran Online Dalam Sistem Pendidikan Keperawatan Pasca Pandemi Covid 19’, *Jurnal Perawat Indonesia*, 4(3), p. 432. doi:10.32584/jpi.v4i3.555.
- Syifa, A. (2020) ‘Intensitas penggunaan smartphone, prokrastinasi akademik, dan perilaku phubbing Mahasiswa’, *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 10(1), p. 83. doi:10.25273/counsellia.v10i1.6309.
- Trisnowiyanto, B. (2017) ‘Teknik Penguluran Otot–Otot Leher Untuk Meningkatkan Fungsional Leher Pada Penderita Nyeri Tengukuk Non-Spesifik’, *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 1(1), pp. 6–11. doi:10.36002/jkt.v1i1.156.

- Wilantika (2017) 'Pengaruh Penggunaan Smartphone Terhadap Kesehatan Dan Perilaku Remaja', *Nitro Journal*, p. 17.
- Womack, J.M. and Mcnamara, C.L. (2017) 'Cell Phone Use and Its Effects on Undergraduate Academic Performance', *The Kennesaw Journal of Undergraduate Research*, 5(1), pp. 1–9. doi:10.32727/25.2019.17.
- Xie, Y., Szeto, G., & Dai, J. (2017). Prevalence and risk factors associated with musculoskeletal complaints among users of mobile handheld devices: A systematic review. *Applied Ergonomics*, 59 (Part A),132-142.
- Yuhandra, E. *et al.* (2021) 'Penyuluhan Hukum Tentang Dampak Positif dan Negatif Penggunaan Gadget dan Media Sosial', *Empowerment : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 04(01), pp. 78–84.
- Yunistiana, M. (2020) 'Narrative Review : Hubungan Waktu Penggunaan Smartphone Terhadap Forward Head Posture Narrative Review : Hubungan Waktu Penggunaan Smartphone Terhadap Forward Head Posture Pada Remaja'.
- Yunita, M.M. *et al.* (2021) 'Mengenal Bahaya Adiksi Gadget Dan Cara Knowing The Hazard Of Gadget Addiction And How To', *Jurnal Pengabdian dan Kewirausahaan*, 5(2), pp. 70–78.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. *Informed Consent*

**INFORMED CONSENT**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ██████████

Umur : 20

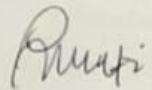
Jenis Kelamin : P

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti terkait pemeriksaan yang akan diberikan, saya bersedia untuk mengikuti segala prosedur dan menjadi responden penelitian yang berjudul "Hubungan Intensitas Penggunaan *Smartphone* dengan *Text Neck Syndrome* pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin" yang akan dilakukan oleh Carunia Mulia Firdausy (R021181306) mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin, Makassar.

Demikian lembar persetujuan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa dipaksa dari pihak lain, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 20 Mei 2022

Yang menyatakan



Nama Responden

**Penanggung Jawab Penelitian :**

Nama : Carunia Mulia Firdausy

Alamat : Jl. Damai IV, Tamalanrea

Tlp/HP : 082291547227

Email : caruniefirdausi@gmail.com



## Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : [ptsp@sulselprov.go.id](mailto:ptsp@sulselprov.go.id)  
Makassar 90231

Nomor	: 1212/S.01/PTSP/2022	<b>Kepada Yth.</b>
Lampiran	: -	Rektor Univ. Hasanuddin Makassar
Perihal	: <u>Izin penelitian</u>	

di-  
**Tempat**

Berdasarkan surat Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi Fakultas Keperawatan Unhas Nomor : 2658/UN4.18.1/PT.01.04/2022 tanggal 18 Mei 2022 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a	: CARUNIA MULIA FIRDAUSY
Nomor Pokok	: R021181306
Program Studi	: Fisioterapi
Pekerjaan/Lembaga	: Mahasiswa (S1)
Alamat	: Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

**" HUBUNGAN INTENSITAS PENGGUNAAN SMARTPHONE DENGAN TEXT NECK SYNDROME PADA MAHASISWA S1 FISIOTERAPI UNIVERSITAS HASANUDDIN "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **18 Mei s/d 18 Juni 2022**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada Tanggal 18 Mei 2022

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN  
PLT. KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



**Dra. Hj SUKARNIATY KONDOLELE, M.M.**  
Pangkat : PEMBINA UTAMA MADYA  
Nip : 19650606 199003 2 011

Tembusan Yth

1. Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi Fakultas Keperawatan Unhas di Makassar;
2. *Pertinggal.*

### Lampiran 3. Surat Telah Menyelesaikan Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10 MAKASSAR 90245 FAKULTAS KEPERAWATAN LANTAI 2  
email : keperawatan@unhas.ac.id

#### SURAT - KETERANGAN

Nomor : 3765/UN4.18.8/P1.01.05/2022

Ketua Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, menerangkan bahwa :

Nama : CARUNIA MULIA FIRDAUSY  
NIM : R021181306  
Program Studi : S1 Fisioterapi  
Fakultas : Keperawatan Universitas Hasanuddin

Benar telah melaksanakan penelitian pada Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin dengan Judul Skripsi "**Hubungan Intensitas Penggunaan Smartphone Dengan Text Neck Syndrome Pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin**" yang dilaksanakan mulai tanggal 18 – 30 Mei 2022.

Demikian Surat keterangan ini di berikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, dalam rangka proses penyelesaian studi (Skripsi) pada Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.



Makassar, 22 Juni 2022

Ketua Program Studi S1 Fisioterapi,

Ami Hassé Ahsaniyah A.Hafid, S.Ft.,Physio.,M.Kes  
NIP.19901002 201803 2 001

## Lampiran 4. Surat Keterangan Lolos Kaji Etik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
Jln.Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,  
E-mail : [fkm.unhas@gmail.com](mailto:fkm.unhas@gmail.com), website: <https://fkm.unhas.ac.id/>

### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 4867/UN4.14.1/TP.01.02/2022

Tanggal : 13 Mei 2022

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No.Protokol	250422091079	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	<b>Carunia Mulia Firdausy</b>	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	<b>Hubungan Intensitas Penggunaan Smartphone Dengan Text Neck Syndrome Pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin</b>		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	25 April 2022
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	25 April 2022
Tempat Penelitian	<b>Rektorat Universitas Hasanuddin, Bagian Administrasi</b>		
Judul Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku <b>13 Mei 2022 Sampai 13 Mei 2023</b>	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr.Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal 
Sekretaris komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal 

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporakn penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



### Lampiran 5. Alat Ukur Intensitas Penggunaan *Smartphone*

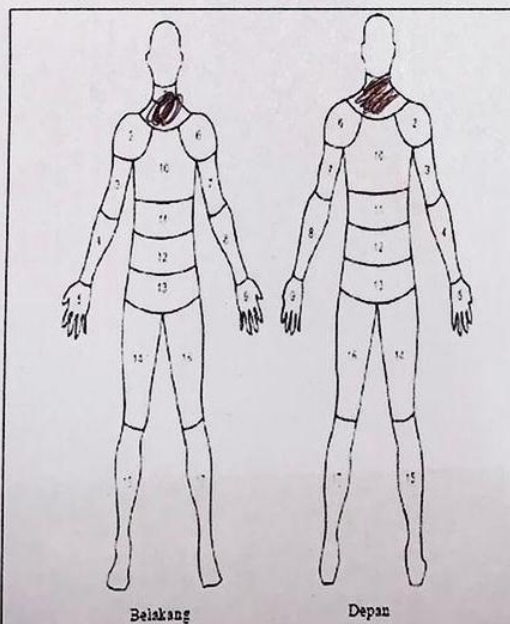
**KUISIONER PENELITIAN**

Kuisisioner berikut merupakan kuisisioner penelitian mengenai Hubungan Intensitas Penggunaan *Smartphone* dengan *Text Neck Syndrome* pada mahasiswa Fisioterapi S1 Universitas Hasanuddin. Isilah pertanyaan dibawah ini dengan jujur sesuai pengalaman pribadi anda dan berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang menurut anda benar.

1. Sejak kapan anda mulai menggunakan *smartphone* ?  
 2012 ..... (misalnya : sejak tahun 2017)
2. Berapa kali anda menggunakan *smartphone* dalam seminggu?  
 a. Setiap hari      b. 3-5 kali/minggu      c. Sekali seminggu
3. Berapa kali anda menggunakan *smartphone* dalam sehari?  
 a. <1jam/hari      b. ≥1jam — ≤4jam/hari       c. >4jam/hari
4. Posisi tubuh bagaimana yang sering anda gunakan saat menggunakan *smartphone* ?  
 a. Duduk      b. Berbaring      c. Tengkurap
5. Apakah ada daerah tertentu yang anda rasakan nyeri saat menggunakan *smartphone* ?  
 a. Ya      b. Tidak
6. Bagaimana sifat nyeri yang anda rasakan?  
 a. Kaku      b. Tertusuk-tusuk      c. Kesemutan
7. Apakah nyeri tersebut hilang saat anda tidak/berhenti menggunakan *smartphone* ?  
 a. Ya       b. Tidak
8. Apakah anda memiliki riwayat trauma akibat kecelakaan/bawaan lahir yang mengakibatkan nyeri pada daerah leher, bahu, dan punggung atas anda? Jika ya, tuliskan didaerah mana yang mengalami trauma.  
 a. Ya       b. Tidak  
 Bagian mana : .....

### Lampiran 6. Alat Ukur Nordic Body Map (NBM)

No	Lokasi	Tingkat Kesakitan					
		Tidak Sakit (0)	Sedikit Sakit (1-3)	Agak Mengganggu (4-5)	Mengganggu Aktivitas (6-7)	Sangat Mengganggu (8-9)	Tak Tertahankan (10)
0	Sakit pada leher atas		2				
1	Sakit pada leher bawah		2				
2	Sakit pada bahu kiri						
3	Sakit pada lengan atas kiri						
4	Sakit pada lengan bawah kiri						
5	Sakit pada tangan kiri						
6	Sakit pada bahu kanan						
7	Sakit pada lengan atas kanan						
8	Sakit pada lengan bawah kanan						
9	Sakit pada tangan kanan						
10	Sakit pada punggung						
11	Sakit pada pinggang						
12	Sakit pada pantat (buttock)						
13	Sakit pada pantat (bottom)						
14	Sakit pada paha kiri						
15	Sakit pada betis kiri						
16	Sakit pada paha kanan						
17	Sakit pada betis kanan						



Ket :

1. Tanyakan kepada pekerja pekerja dapat mengisi sendiri.
2. Isilah map di samping sesuai keluhan yang sering dirasakan oleh pekerja dengan memberi tanda berikut:

Kesemutan : XXX  
 Baal : ==  
 Pegal-pegal : ///  
 Nyeri : ■

## Lampiran 7. Hasil Uji SPSS

### Usia Responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
18	21	14.7	14.7	14.7
19	30	21.0	21.0	35.7
20	36	25.2	25.2	60.8
Valid 21	36	25.2	25.2	86.0
22	17	11.9	11.9	97.9
23	3	2.1	2.1	100.0
Total	143	100.0	100.0	

### Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
laki-laki	12	8.4	8.4	8.4
Valid perempuan	131	91.6	91.6	100.0
Total	143	100.0	100.0	

### Tahun Masuk Responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
2018	40	28.0	28.0	28.0
2019	37	25.9	25.9	53.8
Valid 2020	34	23.8	23.8	77.6
2021	32	22.4	22.4	100.0
Total	143	100.0	100.0	

### Intensitas penggunaan smartphone dalam seminggu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid setiap hari	143	100.0	100.0	100.0

**Intensitas penggunaan smartphone dalam sehari**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
?1 jam-?4 jam/hari	15	10.5	10.5	10.5
Valid >4 jam/hari	128	89.5	89.5	100.0
Total	143	100.0	100.0	

**Adanya keluhan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
tidak	23	16.1	16.1	16.1
Valid ya	120	83.9	83.9	100.0
Total	143	100.0	100.0	

**Sifat keluhan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Kaku	76	53.1	63.3	63.3
Valid Tertusuk-tusuk	7	4.9	5.8	69.2
Kesemutan	37	25.9	30.8	100.0
Total	120	83.9	100.0	

**Nyeri hilang saat berhenti menggunakan gadget**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Ya	88	61.5	73.3	73.3
Valid tidak	32	22.4	26.7	100.0
Total	120	83.9	100.0	

**Sakit pada leher atas**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak sakit	45	31.5	31.5	31.5
Valid Sedikit sakit	84	58.7	58.7	90.2
Agak mengganggu	14	9.8	9.8	100.0
Total	143	100.0	100.0	

**Sakit pada leher bawah**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sakit	35	24.5	24.5
	sedikit sakit	90	62.9	87.4
	agak mengganggu	18	12.6	100.0
	Total	143	100.0	100.0

**Sakit pada bahu kiri**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak sakit	95	66.4	66.4
	sedikit sakit	41	28.7	95.1
	agak mengganggu	7	4.9	100.0
	Total	143	100.0	100.0

**Sakit pada bahu kanan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak sakit	98	68.5	68.5
	sedikit sakit	39	27.3	95.8
	agak mengganggu	6	4.2	100.0
	Total	143	100.0	100.0

**Sakit pada punggung**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak sakit	61	42.7	42.7
	sedikit sakit	64	44.8	87.4
	agak mengganggu	18	12.6	100.0
	Total	143	100.0	100.0

**Adanya keluhan \* Jenis Kelamin Crosstabulation**

Count

		Jenis Kelamin		Total
		laki-laki	perempuan	
Adanya keluhan	tidak	3	20	23
	ya	9	111	120
Total		12	131	143



**Sakit pada leher atas \* Jenis Kelamin Crosstabulation**

Count

		Jenis Kelamin		Total
		laki-laki	perempuan	
Sakit pada leher atas	Tidak sakit	4	41	45
	Sedikit sakit	8	76	84
	Agak mengganggu	0	14	14
Total		12	131	143

**Sakit pada leher bawah \* Jenis Kelamin Crosstabulation**

Count

		Jenis Kelamin		Total
		laki-laki	perempuan	
Sakit pada leher bawah	Tidak sakit	4	31	35
	sedikit sakit	7	83	90
	agak mengganggu	1	17	18
Total		12	131	143

**Sakit pada bahu kiri \* Jenis Kelamin Crosstabulation**

Count

		Jenis Kelamin		Total
		laki-laki	perempuan	
Sakit pada bahu kiri	tidak sakit	7	88	95
	sedikit sakit	3	38	41
	agak mengganggu	2	5	7
Total		12	131	143

**Sakit pada bahu kanan \* Jenis Kelamin Crosstabulation**

Count

		Jenis Kelamin		Total
		laki-laki	perempuan	
Sakit pada bahu kanan	tidak sakit	7	91	98
	sedikit sakit	4	35	39
	agak mengganggu	1	5	6
Total		12	131	143

**Sakit pada punggung \* Jenis Kelamin Crosstabulation**

Count

		Jenis Kelamin		Total
		laki-laki	perempuan	
Sakit pada punggung	tidak sakit	7	54	61
	sedikit sakit	3	61	64
	agak mengganggu	2	16	18
Total		12	131	143

**Adanya keluhan \* Posisi tubuh saat menggunakan gadget Crosstabulation**

Count

		Posisi tubuh saat menggunakan gadget			Total
		duduk	berbaring	tengkurap	
Adanya keluhan	tidak	2	20	1	23
	ya	62	56	2	120
Total		64	76	3	143

**Sakit pada leher atas \* Posisi tubuh saat menggunakan gadget Crosstabulation**

Count

		Posisi tubuh saat menggunakan gadget			Total
		duduk	berbaring	tengkurap	
Sakit pada leher atas	Tidak sakit	7	37	1	45
	Sedikit sakit	47	35	2	84
	Agak mengganggu	10	4	0	14
Total		64	76	3	143

**Sakit pada leher bawah \* Posisi tubuh saat menggunakan gadget Crosstabulation**

Count

		Posisi tubuh saat menggunakan gadget			Total
		duduk	berbaring	tengkurap	
Sakit pada leher bawah	Tidak sakit	2	32	1	35
	sedikit sakit	47	41	2	90
	agak mengganggu	15	3	0	18
Total		64	76	3	143

**Sakit pada bahu kiri \* Posisi tubuh saat menggunakan gadget Crosstabulation**

Count

		Posisi tubuh saat menggunakan gadget			Total
		duduk	berbaring	tengkurap	
Sakit pada bahu kiri	tidak sakit	37	56	2	95
	sedikit sakit	22	19	0	41
	agak mengganggu	5	1	1	7
Total		64	76	3	143

**Sakit pada bahu kanan \* Posisi tubuh saat menggunakan gadget Crosstabulation**

Count

		Posisi tubuh saat menggunakan gadget			Total
		duduk	berbaring	tengkurap	
Sakit pada bahu kanan	tidak sakit	39	57	2	98
	sedikit sakit	21	17	1	39
	agak mengganggu	4	2	0	6
Total		64	76	3	143

**Sakit pada punggung \* Posisi tubuh saat menggunakan gadget Crosstabulation**

Count

		Posisi tubuh saat menggunakan gadget			Total
		duduk	berbaring	tengkurap	
Sakit pada punggung	tidak sakit	15	45	1	61
	sedikit sakit	36	27	1	64
	agak mengganggu	13	4	1	18
Total		64	76	3	143

**Intensitas penggunaan gadget dalam sehari \* Skor Total NBM Crosstabulation**

Count

		Skor Total NBM			Total
		tidak sakit	sedikit sakit	agak mengganggu	
Intensitas penggunaan gadget dalam sehari	?1jam-?4 jam/hari	12	3	0	15
	>4 jam/hari	42	82	4	128
Total		54	85	4	143

**Tests of Normality**

	Intensitas penggunaan gadget dalam sehari	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Skor Total	?1jam-?4 jam/hari	.485	15	.000	.499	15	.000
NBM	>4 jam/hari	.387	128	.000	.688	128	.000

a. Lilliefors Significance Correction

**Correlations**

		Intensitas penggunaan gadget dalam sehari	Skor Total NBM
Spearman's rho	Intensitas penggunaan gadget dalam sehari	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	143
	Skor Total NBM	Correlation Coefficient	.296**
		Sig. (2-tailed)	.000
		N	143

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian





## Lampiran 9. Riwayat Peneliti

### BIODATA

Nama : Carunia Mulia Firdausy  
 Tempat/Tanggal Lahir : Toli-toli/23 Oktober 2000  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Agama : Islam  
 Email : [caruniefirdausi@gmail.com](mailto:caruniefirdausi@gmail.com)  
 Alamat Asal : Jl. Taman Buah, Kota Utara, Kota Gorontalo  
 Alamat Sekarang : Jl. Damai IV  
 Nama Ayah : Abdul Chalik Salam  
 Nama Ibu : Nirwana



### Riwayat Pendidikan

Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin	Tahun 2018-sekarang
SMAN 3 Gorontalo	Tahun 2015-2018
SMPN 1 Gorontalo	Tahun 2012-2015
SDN 87 Kota Tengah	Tahun 2006-2012
TK Damhil	Tahun 2005

### Riwayat Organisasi

Pengurus BEM KEMA FKEP-UH	Periode 2021-2022
Pengurus BPH HIMAFISIO-UH	Periode 2020-2021
Bendahara Umum HPMIG Makassar	Periode 2020-2021
LK 1 HIMAFISIO FKEP-UH	Tahun 2018

## Lampiran 10. Draft Artikel

### Hubungan Intensitas Penggunaan *Smartphone* dengan *Text Neck Syndrome* Pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin

### The Relationship between Smartphone Use Intensity and Text Neck Syndrome in Undergraduate Physiotherapy Students at Hasanuddin University

Carunia Mulia Firdausy<sup>1</sup>, Melda Putri<sup>2</sup>, Dian Amaliah Nawir<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar

<sup>1</sup>caruniamuliafirdausi@gmail.com, <sup>2</sup>meldaputri3092@gmail.com, <sup>3</sup>dianamaliah07@gmail.com

#### ABSTRAK

Semenjak diterapkannya kuliah daring saat masa pandemi *Covid-19*, prevalensi penggunaan *smartphone* dikalangan mahasiswa mengalami peningkatan. Penggunaan *smartphone* yang berlebihan dapat menimbulkan berbagai macam masalah kesehatan, salah satunya adalah *text neck syndrome*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan intensitas penggunaan *smartphone* dengan *text neck syndrome* pada mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin. Penelitian ini dilakukan pada 143 mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif. Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan rancangan pendekatan *cross sectional*. Hasil penelitian setelah dilakukan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* diperoleh sebaran data tidak normal ( $p < 0,05$ ), kemudian dilakukan uji analisis hubungan menggunakan teknik *Spearman's rho* yang menunjukkan nilai signifikansi ( $p$ ) kedua variabel sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan yang dinyatakan dengan koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar 0,296 yang berarti adanya korelasi.

**Kata Kunci :** kuliah daring, intensitas, *smartphone*, mahasiswa, *text neck syndrome*.

#### ABSTRACT

Since the implementation of online lectures during the *Covid-19* pandemic, the prevalence of smartphone use among students has increased. Excessive use of smartphones can cause various health problems, one of which is text neck syndrome. This study aims to determine the relationship between the intensity of smartphone use and text neck syndrome in undergraduate Physiotherapy students at Hasanuddin University. This research was conducted on 143 students of the S1 Physiotherapy Study Program, Faculty of Nursing, Hasanuddin University. This research is included in quantitative research. The type of research used is observational analytic with a cross sectional approach design. The results of the study after the Kolmogorov Smirnov normality test was obtained that the data distribution was not normal ( $p < 0.05$ ), then a relationship analysis test was carried out using the Spearman's rho technique which showed a significance value ( $p$ ) of both variables of 0.000 ( $p < 0.05$ ) which means that there is a significant relationship which is stated by the correlation coefficient ( $r$ ) of 0.296 which means there is a correlation.

**Keywords:** online lectures, intensity, smartphones, students, text neck syndrome

Hubungan Intensitas Penggunaan *Smartphone* dengan *Text Neck Syndrome* pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin  
| Carunia Mulia Firdausy, Melda Putri, Dian Amaliah Nawir

1