

Judul : **Pengaruh Durasi Penggunaan Gadget Terhadap Dry Eye Syndrome Pada Pekerja Optik Kuda Mas Jakarta Barat**
Pengarang : **Regina Graceselda 20.086**
Kode DOI :
Keywords : dry eye syndrome ; durasi ; gadget
Item Type : Karya Tulis Ilmiah
Tahun : 2023

ABSTRACT

Along with the development of information and communication technologies, the need for gadgets in daily life is also increasing. The survey states that the average time spent using gadgets and internet by Indonesian citizens is 7 hours and 42 minutes. Long-term use of the gadgets can lead to several problems, one of them is the development of dry eye syndrome. Complaints about dry eye syndrome are one of the most common eye health problems. A 2017 study in Indonesia reported that the number of dry eye syndrome patients in that year reached 30.6% of the total population. The purpose of this study was to investigate whether the duration of gadget usage has correlation with the appearance of dry eye syndrome in Optik Kuda Mas employees. A quantitative method was used in this study and the respondents in this study are 24 samples. Data collection in this study was analyzed using the Duration of Device Use Questionnaire tool and the Ocular Surface Disease Index (OSDI) questionnaire using Google Forms.

Keywords: dry eye syndrome ; durasi ; gadget

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, kebutuhan penggunaan gadget di kehidupan sehari-hari juga meningkat. Berdasarkan survei dinyatakan durasi rata-rata warga Indonesia menggunakan gadget dan internet adalah selama 7 jam 42 menit. Penggunaan gadget dengan durasi yang lama menimbulkan beberapa masalah salah satunya adalah timbulnya dry eye syndrome. Keluhan dry eye syndrome merupakan salah satu masalah kesehatan mata yang sering dijumpai. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tahun 2017 di Indonesia, dilaporkan bahwa angka penderita dry eye syndrome mencapai 30,6% dari total penduduk pada tahun itu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah lamanya durasi penggunaan gadget mempengaruhi munculnya dry eye syndrome pada pekerja Optik Kuda Mas. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, responden penelitian ini sebanyak 24 sampel. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner mengenai durasi penggunaan gadget dan kuesioner OSDI (Ocular Surface Disease Index) secara online menggunakan Google Form dan dianalisa.

Kata kunci: dry eye syndrome ; durasi ; gadget

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	1
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	2
DAFTAR GAMBAR.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	3
BAB II TINJAUAN REFERENSI	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
BAB IV ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN, SARAN DAN REKOMENDASI.....	Error! Bookmark not defined.
REFERENSI.....	4
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
RIWAYAT HIDUP/CURRICULUM VITAE	Error! Bookmark not defined.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era globalisasi saat ini, segala aspek dalam kehidupan manusia tidak bisa terhindar dari perkembangan dan kemajuan pesat (Puspita, 2020). Beberapa aspek seperti kebudayaan dan pola pikir adalah beberapa contoh aspek yang tidak bisa terhindar dari perkembangan zaman. Hal ini dapat dilihat dari kemajuan dalam bidang teknologi dan ilmu pengetahuan (Ilham Hudi, 2022). Selain itu, bentuk dari perkembangan globalisasi yang sangat nyata adalah *gadget*. Menurut (Juliadi, 2018), *gadget* adalah sebuah perangkat elektronik yang bersifat multifungsi, dapat berupa tablet PC, komputer, laptop, dan telepon seluler (*handphone* dan *smart phone*).

Tidak memerlukan waktu lama sehingga *gadget* menjadi kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari saat ini. Bukan hanya itu, fungsi gadget sudah beralih dari fungsi utamanya yaitu sebagai media komunikasi, sekarang *gadget* sudah menjadi gaya hidup, tren, dan dapat menyatakan status sosial seseorang (Kogoya, 2015). Karena sifatnya yang multifungsi, tidak dapat diungkiri saat ini produktivitas manusia didukung dan bergantung kepada penggunaan *gadget* dengan alasan dapat memberikan kemudahan bagi penggunaannya (IPAE, 2014).

Menurut (Lubis MA, 2020), *gadget* sudah menjadi media yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam situasi pandemi COVID-19. Pada tulisannya dikutip bahwa Indonesia masuk ke dalam 4 besar pengguna *gadget* terbanyak di dunia pada tahun 2016 setelah Cina, India dan Amerika. Pengguna *gadget* di Indonesia terus mengalami peningkatan setiap tahun. Selain dari fungsi positif *gadget* sebagai media yang dapat membantu dan menghibur penggunaannya, gadget juga memiliki beberapa dampak negatif contohnya di bidang kesehatan mata. Semakin banyak orang yang menggunakan *gadget*, semakin banyak juga adanya laporan ketidaknyamanan yang dirasakan

seperti, mata lelah atau sakit penglihatan kabur atau ganda, mata kering (*dry eye syndrome*) dan

REFERENSI

- Adegun, J. (2005). *Variables in Educational Research*. In Bandele, S.O., Seweje, R. O. and Alonge, M. F. Lagos: Premier Publishers.
- Aggarwal S, G. A. (2018). *What's new in dry eye disease diagnosis? Current advances and challenges*.
- Akbar, W. (2018, April 29). *Penggunaan Gawai Tingkatkan Sindrom Mata Kering*. Retrieved from CNN Indonesia: <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20180428235809-255-294423/penggunaan-gawai-tingkatkan-sindrom-mata-kering>
- Al Sabti K, Z. S. (2022). Evaluation of lipid layer tear film changes after femtosecond small incision lenticule extraction. *Evaluation of lipid layer tear film changes after femtosecond small incision lenticule extraction*.
- Amalia. (2018). Lensa Kontak: Keamanan dan pencegahan komplikasi. *J Biomedika Kesehatan, 1*(3), 170-1.
- Amalia, H. (2018). Computer vision syndrome. *Computer vision syndrome*, 117-118.
- Andole S, S. S. (2023). Ocular Surface Disease and Anti-Glaucoma Medications. *Various features, Diagnosis, and Management Guidelines. Semin Ophthalmol*.
- Baines, P. F. (2017). *Marketing (4th ed)*. United Kingdom: OXFORD University Press.
- Bobby SK, C. N. (2019). *Oculofacial Plastic and Orbital Surgery*. San Fransisco: American Academy of Ophtalmology.
- Chaironika, N. (2011). Insidensi dan Derajat Dry Eye pada Menopause di RSU. H. Adam Malik Medan. *Insidensi dan Derajat Dry Eye pada Menopause di RSU. H. Adam Malik Medan*.
- Chakraborty U, C. A. (2021). Bitot's spots, dry eyes, and night blindness indicate vitamin A deficiency. *Bitot's spots, dry eyes, and night blindness indicate vitamin A deficiency*.
- Chang CJ, S. K.-A. (2022). Topical Glaucoma Therapy Is Associated With Alterations of the Ocular Surface Microbiome. *Invest Ophthalmol Vis Sci*.
- Choudhry HS, H. S. (2022). Updates in diagnostics, treatments, and correlations between oral and ocular manifestations of Sjogren's syndrome.

- Cohen, L. M. (2007). *Research Method in Education*. Abingdon: Routledge.
- Colligris, B., Alkozi, H. A., & Pintor, J. (2014). Recent developments on dry eye disease. *Recent developments on dry eye disease*, 19-30.
- Cooksey, R. a. (2019). *Surviving and Thriving in Postgraduate Research*. Singapore: Springer.
- Cooper C, F. J. (2008). *Tourism Principles and Practices (4th ed.)*. England: Pearson Education Ltd.
- Cooper, D. R. (2014). *Business Research Method. 12th ed*. New York: McGraw-Hill.
- Craig, J. e. (2017). *TFOS DEWS II Definition and Classification Report*. The Ocular Surface.
- D. K Remler & Van Ryzin, G. G. (2015). *Research Methods in Practice Strategies for Description and Causation*. New York: SAGE.
- Damayanti, R. A. (2017). Hubungan Penggunaan Gadget dengan Pencapaian Tugas Perkembangan Anak Usia Remaja Awal SDN Di Kecamatan Godean.
- Dara. (2014). Hubungan lamanya waktu penggunaan tablet computer dengan keluhan penglihatan pada anak sekolah di SMP Kr. Eben Heazer 2 Manado. *Hubungan lamanya waktu penggunaan tablet computer dengan keluhan penglihatan pada anak sekolah di SMP Kr. Eben Heazer 2 Manado*.
- Doringin, F., Simarmata, M. M., & Dika, L. W. (2021). MENJAGA KESEHATAN MATA PADA ERA TEKNOLOGI DAN ONLINE LEARNING DEMI VISI INDONESIA 2045. *Vol. 2 No. 3 (2021): Jurnal Mata Optik*.
- Dr. dr. Rodiah Rahmawaty Lubis, M. S. (2019). *Monograf Sitem Lakrimal*. Medan: USU Press.
- Effendy. (2013). *Communication Science Theory and Practice*. Bandung: PT. Teen Rosdakarya.
- F, A. (2007). Dry eye syndrome (sindroma mata kering). *Indones Dexa Media*.
- F.C, D. (2011). *Evaluating Research Methodology for People Who Need to Read Research*. United States: SAGE Publications.
- Farrand KF, F. M. (2017). *Prevalence of Diagnosed Dry Eye Disease in the United States Among Adults Aged 18 Years and Older*. *Am J Ophthalmol*.
- Fatimatuz. (2015). Hubungan intensitas penggunaan gadget terhadap kedisiplinan.
- Film, T., & Surface, O. (2007). *Report of the International dry eye syndrome*. Ocular Surface.
- Galor, A. e. (2014). Environmental factors affect the risk of dry eye syndrome in a United States veteran population. *Environmental factors affect the risk of dry eye syndrome in a United States veteran population*, 972-974.

- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan menggunakan SPSS*. Gramedia.
- Hanum, Z. (2021). *Media Indonesia*. Retrieved 3 2023, from <https://mediaindonesia.com/humaniora/389057/kemenkominfo-89-penduduk-indonesia-gunakan-smartphone>
- Hardianti, A. (2019). HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN GAWAI (GADGET) TERHADAP KASUS COMPUTER VISION SYNDROME PADA KOMUNITAS GAME DI MAKASSAR.
- Hermawan, R. A., & Dika, L. W. (2022). PENGARUH DURASI DAN JARAK PENGGUNAAN SMARTPHONE TERHADAP. *Vol. 3 No. 1 (2022): Jurnal Mata Optik*.
- Hewstone, M. &. (2020). *An Introduction to Social Psychology*. Hoboken: Wiley.
- Houser, R. (2009). *Counseling and Educational Research: Evaluation and Application*. United States: Sage.
- Ilham Hudi, D. S. (2022). Globalisasi dan Gadget Dikalangan Anak Usia Dini: Dampak Penggimaam, Peran Orang Tua dan Guru. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 1437-14844.
- IPAE, P. (2014). *Komputer dan Masyarakat*. Bandung: Penerbit Informatika.
- J, A. (2005). *Visual Ergonomics Handbook*. New York: Taylor and Francis.
- J.C. Izquierdo, M. G. (2007). Factors leading to the computer vision syndrome. *an issue at the contemporary workplace*, 21-28.
- Jr, R. M. (2016). *Program Evaluation for Social Workers (7th ed.)*. United States: Oxford University Press.
- Juliadi. (2018). *Penyebab Penggunaan Gadget Pada Remaja*. Batam: Tidak diterbitkan.
- Kanski, J. B. (2011). *Lacrimal drainage system. in: Clinical ophthalmology: a systematic approach. 7th edition*. Edinburgh : Elsevier.
- Kemendes, P. (2023, 5 29). *Kemendagri Kesehatan Republik Indonesia*. Retrieved from Kemendagri Kesehatan Republik Indonesia: <https://p2ptm.kemdes.go.id/infographic-p2ptm/gangguan-indera-fungsional/cegah-mata-lelah-dengan-metode-202020>
- Kemp, S. (2023, Januari 26). *Data Reportal*. Retrieved from Data Reportal: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>
- Kogoya, D. (2015). Dampak Penggunaan Handphone Pada Masyarakat (Study Pada Masyarakat Desa Pungan Kecamatan Gamelia Kabupaten Lanny Jaya Papua). *Jurnal Acta Diurna*, 4(4).

- Lapan, S. D. (2012). *Qualitative Research: An Introduction to Methods and Design*. San Francisco: Jossey Bass.
- Leik, M. T. (2014). *Adult-Gerontology Nurse Practitioner Certification*. New York: Springer Publishing Company.
- Loebis R, Z. B. (2021). J Basic Clin Physiol Pharmacol. *Correlation between the exposure time to mobile devices and the prevalence of evaporative dry eyes as one of the symptoms of computer vision syndrome among Senior High School students in East Java, Indonesia* .
- Lubis MA, A. N. (2020). Kajian Gender dan Anak. J Kaji Gend dan Anak. 63-82.
- M P Gangamma, P. M. (2010). *Computer vision syndrome” and its management with Triphala eye drops*.
- Manumpil, B. I. (2015).) Relationship between Gadgets Users and Student Achievement Levels at Manado 9 Public High School. *Journal Nursing*, 3.
- Mathison, S. (2005). *Encyclopaedia of Evaluation*. United States: Sage Publications.
- Mayo Clinic. (2020, September 24). *mayoclinic.org*. Retrieved from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/dry-eyes/symptoms-causes/syc-20371863#:~:text=Dry%20eye%20disease%20is%20a,you%20produce%20poor%20quality%20tears>.
- Mertens, D. M. (2005). *Research and Evaluation in Education and Psychology: Integrating, Diversity with Quantitative, Qualitative, and Mixed Methods*. California: Sage Publications.
- Mohamed HB, A. E.-H. (2022). Current trends in pharmaceutical treatment of dry eye disease.
- Napoli PE, N. M. (2019). cular surface and respiratory tract damages from occupational, sub-chronic exposure to fluorspar. *case report and other considerations*.
- Nasution, U. A. (2022). *Prevalensi Dry Eye Syndrome Pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Uin Syarif Hidayatullah Jakarta Selama Proses Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19*.
- Okumura Y., I. T. (2020). A Review of Dry Eye Questionnaires. *Measuring Patient-Reported Outcomes and Health-Related Quality of Life*. MDPI, 1-21.
- Pastor-Zaplana JÁ, B. F. (2022). OSDI Questions on Daily Life Activities Allow to Detect Subclinical Dry Eye in Young Contact Lens Users. *OSDI Questions on Daily Life Activities Allow to Detect Subclinical Dry Eye in Young Contact Lens Users*.
- Paulsen AJ, C. K. (2014). Dry eye in the beaver dam offspring study. *Prevalence, risk factors, and health-related quality of life*.

- Permana MA, K. H. (2015). Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Computer Vision Syndrome (CVS) Pada Pekerja Rental Komputer Di Wilayah Unnes. *Unnes J Public Heal*.
- Phadatare, S. M. (2015). A comprehensive review on dry eye disease: diagnosis, medical management, recent developments, and future challenges. *A comprehensive review on dry eye disease: diagnosis, medical management, recent developments, and future challenges*.
- Puspita, S. (2020). *Monograf Fenomena Kecanduan Gadget Pada Anak Usia Dini*. Surabaya: Cipta Media Nusantara.
- Randolph, S. (2017). Computer Vision Syndrome. *Workplace Health Saf*, 65;328.
- Raven, P. H. (2012). *Environment*. United States: John Wiley & Sons Inc.
- Rizal, H. F. (2014, Juni 11). *Tech In Asia*. Retrieved from Tech In Asia: <https://id.techinasia.com/orang-indonesia-menggunakan-smartphone-189-menit-tiap-harinya-untuk-apa-saja>
- Saunders, M. L. (2016). *Research Methods for Business Students*. Essex: Pearson Education.
- Schaumberg, S. B. (2003). *Prevalence of dry eye syndrome among US women*. *Am J Ophthalmology*.
- Schenider, A., Whitehead, D., Wood G.L., & Harber, J. (2013). *Nursing and Midwifery Research: Methodds and appaisal dor evidence-based practice* (4 ed.). Elsevier.
- Schiffman, R. (2000). The Association between Dry Eye Disease and Depression, Anxiety, and Stress among Saudi Arabian Adults. *Open Journal of Ophthalmology*.
- Setianingsih. (2018). *Dampak Penggunaan Gadget Pada Anak Usia Prasekolah Dapat Meningkatkan Resiko Gangguan Pemusatan Perhatian Dan Hiperaktivitas*.
- Setiawan, N. (2007). *PENENTUAN UKURAN SAMPEL MEMAKAI RUMUS SLOVIN DAN TABEL KREJCIE-MORGAN: TELAAH KONSEP DAN APLIKASINYA*.
- Setyawan, M. (2016). Hubungan Antara Durasi Penggunaan Medai Sosial Dengan Kestabilan Emosi Pada Pengguna Media Sosial Usia Dewasa Awal.
- Sharma, B. (2016). Dry Eye: Demography and Attributable Risk Factors. *Dry Eye: Demography and Attributable Risk Factors*.
- Sharma, S. K. (2014). *Nursing Research & Startics*. Elsevier.
- Singh, R. (2020). *Go to UGC Net Paper 1 Guide*. New Delhi: Disha Publication.
- Sobolewska B, S. M. (2022). Rosacea and Dry Eye Disease. *Ocul Immunol Inflamm*.
- Soebagjo, H. (2019). *Penyakit sistem lakrimal*. Surabaya: Airlangga University Press.

- Suárez-Cortés T, M.-I. N.-D.-C. (2022). Tear and ocular surface disease biomarkers. *A diagnostic and clinical perspective for ocular allergies and dry eye disease.*
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suharjo, & Hartono. (2007). Ilmu Kesehatan Mata. *Ilmu Kesehatan Mata.*
- Syawal, S. (2015). Suatu Cakrawala Baru Mengenai Patogenesis dari Penanganan Sindrom “Dry Eye”. *Jurnal Medika Nusantara Suplement.*
- Syehabudin, R. N. (2017). *Insidensi dry eye pada penggunaan lensa kontak menggunakan tes schirmer dan Ocular Surface Disease Index (OSDI) terhadap Mahasiswa Pre-Klinik PSKPD UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.* Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan.
- Syuhada R, S. M. (2018). Pengaruh Produksi Air Mata terhadap Dry Eye Syndrome Pada Pasien Di Poliklinik Mata Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Bandat Lampung Tahun 2018.
- Taherdoost, H. (2016). Sampling Methods in Research Methodology; How to Choose a Sampling Tech- nique for Research. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, 18-27.
- Talens-Estrelles C, G.-M. J.-L. (2022). Dry Eye-Related Risk Factors for Digital Eye Strain. *Dry Eye-Related Risk Factors for Digital Eye Strain.*
- Talens-Estrelles, C. C.-L. (2023). The effects of breaks on digital eye strain, dry eye and binocular vision. *the journal of the British Contact Lens Association*, 46.
- Tandon R, V. P. (2020). Association of dry eye disease and sun exposure in geographically diverse adult (≥ 40 years) populations of India. *The SEED (sun exposure, environment and dry eye disease) study - Second report of the ICMR-EYE SEE study group.*
- Tejada, J. J. (2012). On the misuse of Slovin’s formula. *The Philippine Statistician*,, 129-136.
- Trindade M, R. M. (2022). A plethora of ocular surface manifestations in a multidisciplinary ocular graft-versus-host disease unit.
- Uchino M, S. D. (2008). Prevalence of dry eye disease among Japanese visual display. *Ophthalmology.*
- Urdan, T. C. (2010). *Statistics in Plain English. 3rd ed.* New York: Routledge.
- Vincent, W. J. (2012). *Statistics in Kinesiology.* United States: Human Kinetics.
- Whiston S.C. (2012). *Principles and Applications of Assessment in Counselling.* USA: Cengage Learning.

- Wilkinson D., & B. (2003). *Using Research Instrument: A guide for researchers*. London: Routledge.
- Wolffsohn J.S., A. R. (2017). DEWS II Diagnostic Methodology report. *DEWS II Diagnostic Methodology report*.
- Wydia Khristianty Putriny Syamsoesdin, H. B. (2015). Hubungan Durasi Penggunaan Media Sosial dengan Kejadian Insomnia Pada Remaja Di SMA Negeri 9 Manado. *ejournal keperawatan, Volume 3 (1)*.
- Yoost, B., & Crawford, L. (2015). *Fundamental of Nursing: Active learning for collaborative practice*. Elsevier.
- Young T, J. (2016). *Research Methods in Intercultural Communication: A Practical Guide*.