

PENGARUH AKUPRESUR TERHADAP COMPUTER VISION SYNDROM PENGGUNA LAYAR DIGITAL DI MAN 1 KOTA PEKALONGAN

Zaenal Amirudin^{1*)}; Indar Widowati¹⁾, Ahmad Baequny¹⁾, Ta'adi¹⁾, Arwani¹⁾

Department of Nursing PoltekkesKemenkes Semarang, Indonesia
Jl. TirtaAgungPedalanganBanyumanik, Semarang,Jawa Tengah, Indonesia

Corresponding author: *) **Zaenal Amirudin**
Email: zaenalamirudin@gmail.com

Received: 12 Januari 2022; 15 Pebruari 2022; Accepted: 20 Mei 2022
(date of submission, 30 Mei 2022)

ABSTRAK

Pengaruh akupresur bagian mata, kepala, leher dan bahu terhadap *computer vision syndrom* pengguna komputer, yaitu salah satu jenis pengobatan komplementer yang digunakan untuk memelihara kesehatan mata. Tujuan penelitian ini untuk; 1) mentrasfer pengetahuan tentang pencegahan CVS pada mata dengan akupresur mandiri pada peserta didik, 2) Mentranser ketrampilan cara melakukan akupresur mandiri pada peserta didik untuk mencegah CVS pada mata, 3) Menganalisis pengaruh akupresur mandiri terhadap CVS pengguna komputer. Untuk mencapai tujuan tersebut, digunakan metode: 1) obserasi dan wawancara, diskusi dan pelatihan atau praktik. Instrumen *Concentration Grid Tes* digunakan untuk menilai tingkat koordinasi mata. Sampel terdiri atas 30 siswa/siswi MAN 1 Kota Pekalongan. Hasil penelitian membuktikan bahwa peserta didik mampu memahami dan sekaligus dapat mempraktikkan akupresur untuk pemelihara kesehatan mata. Sedangkan hasil analisis setelah dilakukan intervensi akupressur bagian mata, kepala, leher dan bahu dapat meningkatkan koordinasi mata ($p=0,00 < 0,05$). Simpulan yang dapat diambil, bahwa akupresur dan masase dapat meningkatkan koordinassi mata pengguna komputer. Saran yang disampaikan, yaitu akupresur dan masase dapat digunakan sebagai pengobatan komplementer pengguna komputer dan layar digital.

Kata kunci: Akupresur, Koordinasi Mata, Coputer Vision Syndrom, Pelajar Madrasah Aliyah Negeri.

PENDAHULUAN

Mata merupakan salah atu organ vital yang sangat penting bagi manusia. Manusia dengan menggunakan mata, dapat memperoleh informasi sebanyak 80% (<http://www.jamsostek.co.id/>). Seiring perkembangan teknologi informasi, proses melihat untuk mencari informasi semakin dipermudah dengan datangnya internet.

Melihat banyaknya manfaat yang bisa didapat, hampir semua kehidupan manusia tidak lepas dari internet, baik di kantor, di perusahaan, instansi lain, bisnis perorangan, pelajar atau mahasiswa bahkan di waktu luang. Penggunaan internet beserta perangkatnya untuk mengakses informasi baru maupun mengirimkan informasi terkait tugas-tugas, pekerjaanya atau bisnisnya.

Hal tersebut menjadikan situasi penglihatan dekat menjadi semakin sering dan berganti-ganti dari melihat pekerjaan pada permukaan horisontal ke permukaan vertikal. Interaksi antara mata manusia dengan layar monitor yang berlebihan dan tidak sesuai aturan dapat menyebabkan kelelahan pada mata.

Kelelahan mata yang terjadi akibat menatap layar monitor terlalu lama disebabkan oleh stres pada fungsi penglihatan. Stres pada otot-otot akomodasi pada saat seseorang berupaya untuk melihat obyek terlalu kecil dan pada jarak dekat dalam waktu lama. Kerja otot-otot akomodasi (korpus siliaris) pada mata terus-menerus dan dipaksakan, sehingga terjadi kelelahan mata. Stres pada retina dapat terjadi bila terdapat kontras yang berlebihan lapang penglihatan dalam waktu lama (Fathoni Firmasyah, 2010)

American Optometric Association (AOA) menamakan gejala kelelahan pada mata dengan apa yang disebut dengan *computer vision syndrom (CVS)* atau *digital eye strain (DES)* atau dalam bahasa medis disebut astenopia. Menurut John E. Batubara radiasi komputer (sinar x), dapat menyebabkan gangguan fisiologis pada mata, jika mata terpapar dalam periode yang panjang (A. Setono M 2005) serta gangguan pada sistim muskuloskeletal berupa nyeri di daerah bahu, punggung dan lengan (A. fauzi, 2007).

Sejumlah riset membuktikan bahwa dampak dari CVS secara signifikan mempengaruhi produktivitas kerja dan menurunkan kualitas hidup (Akinbinu TR, Mashalla YJ, 2013). Stres visual dapat mengakibatkan kelelahan mata, tubuh dan menurunkan efisiensi kerja, sehingga memiliki dampak ekonomis (Khalaj M, Ebrahimi M, Shojai P, Bagherzadeh R, 2015).

Namun dampak dari CVS sering tidak diperhatikan, hasil riset di Nigeria membuktikan tingkat kepedulian dan pengetahuan CVS berkisar 27-40% (Akinbinu TR, Mashalla YJ, 2013). Di Indonesia belum ditemukan data akurat tentang tingkat kepedulian masyarakat tentang dampak dari CVS. Ketidakpedulian tersebut oleh sebagian orang dianggap gejala klinis dari CVS tidak berbahaya bagi kesehatan, sehingga tidak memeriksakan secara rutin pada pelayanan kesehatan

Akupresur merupakan suatu terapi komplementer yang efektif baik untuk pencegahan maupun untuk terapi berbagai macam gangguan kesehatan seperti sakit kepala, nyeri, flu, artritis, alergi, asma, gangguan saraf, nyeri haid, masalah sinus, sakit gigi dan lain-lain. Stimulasi titik akupresur juga dapat meningkatkan energi dan perasaan sehat, menurunkan stres, dan meredakan disfungsi seksual. Akupresur mudah

dipelajari dan dapat diberikan dengan cepat, biaya murah dan efektif untuk mengatasi berbagai gejala penyakit serta dapat dipelajari dan dilakukan secara mandiri oleh seseorang.

Hasil penelitian Amirudin Z, dkk (2019), membuktikan bahwa Peningkatan koordinasi mata pada kelompok intervensi yang diberikan akupresur lebih tinggi dibanding kelompok kontrol dengan selisih rerata 0,33 ($p=0,01<0,05$).

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa Penerapan hasil penelitian tentang” Pengaruh akupresur terhadap computer vision syndrom pengguna layar digital di MAN 1 Kota Pekalongan. Tahap pertama merupakan tahap penjajagan, yaitu menganalisis tentang situasi dan kondisi tempat beserta kebutuhan akan pengabdian masyarakat. Tahap kedua penyusunan kegiatan meliputi waktu dan tempat, kebutuhan akan sarana prasarana serta nara sumber. Tahap pelaksanaan terdiri atas 3 sesi, yaitu sesi pertama pre test yang dilanjutkan dengan pemampanan materi oleh nara sumber tentang Pengaruh akupresur bagian mata, kepala, leher dan bahu terhadap *computer vision syndrom* pengguna komputer, yaitu salah satu jenis pengobatan komplementer yang digunakan untuk memelihara kesehatan

mata. Sesi kedua peserta diajarkan cara melakukan akupresur dan sekaligus mempraktekannya. Pada sesi terakhir dilakukan evaluasi atau post test.

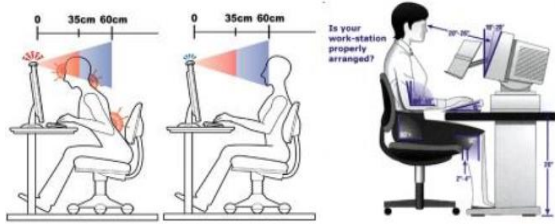
HASIL

Setelah dilakukan Pelatihan yang dilaksanakan, membuahkan hasil yang memuaskan, Sejumlah 30 peserta didik MAN 1 Kota Pekalongan yang mengikuti Pelatihan semuanya dapat memahami Tujuan serta dapat Mempraktekan tentang dampak penggunaan layar digital pada mata terhadap timbulnya *Computer Vision Syndrom*. Selain itu peserta didik juga dapat memahami tentang cara penggunaan layar digital yang benar serta penghambat dalam kegiatan ini adalah : Belum terpaparnya tentang penggunaan layar digital yang benar serta cara perawatan kesehatan mata, sehingga peserta didik khususnya MAN 1 Kota Pekalongan belum melakukan pemeriksaan kesehatan mata secara rutin



Gambar 1. Pengabdian

Mata & Komputer 2#



Gambar 2. Materi



Gambar 3. Peserta Praktik



Gambar 4. Peserta Praktik

1. Hasil Uji Statisti

Tabel 1. Distribusi data sebelum dan sesudah dilakukan akupresur

Variabel	Pengukuran	Mean	SD	Min-Max	95% CI	
					Min	Max
Koordinasi mata	Sebelum	7,60	1,88	5-11	6,62	8,38
	Setelah	12,75	2,88	8-16	11,40	14,10

Tabel 1 terdapat perubahan rerata koordinasi mata cukup besar sebelum dan setelah dilakukan akupresur. Rerata sebelum dilakukan akupresur

dan masase 7,60 dengan standar deviasi 1,88 dan setelah dilakukan akupresur rerata 12,75 dengan standar deviasi 2,88.

Tabel 2 Perubahan koordinasi mata sebelum dan sesudah dilakukan akupresur dan masase pada kelompok intevensi

Sebelum-Sesudah	n	Mean-Rank	Z	p value
Positiff	20	0,00	3,93	0,00
Negatif	0	10,50		
Sama	0			
Total	20			

Tabel 4.2 terdapat perubahan koordinasi mata semua responden antara sebelum dilakukan akupresu. Analisis lebih lanjut terdapat perubahan koordinasi mata yang bermakna sebelum dan setelah dilakukan akupresur ($p < 0,05$; $\alpha 0,05$)

PEMBAHASAN

Koordinasi merupakan kemampuan seseorang mengintegrasikan bermacam-macam objek yang berbeda ke dalam pola gerakan yang efektif (Syafudin, 2011) yang dikutip oleh Dessiany Suyitno (2015). Selain itu, kemampuan koordinasi hanya dapat diperbaiki melalui latihan (Mac Kenzie B (2008) yang dikutip oleh Dessiany Suyitno (2015)

Akupresur dengan pemijatan ditujukan untuk mengembalikan keseimbangan yang ada di dalam tubuh, dengan memberikan rangsangan agar aliran energi kehidupan dapat mengalir dengan lancar. Terapi akupresur juga dapat mengharmoniskan aliran *qi* dan darah yang dapat merelaksasikan spasme dan meredakan nyeri bagian tubuh tertentu karena merangsang pelepasan *endorphin*.

Pada penelitian ini akupresur pada titik meridian bagian mata (EX-HN 3, EX-HN 4, EX-HN 5, BL 2, SJ 23, dan ST 2),

kepala, leher dan bahu, sehingga akan memperlancar aliran darah dan mengharmoniskan aliran *qi* antara mata, kepala dan leher (GV 20, GB 20, GB 21) serta bahu (LI 15, SJ 14). Hal ini akan meningkatkan koordinasi mata dalam menggunakan komputer.

KESIMPULAN

Akupresur bagian mata, kepala, leher dan bahun dapat meningkatkan koordinasi mata pada *computer vision syndrom*. Kombinasi akupresur dan masase meningkatkan koordinasi mata lebih baik dibanding dengan masase saja pada *computer vision syndrom*

DAFTAR PUSTAKA

- Penetrasi dan perilaku pengguna internet Indonesia 2016* [Internet]. 2017. Available from: http://www.apjii.or.id/survei_2016
- Fathoni Firmansyah. 2010. *Pengaruh Intensitas Penerangan Terhadap Kelelahan Mata Pada Tenaga Kerja Di Bagian Pengepakan PT. Ikapharmindo Putramas Jakarta Timur*. Surakarta: FIK UNS
- A. Setiono Mangoenprasodjo, 2005, *Mata Indah Mata Sehat*, Yogyakarta.

A. Fauzi, (2007), *Penyakit Akibat Kerja Karena Komputer.*

<http://digilib.unila.ac.id/files/disk1>

Akinbinu TR, Mashalla YJ, (2013). *Knowledge of computer vision syndrome among computer users in the workplace in Abuja , Nigeria.* J Physiol Pathophysiol. 2013 ; 4 (4) : 58–63.

Amirudin, Z., & Hartati, I. W. (2019). *Effects Of Combination And*

Massage Combination In Eyes, Head, Neck And Shoulder On Eye Coordination In Computer Vision Syndrome. *International Journal Of Health Medicine And Current Research*, 4(04), 1458-1463.

Dessiany Suyitno. (2015). *Efek Massage Bagian Kepala, Leher dan bahu Terhadap perubahan Koordinasi mata Pada Atlet PPLP Tenis Meja Jawa Tengah,* Fakultas Ilmu keolahragaan, UNNES Semarang

