

DAFTAR PUSTAKA

- Akinbinu, T.R. & Mashalla, Y. J, 2014, Impact of Computer Technology on Health: Computer Vision Syndrome, *Academic Journals*, vol. 5(3), hh. 20-30.
- American optometric Association, 2017, *Computer Vision Syndrome*, St. Louis, dilihat 30 Maret 2017.
- Bergqvist UO, (1994), Knave BG. Eye Discomfort and work with visual display terminals. *Scandj Work Environ Health*, 20:27-33.
- Bhanderi, Dinesh J., Sushilkumar., Choudhary., & Doshi, VikasG. 2008. A Community-Based Study of Asthenopia in Computer Operators. *Indian Journal of Ophthalmology*, Vol. 56, No. 1: 51-55. [online] Dari: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2636037/#--ffnsectitle>.
- BlueCross Blueshield of Texas, 2016, *Dishing on Digital Eyestrain, Illinois*, dilihat 10 September 2017.
- Chan, C, 2015, *Dry Eye: A Practical Approach*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg. Cindy Liu et al, 2015.
- Chusna, PA. Pengaruh Media Gadget PAda Perkembangan Karakter Anak. 2017;9.pp 722-731
- Dr. Meena Chakrabarti MS DO DNB, 2007, What is Computer Vision Syndrome? *Kerala Journal of Ophthalmology*, vol. 19, no. 3, hh. 323-328.
- Hartono. (2009). *Simptomalogi dalam Neuro-Oftalmologi*. Yogyakarta: Pustaka Cendekis Press.

- Jane E Brody, 2015, Screen Addiction Is Taking a Toll on Children, The New York Times.
- Jose M Benitez-Del-Castillo & Michael A Lemp, 2013, Ocular Surface Disorders, JP Medical Ltd., London.
- Lewicha M, Henrykowska GA, Pacholski K, Smigielski J, Rutkowski M, Dziedziczak-buczynska M, et al. The effect of electromagnetic radiation emitted by display screen on cell oxygen metabolism – in vitro studies.
- Logaraj M, Priya V, Seetharaman N, Hegde SK. 2013. Practice of ergonomic principles and computer vision syndrome (cvs) among undergraduates. Natl J Med Res. 3(2):111–6.
- Logaraj M, Madhupriya V, Hegde SK. 2014.. Computer vision syndrome and associated factors among medical and engineering students in Chennai. Ann Med Health Sci Res. 4(2):179–85.
- Mowatt, L., Gordon, C., Santosh, A. B. R., & Jones, T. (2017). Computer vision syndrome and ergonomic practices among undergraduate university students. International Journal of Clinical Practice, (August), e13035. <https://doi.org/10.1111/ijcp.13035>
- Mocci F., Serra A. dan Corrias G.A. Psychological Factors and Visual Fatigue in Working with Video Display Terminal. In: Occup Environment Med. 58:267-271. 2001.
- Nakaishi H, Yamada Y, (1999), Abnormal tear dynamics and symptoms of eyestrain in of visual display terminal, Occuo Environ Med, 56:6-9

- Ramdhani, A. (2013). Hubungan motif bermain *online game* dengan perilaku agresivitas remaja awal (Studi kasus di warnet zerowings, kandela, dan mutan di Samarida). *Ejournal Ilmu Komunikasi*, vol.1, no.1
- Rozalia, MF, ‘ Hubungan Intesitas Pemanfaatan Gadget dengan Kualitas Tidur’, 2017.5(9), pp. 722-731.
- Shantakumari N, Eldeeb R, Sreedharan J, Gopal K. 2014. Computer use and vision related problems among university students in Ajman, United Arab Emirate. *Ann Med Heal Sci Res*. 4(2):258–63
- Suharyanto F, Safari E, (2010), Asthenopia pada pekerja wanita di Call Centre-X, *Bul. Penelit. Kesehat*, Vol. 38, No.3, 119 – 130
- The Vision Council,2016, *The Vision Council’s 2016 Digital Eye Strain Report*, Alexandria, dilihat 10 September 2017.
- Permana, Koesyanto & Mardiana. Jurusan Faktor yang Berhubungan Dengan Keluhan Computer Vision Syndrome (CVS) Pada Pekerja Rental Komputer Di Wilayah Unnes. *Unnes Journal of Public Health* 2015; (3); 48-57
- Wimalasundera S. 2006. Computer vision syndrome. *Galle Med J*. 11(1):25-9
- Wimalasundera, S., 2009. Computer vision syndrome. *Galle Medical Journal*,11(1),pp.25–29.
- Reddy, et al. Computer Vosion Syndrome: a study of knowlange and Practices in University Student. *Nepal j Ophtalmol*. 2013 ; 5 (10) : 161-168

Yan Z, Hu L, Chen H, Lu F. 2008. Computer vision syndrome: a widely spreading but largely unknown epidemic among computer users. *Comput Human Behav.* 24(5):2026–42.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Biodata peneliti



Nama Lengkap	:Aeka Hardianti
Jenis Kelamin	: Perempuan
Program Studi	: Pendidikan Dokter Umum
NIM	: C11116377
Tempat, Tanggal Lahir	: Janbu, 23 mei 1996
Email	:Aeka.hardianti23@gmail.com
Agama	: Islam
Alamat	: Puri Asri III blok A No 3
No HP	:082189553630

Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA	Perguruan Tinggi
Nama Institusi	SDN No 38 Jambu	SMPN 01 Bajo	SMAN 01 Unggunlan Kamanre	Universitas Hasanuddin
Jurusan	-	-	IPA	Pendidikan Dokter Umum
Tahun Masuk-Lulus	2002-2008	2008-2011	2011-2014	2016- Sekarang

Pengalaman Organisasi

No	Nama Organisaais	Jabatan	Tahun
1	LPM Sinovia FK UNHAS	Koordinator	2018-2019
2	Himpunan Mahasiswa Islam	Anggota	2017-2018

Lampiran 2 Lembar Kuesioner

Kuesioner Penelitian

Hubungan Durasi Penggunaan Gawai (*Gadget*) Terhadap Kasus *Computer Vision Syndrome* pada komunitas game di Makassar

Saya adalah Aeka Hardianti mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Hasanuddin angkatan 2016, sedang melakukan penelitian terkait “*Computer Vision Syndrome* “. Demi tercapainya hasil yang diinginkan, saya mengharapkan kesediaan saudara atau saudari dapat menjawab daftar pertanyaan pada lembar kuesioner secara hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian semata. atas partisipasinya saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti sebelum anda menjawab
2. Berikan tanda (v) pada kolom berdasarkan jawaban yang menurut anda benar

Hari / Tanggal :

Nama :

Jenis kelamin :

Umur :

komunitas game :

Alamat :

1) Apakah anda bermain video game : Ya Tidak

5. Mata kering / berair ()
6. Mata merah ()
7. Nyeri punggung ()
8. Nyeri leher dan bahu ()
9. Penglihatan ganda ()

Lampiran 3 Hasil SPSS

Frekuensi

Durasi Bermain Game

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2-4jam	11	20.0	20.0	20.0
	4jam	44	80.0	80.0	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Jarak Mata Pada Layar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<30cm	6	10.9	10.9	10.9
	>30cm	49	89.1	89.1	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Nyeri Kepala

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	24	43.6	43.6	43.6
	ya	31	56.4	56.4	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Mata Tegang

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	19	34.5	34.5	34.5
	ya	36	65.5	65.5	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Penglihatan Mata Kabur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	15	27.3	27.3	27.3
	ya	40	72.7	72.7	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Sensitif Pada Cahaya

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	29	52.7	52.7	52.7
	ya	26	47.3	47.3	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Mata Kering atau Berair

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	20	36.4	36.4	36.4
	ya	35	63.6	63.6	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Nyeri Punggung

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	30	54.5	54.5	54.5
	ya	25	45.5	45.5	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Nyeri Leher dan Bahu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	21	38.2	38.2	38.2
	ya	34	61.8	61.8	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Penglihatan Ganda

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	50	90.9	90.9	90.9
	ya	5	9.1	9.1	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Kriteria CVS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	15	27.3	27.3	27.3
	ya	40	72.7	72.7	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Hubungan durasi bermain game dengan nyeri kepala

Crosstabulation

Count

		nyeri_kepala		Total
		tidak	ya	
durasi_bermain_game	2-4jam	9	2	11
	4jam	15	29	44
Total		24	31	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.150 ^a	1	.004		
Continuity Correction ^b	6.325	1	.012		
Likelihood Ratio	8.458	1	.004		
Fisher's Exact Test				.006	.006
Linear-by-Linear Association	8.002	1	.005		
N of Valid Cases ^b	55				

Hubungan durasi bermain game dengan mata_tegang

Crosstabulation

Count

		mata_tegang		Total
		tidak	ya	
durasi_bermain_game	2-4jam	9	2	11
	4jam	10	34	44
Total		19	36	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13.589 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	11.102	1	.001		
Likelihood Ratio	13.309	1	.000		
Fisher's Exact Test				.001	.001
Linear-by-Linear Association	13.342	1	.000		
N of Valid Cases ^b	55				

Hubungan durasi bermain game dengan penglihatan mata kabur

Crosstabulation

Count

		penglihatan_mata_kabur		Total
		tidak	ya	
durasi_bermain_game	2-4jam	6	5	11
	4jam	9	35	44
Total		15	40	55

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.156 ^a	1	.023		
Continuity Correction ^b	3.581	1	.058		
Likelihood Ratio	4.712	1	.030		
Fisher's Exact Test				.052	.033
Linear-by-Linear Association	5.062	1	.024		
N of Valid Cases ^b	55				

Lampiran 4 Persetujuan Etik



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297

Nomor : 18534/UN4.6.8/PT.01.04/2019
Lamp : ---
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Makassar, 16 September 2019

Yth. :
Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
Provinsi Sulawesi Selatan
Makassar

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

N a m a : Aeka Hardianti
N i m : C111 16 377

bermaksud melakukan penelitian di Kota Makassar dengan judul penelitian "**Hubungan Durasi Pengguna Gawai (Gadget) Terhadap Kasus Computer Vision Syndrome Pada Komunitas Game Di Makassar**".

Sehubungan hal tersebut kiranya yang bersangkutan dapat diberi izin untuk melakukan Penelitian dalam rangka penyelesaian studinya.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua,
Program Studi Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran Unhas

Dr. dr. Sitti Rafiah, MSi
NIP. 196805301997032001

Tembusan Yth :
1. Arsip



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN



RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR

Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu

JL.PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KM.10 MAKASSAR 90245.

Contact Person: dr. Agussalim Bukhari.,MMed,PhD, SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 1182/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2019

Tanggal: 13 Desember 2019

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

No Protokol	UH19121093	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Aeka Hardianti	Sponsor	
Judul Peneliti	Hubungan Durasi Penggunaan Gawai (Gadget) Terhadap Kasus Computer Vision Syndrome Pada Komunitas Game di Makassar		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	12 Desember 2019
No Versi PSP	1	Tanggal Versi	12 Desember 2019
Tempat Penelitian	Kota makassar		
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 13 Desember 2019 sampai 13 Desember 2020	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan 	
Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKUH	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)	Tanda tangan 	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- 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
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan