

BAB 7

KEIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di perusahaan Jawa Pos pada tanggal sampai mendapatkan kesimpulan yaitu:

1. Prevalensi yang terkena *Computer Vision Syndrome* adalah 76 responden dengan presentase 60,3%.
2. Prevalensi yang mengalami *Range of Motion* leher adalah 101 responden dengan presentase 80,2%.
3. Prevalensi *Computer Vision Syndrome* yang terdapat *Range of Motion* leher tidak normal adalah 66 responden dengan presentase 52,4%.
4. Terdapat asosiasi bermakna *Computer Vision Syndrome* terhadap *Range of Motion* leher karyawan perusahaan .

7.2 Saran

7.2.1 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi motivasi dan edukasi bagi masyarakat untuk mengetahui peran penting ergonomis dalam bekerja agar tidak terjadi *Computer vision syndrome* dan *Range of Motion*.

7.2.2 Bagi Perusahaan Jawa Pos Surabaya

Perusahaan Jawa Pos diharapkan mengadakan program edukasi dan seminar mengenai cara mencegah terjadinya *Computer Vision Syndrome* dan *Range of Motion*.

7.2.3 Bagi Penelitian Selanjutnya

- Penelitian ini hendaknya dilakukan lebih dalam untuk mengetahui lebih dalam mengenai asosiasi CVS dan ROM leher.
- Melakukan survei awal yang lebih teliti untuk mengetahui karakteristik responden yang diambil dan jumlah yang dapat diambil dari tempat yang ingin dijadikan pengambilan sampel.
- Peneliti menyarankan kepada peneliti selanjutnya melibatkan ahli kedokteran mata dan fisioterapi untuk menegakkan diagnosis *Computer Vision Syndrome* dan *Range of Motion* leher.
- Peneliti menyarankan untuk mendeteksi *Range of Motion* sebelum dan sesudah melakukan pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkominfo. Survey Penggunaan TIK Serta Implikasinya terhadap Aspek Sosial Budaya Masyarakat. 2017;12; 26-30.
2. American Optometric Association. The Effects of Computer Use on Eye Health and Vision. Am Optom Assoc. 1997;
3. Anggraini Y. No Title. Faktor Faktor yang berhubungan dengan terjadinya keluhan Computer Vision Syndrome pada Operator PT Bank Kalbar Kantor Pusat Tahun 2012.
4. Talwar R, Singh S, Puri K, Kapoor R, Bansal K. A study of visual and musculoskeletal health disorders among computer professionals in NCR Delhi. Indian J Community Med. 2009;34(4):326.
5. Therapist P, Rom A, Rom P. Passive and Assistive Range of Motion Exercises. 2004;1–12.
6. Strimpakos N. The assessment of the cervical spine. Part 1: Range of motion and proprioception. J Bodyw Mov Ther [Internet]. 2011;15(1):114–24. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbmt.2009.06.003>
7. Gabal MS, Elaziz KMA, Mostafa NS, Almadani TA. Computer Vision Syndrome and Musculoskeletal Disorders among call center workers of a private company. Egypt J Community Med. 2017;34(4):51–7.

8. Sen A, Richardson S. A study of computer-related upper limb discomfort and computer vision syndrome. *J Hum Ergol (Tokyo)*. 2007;
9. Blehm C, Vishnu S, Khattak A, Mitra S, Yee RW. MAJOR REVIEW Computer Vision Syndrome : A Review. 2005;50(3).
10. Netter F. Atlas of Human Anatomy. 6th ed. Singapore: Elsevier Ltd; 2016.
11. Sibley BA. Review article. *Int J Soc Lang* [Internet]. 2000;143(1):1223–6. Available from: <https://www.degruyter.com/view/j/ijsl.2000.issue-143/ijsl.2000.143.183/ijsl.2000.143.183.xml>
12. KY L, Redd SC. Understanding and Preventing Computer Vision Syndrome. *Malaysian Fam Physician*. 2008;3(3):128–30.
13. Poudel S. No Title. A Res Rep About Eff Disp Gadgets Eyesight Qual (Computer Vis Syndr MSc(CSIT) Students Tribhuvan Univ. 2018;
14. Logaraj M, Madhupriya V, Hegde S. Computer vision syndrome and associated factors among medical and engineering students in Chennai. *Ann Med Health Sci Res*. 2014;4(2):179.
15. Muhammad H, Hassan J, Ehsan S, Arshad HS. Frequency of Computer Vision Syndrome & Ergonomic Practices among Computer Engineering Students. *Int J Sci Res*. 2016;5(5):121–5.

16. Logaraj M, Priya VM, Seetharaman N, Hedge SK. Practice of ergonomic principles and Computer Vision Syndrome among undergraduates students in Chennai. *Natl J Med Res.* 2013;3(2):111–6.
17. Azkadina A, Julianti HP, Pramono D. Hubungan Antara Faktor Risiko Individual Dan Komputer Terhadap Computer Vision Syndrome. *J Media Med Muda.* 2012;
18. Ibrahim H, Basri S, Jastam MS, Kurnianda I. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Computer Vision Syndrom Pada Pekerja Operator Komputer Di Pt . Semen Tonasa Pangkep. 2018;10:85–95.
19. Kusumawaty S, Syawal S, Sirajuddin J. COMPUTER VISION SYNDROME PADA PEGAWAI PENGGUNA KOMPUTER DI PT . BANK NEGARA INDONESIA (PERSERO) TBK MAKASSAR
COMPUTER VISION SYNDROME AMONG COMPUTERS USER IN PT . BANK NEGARA INDONESIA (PERSERO) TBK MAKASSAR
Santy Kusumawaty , Siti Rukiah Syawal , Jun. *J Univ Hasanuddin.* 2015;1–13.
20. Yang F, Dengan B, Computer K, Unnes W. *Unnes Journal of Public Health*
VISION SYNDROME (CVS) PADA PEKERJA RENTAL KOMPUTER
DI. 2015;2(3):48–57.
21. Baqir M. Hubungan Lama Penggunaan Komputer Dengan Kejadian Computer Vision Syndrome Pada Pegawai Pengguna Palembang. 2017;6:1–7.

- 22 Bali J, Neeraj N, Bali RT. Commissioned Article Computer vision syndrome : A review. *J Clin Ophthalmol Res*. 2014;
- 23 Seguí MDM, Cabrero-García J, Crespo A, Verdú J, Ronda E. A reliable and valid questionnaire was developed to measure computer vision syndrome at the workplace. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 2015;68(6):662–73. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2015.01.015>
- 24 R AT, J MY. Medical Practice and Review Impact of computer technology on health: Computer Vision Syndrome (CVS). *Med Pract Rev* [Internet]. 2014;5(3):20–30. Available from: <http://www.academicjournals.org/MPR>
- 25 Musculoskeletal Assessment Joint Motion and Muscle Testing by Hazel M. Clarkson 3 ed.zip.
26. Norkin CC. MEASUREMENT OF JOINT MOTION A GUIDE TO GONIOMETRY.
27. Sobotta J. Sobota Atlas of Human Anatomy. F P, J W, editors. 2010.
28. Perry P, Hall S. Fundamentals of Nursing. 8th ed. 2013.
29. Agarwal S, Allison GT, Singer KP. Reliability of the Spin-T cervical goniometer in measuring cervical range of motion in an asymptomatic Indian population. *J Manipulative Physiol Ther*. 2005;28(7):487–92.

30. Farooq MN, Mohseni Bandpei MA, Ali M, Khan GA. Reliability of the universal goniometer for assessing active cervical range of motion in asymptomatic healthy persons. *Pakistan J Med Sci.* 2016;32(2):457–61.
31. Anshel J, editor. *visual ergonomics.* 2005
32. Ischebeck BK, de Vries J, van Wingerden JP, Kleinrensink GJ, Frens MA, van der Geest JN. The influence of cervical movement on eye stabilization reflexes: a randomized trial. *Exp Brain Res [Internet].* 2018;236(1):297–304. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00221-017-5127-9>
33. Treleaven J. Dizziness, Unsteadiness, Visual Disturbances, and Sensorimotor Control in Traumatic Neck Pain. *J Orthop Sport Phys Ther.* 2017;47(7):492–502.
34. Maheshgaori R, Apte P, Bhavsar D, Bramhabhatt G, Bakre P. Computer vision syndrome : Are medical students exempted from it ? 2018;4(2):93–100.
35. Mussa A. Computer Vision Syndrome. 2016;4(3):4–7. 35.
36. Darmorjo Boedhi. *Geriatri Ilmu Kesehatan Usia Lanjut ed 5.* Jakarta:Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2015
37. Pada M, Jurusan M, Cinthya D, Valentina D. Computer vision syndrome. 2018;

38. Nugraha DA. Perbedaan Tingkat Fleksibilitas Laki-Laki dan Perempuan pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran. 2014;