

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat
21 November 2020, Hal. 605-612
e-ISSN: 2686-2964

Edukasi cegah kelelahan mata dari pengaruh *gadget* selama *Work From Home* (WFH)

Dina Lusiana Setyowati, Rudy Agung Nugroho, Agus Wiranto

Universitas Mulawarman, Jl. Kuaro, Kabupaten Paser, Kalimantan Timur
Email: dina.setyowatik3@gmail.com

ABSTRAK

Selama pandemi *Covid-19* pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengambil kebijakan untuk melakukan kegiatan bekerja dan proses belajar mengajar dari rumah (WFH/SFH) langkah ini diambil demi menekan laju penyebaran *Covid-19* didunia pendidikan. Seiring penerapan kebijakan WFH/SFH penggunaan *gadget* terus meningkat guna memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari. Hal ini memiliki potensi menyebabkan keluhan kelelahan mata (*eye strain*) akibat peningkatan intensitas waktu penggunaan dan posisi yang tidak sesuai dalam penggunaan *gadget*. Sehingga perlu dilakukan edukasi dalam rangka meningkatkan pengetahuan untuk menjaga kesehatan mata dari pengaruh *gadget* selama WFH/SFH. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan penggunaan *smartphone* dan komputer yang benar dan mencegah *eye strain* pada guru, orang tua dan siswa selama melaksanakan WFH/SFH. Kegiatan ini diikuti oleh 68 peserta yang terdiri dari guru, pekerja swasta, wirausaha *online*, mahasiswa, siswa dan masyarakat umum di Desa Muara Jawa, Kecamatan Sanga-Sanga, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Metode yang digunakan adalah metode ceramah sosialisasi melalui pemaparan materi dari narasumber yang dilakukan secara daring melalui aplikasi *Zoom Meeting* dengan teknik diskusi tanya jawab dalam bentuk webinar. Hasil yang didapatkan bahwa ada peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti pemaparan materi yang dilakukan secara online.

Kata kunci: Bekerja dari rumah, belajar dari rumah, *covid-19*, *gadget*, kelelahan mata

ABSTRACT

During the Covid-19 pandemic, the government through the Ministry of Education and Culture of the Republic of Indonesia took a policy to carry out work activities and the teaching and learning process from home (WFH / SFH) this step was taken to reduce the rate of spread of Covid-19 in the world of education. Along with the implementation of the WFH / SFH policy, the use of gadgets continues to increase to meet the needs of daily activities. This has the potential to cause eye fatigue complaints (eye strain) due to an increase in the intensity of time of use and an inappropriate position in using the gadget. So it is necessary to do education in order to increase knowledge to maintain eye health from the influence of gadgets during WFH / SFH. This activity aims to increase knowledge of the correct use of smartphones and computers and prevent eye strains in teachers, parents and students while implementing WFH / SFH. This activity was attended by 68 participants consisting of teachers, private workers,

online entrepreneurs, students, students and the general public in Muara Jawa Village, Sanga-Sanga District, Kutai Kartanegara Regency, East Kalimantan. The method used is the socialization lecture method through the presentation of material from the resource persons which is carried out online through the ZOOM Meeting application with a question and answer discussion technique in the form of a webinar. The results obtained were that there was an increase in the knowledge of the participants after attending the material presentation which was carried out online.

Keywords : *Covid-19, eye strain, gadget, studing from home, work from home*

PENDAHULUAN

Cina mengidentifikasi pneumonia yang disebabkan virus jenis baru yaitu *coronavirus* (*coronavirus disease, Covid-19*) pada tanggal 7 Januari 2020. *World Health Organization* (WHO) menetapkannya sebagai kedaruratan kesehatan masyarakat yang meresahkan dunia/*Public Health Emergency of International Concern* (KKMMD/PHEIC) Pada tanggal 30 Januari 2020 (Kementerian Kesehatan, 2020). Indonesia melaporkan kasus konfirmasi *Covid-19* sebanyak 2 kasus pada tanggal 2 Maret 2020, hingga pada tanggal 15 Maret 2020 *Covid-19* telah ditetapkan sebagai bencana nasional oleh presiden melalui Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Sampai dengan tanggal 25 Maret 2020, Indonesia sudah melaporkan 790 kasus konfirmasi *Covid-19* dari 24 Provinsi yang ada termasuk Provinsi Kalimantan timur (Kementerian Kesehatan, 2020).

Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menerapkan berbagai kebijakan demi menekan laju penyebaran *Covid-19*, diantaranya melalui Peraturan Pemerintah Nomor 21/2020 tentang penetapan pembatasan sosial, Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur menindaklanjuti peraturan tersebut melalui surat edaran yang bernomor 440/1871/0213-II/B. Kesra tertanggal 17 Maret 2020 tentang tindak lanjut pencegahan penyabaran *Corona Virus Disease 19 (Covid-19)* di lingkup Pemprov Kaltim agar melakukan langkah-langkah pencegahan *Covid-19*, salah satunya dengan melakukan *Physical Distancing* dan bekerja dari rumah /*Work From Home* (WFH) (Pemprov Kaltim, 2020). Di ranah pendidikan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Kaltim menerbitkan surat edaran yang bernomor 421.6/2243/Disdikbud-Ia/2020 tentang penyesuaian waktu Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di rumah. Hal tersebut berlaku sejak tanggal 16 Maret 2020 hingga pemberitahuan lebih lanjut atau situasi dinyatakan telah aman (Pemprov Kaltim, 2020).

Berdasarkan data satuan tugas *covid-19* Kalimantan Timur tanggal 3 Agustus 2020, di Kabupaten Kutai Kartanegara tercatat sebagai area zona merah dengan jumlah kasus terkonfirmasi positif sebanyak 245 jiwa (Pemprov Kaltim, 2020). Data yang tercatat pada tanggal 3 Agustus 2020, Kecamatan Sanga-Sanga masuk dalam area zona kuning dengan jumlah kasus terkonfirmasi positif sebanyak 4 jiwa (Kominfo Kaltim, 2020). Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Kutai Kartanegara pun telah mengeluarkan Surat Edaran Nomor: B.510/ DISDIKBUD/DPK.1/065.11/6/2020 tentang Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar di Kabupaten Kutai Kartanegara yang menginstruksikan sejak tanggal 13 Juli 2020 tidak ada sekolah yang melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas atau tatap muka langsung antara guru dan siswa di sekolah dan mengganti dengan pembelajaran dalam jaringan (*daring*) (Kominfo Kukar, 2020).

Penerapan kebijakan ini akan meningkatkan intensitas waktu penggunaan komputer maupun ponsel atau tablet. Berdasarkan penelitian Rosenfield menatap layar komputer lebih dari 4 jam setiap hari akan meningkatkan gejala keluhan kelelahan mata (*eye strain*) (Rosenfield, 2011). Kondisi ini akibat penggunaan penggunaan komputer, tablet, *e-reader*, dan

ponsel yang berkepanjangan dan menimbulkan gejala antara lain kelelahan mata, sakit kepala, leher, bahu, ketidaknyamanan mata, mata kering, dan kabur (American Optometric Association, 2020).

Berdasarkan latar tersebut maka perlu adanya edukasi kesehatan dalam rangka meningkatkan pengetahuan masyarakat terutama bagi masyarakat yang melakukan pekerjaan dan aktivitas belajar mengajar dari rumah agar menjaga dan meningkatkan produktivitas, untuk itu kami melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan edukasi bagaimana menjaga kesehatan mata dari pengaruh *gadget* selama *work from home* yang dilaksanakan secara daring agar tetap dapat menerapkan *physical distancing* dan menghindari berkumpulnya banyak orang.

METODE

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan dalam kegiatan ini dapat dilihat pada tabel 1.

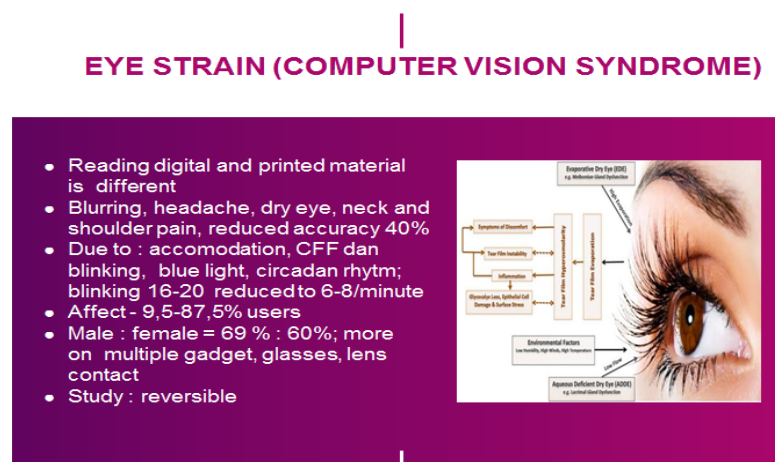
Tabel.1 Rincian metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

No	Waktu	Rincian Kegiatan	Metode	Alokasi Waktu	Mhs	Mitra
1	Kamis, 13 Agustus 2020	Pelaksanaan dilakukan secara daring dalam bentuk webinar melalui media aplikasi <i>Zoom Meeting</i> dengan masyarakat yang terdiri dari pekerja swasta, wirausaha <i>online</i> , mahasiswa, siswa dan masyarakat umum Desa Muara Jawa	Kegiatan edukasi dilakukan dengan metode ceramah, diskusi tanya jawab mengenai materi menjaga kesehatan mata dari pengaruh <i>gadget</i> saat <i>work from home</i> .	120 menit	12 orang	Perangkat Desa Muara Jawa
2	Jumat, 14 Agustus 2020	Pelaksanaan dilakukan secara daring dalam bentuk webinar melalui media aplikasi <i>Zoom Meeting</i> dengan Guru di Desa Muara Jawa	Kegiatan dilakukan dengan metode ceramah, diskusi tanya jawab mengenai materi menjaga kesehatan mata dari pengaruh <i>gadget</i> saat <i>work from home</i> .	120 menit	2 orang	Perangkat Desa Muara Jawa
Total Waktu				240 Menit		

Kegiatan ini memiliki sasaran masyarakat di Desa Muara Jawa, Kecamatan Sanga-Sanga, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur yang terdiri dari guru, pekerja swasta, wirausaha *online*, mahasiswa, siswa dan masyarakat umum. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 13 dan 14 Agustus 2020. Pelaksanaan dilakukan secara daring melalui aplikasi *Zoom Meeting*. Tahapan pelaksanaan pengabdian masyarakat ini melalui webinar “Menjaga Kesehatan Mata dari Pengaruh *Gadget* selama *Work From Home* (WFH) bagi masyarakat Desa Muara Jawa, Kecamatan Sanga-Sanga, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur” antara lain sebagai berikut:

A. Persiapan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Persiapan pembuatan materi dari berbagai sumber yang valid dan terpercaya yang disusun agar memudahkan peserta agar mudah memahami (gambar 1). Menyebarkan *Flyer* kegiatan (Gambar 2) dan Pendaftaran dan Pre test (Gambar 3), membagikan undangan dan *ID Zoom Meeting* melalui *email* dan aplikasi *whatsapp* (Gambar 4).



Gambar 1. Contoh *slide* materi seminar



Gambar 2. *Flyer* kegiatan

Formulir Pendaftaran : WEBINAR "Menjaga Kesehatan Mata saat Work from Home"

*** Required**

Nama *
Beserta Gelar

Your answer

Alamat Rumah *

Your answer

Nomor Hp/WA *

Your answer

Email

Kuesioner Pre-Test : WEBINAR "Menjaga Kesehatan Mata saat Work from Home"

Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana wawasan Bapak/Ibu/Sdr/i tentang Menjaga Kesehatan Mata saat Work from Home sebelum mengikuti webinar.

Waktu yang dibutuhkan dalam mengisi form pre test ini berkisar 10-15 menit. Setelah responden mengikuti WEBINAR akan dilanjutkan dengan pengisian form kedua yakni kuesioner posttest. Seluruh informasi dengan identitas responden akan dirahasiakan dan hanya diketahui oleh tim WEBINAR.

Ketua Tim (Pemateri) : Dina Lusiana Setyowati, SKM, M.Kes.
Instansi : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman
No. Hp : 0813-2823-2303

Persetujuan

1. Mengisi kuesioner pre-test WEBINAR "Menjaga Kesehatan Mata saat Work from Home".
2. Saya mengijinkan Tim untuk menggunakan data sesuai tujuan untuk mengetahui sejauh mana wawasan tentang Aspek Ergonomi dan Kesehatan Kerja selama Work from Home.
3. Ketelabatan saya dalam pengisian kuesioner ini secara sukarela.
4. Informasi yang saya berikan sesuai dengan tanggapan saya dan tidak ada tekanan dari manapun.

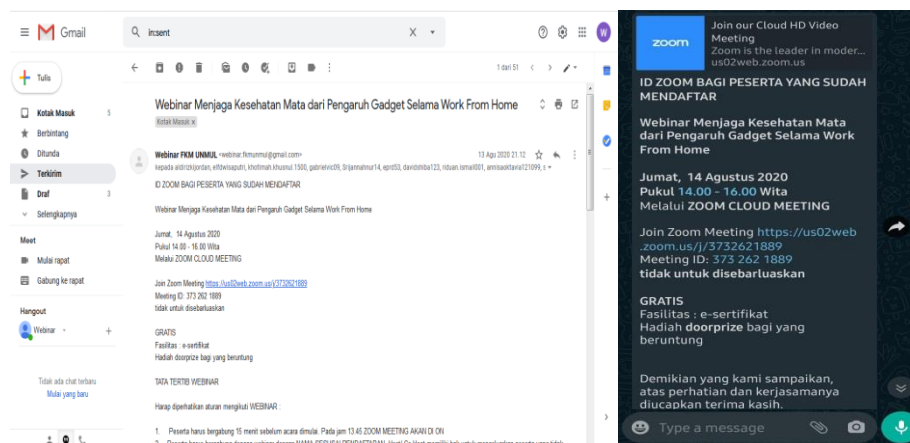
Tandai pilihan dibawah, sebagai persetujuan Bpk/Ibu/Sdr/i bersedia untuk mengisi kuesioner pre-test ini *

Saya bersedia

Saya tidak bersedia

Back Next

Gambar 3. Formulir pendaftaran dan pretest

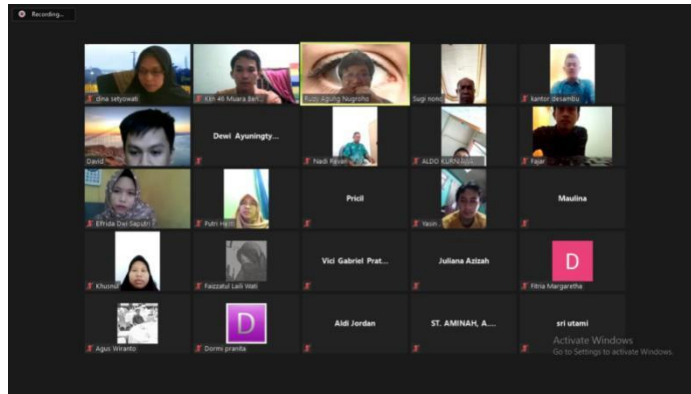


Gambar 4. Undangan dan ID Zoom Meeting

B. Pelaksanaan dan Evaluasi Kegiatan

Pelaksanaan Webinar Menjaga Kesehatan Mata dari Pengaruh *Gadget* selama *Work From Home* dilaksanakan di hari Kamis dan Ju'mat, 13 dan 14 Agustus 2020 pada pukul 14.00-16.00 Wita. Pelaksanaan kegiatan secara *online/daring* melalui aplikasi *Zoom Meeting*. Pelaksanaan kegiatan pada tanggal 13 Agustus 2020 dengan peserta masyarakat yang terdiri dari pekerja swasta, wirausaha *online*, mahasiswa, siswa dan masyarakat umum Desa Muara Jawa yang berjumlah 41 orang dan pada tanggal 14 Agustus 2020 dengan peserta Guru Sekolah Dasar yang berjumlah 27 orang.

Pelaksanaan dilakukan dengan pemaparan materi yang terdiri dari penjelasan singkat faktor-faktor yang menyebabkan kelelahan mata, gejala keluhan kelelahan mata, dan upaya mencegah dan mengurangi kelelahan mata. Setelah pemaparan materi dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Pada saat melakukan diskusi dan tanya jawab peserta sangat antusias memberikan pertanyaan. Pada akhir kegiatan peserta mengisi daftar hadir dan *postest* yang dilakukan secara *online*. Berikut dokumentasi kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan:



Gambar 5. Dokumentasi kegiatan daring

Di akhir kegiatan pengabdian ini dilakukan tahapan monitoring dan evaluasi dan dengan melakukan pengisian daftar hadir dan *postest* secara daring untuk mengetahui keikutsertaan peserta dari awal kegiatan sampai akhir kegiatan serta dari hasil diskusi diketahui bahwa ada peningkatan pengetahuan dari peserta. Berikut dokumentasi tahapan monitoring dan evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat :

FORM ABSENSI WEBINAR 14 AGUSTUS 2020

1 Page 1 2 Page 2

Kuesioner Post -Test : WEBINAR "Menjaga Kesehatan Mata saat Work from Home"

Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana wawasan Bapak/Ibu/Sdr/i tentang Menjaga Kesehatan Mata saat Work from Home setelah mengikuti webinar.

Waktu yang dibutuhkan dalam mengisi form post test ini berkisar 10-15 menit.
Seluruh informasi dengan identitas responden akan dirahasiakan dan hanya diketahui oleh tim WEBINAR

PETUNJUK PENGISIAN

1. Pilihlah jawaban " benar atau salah" dari pernyataan dalam kuesioner sesuai dengan tanggapan bapak/ibu/sdr/i.
2. kuesioner ini bukan untuk mengukur atau menilai bapak/ibu/sdr/i, tetapi sekedar untuk mengetahui sejauh mana wawasan bapak/ibu/sdr/i setelah mengikuti webinar.
3. Jawablah pernyataan-pernyataan berikut dengan sejujur mungkin, karena tidak ada efek negatif bagi bapak/ibu/sdr/i.
4. Peneliti menjamin kerahasiaan jawaban, pendapat, dan identitas bapak/ibu/sdr/i. Serta partisipasi bapak/ibu/sdr/i dalam mengisi kuesioner ini sangat kami hargai.

PERSETUJUAN

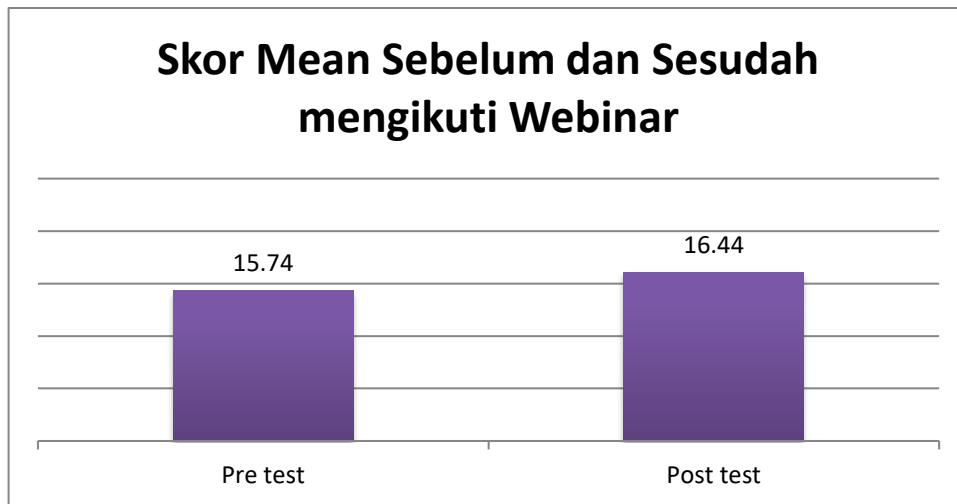
1. Mengisi kuesioner pre-test WEBINAR "Menjaga Kesehatan Mata saat Work from Home".
2. Saya mengizinkan Tim untuk menggunakan data sesuai tujuan untuk mengetahui sejauh mana wawasan tentang Aspek Ergonomi dan Kesehatan Kerja selama Work from Home
3. Ketelabatan saya dalam pengisian kuesioner ini secara sukarela.
4. Informasi yang saya berikan sesuai dengan tanggapan saya dan tidak ada tekanan dari manapun..

Gambar 6. Form daftar hadir dan *postest*

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Hasil pengabdian masyarakat dapat diketahui melalui hasil *pretest* dan *postest* terkait pengetahuan menjaga kesehatan mata dari pengaruh *gadget* selama *work from home* (WFH). Dari hasil analisis didapatkan skor *mean* sebelum mengikuti webinar sebesar 15,74 sedangkan skor *mean* setelah mengikuti webinar sebesar 16,44 yang berarti terdapat peningkatan pengetahuan sebesar 0,7. Meskipun nilai *mean* peningkatan pengetahuan tidak terlalu besar, namun saat diuji menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk melihat perbedaan pengetahuan secara statistik didapatkan hasil *p-value* = 0,030, yang artinya ada perbedaan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah mengikuti webinar.

Adapun hasil *pretest* dan *postest* dapat dilihat pada gambar 7 berikut:



Gambar 7. Grafik Pengetahuan sebelum dan sesudah mengikuti webinar

Hasil program pengabdian masyarakat ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan secara statistik menunjukkan ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan webinar atau penyuluhan. Hal ini sesuai dengan kajian Baihaq, Marji dan Fanani (Baihaq, Marji, & Fanani, 2017) yang menyebutkan bahwa penyuluhan dapat mempengaruhi pengetahuan, sikap dan tindakan seseorang Baihaq, Marji, & Fanani, 2017). Hasil ini juga sesuai dengan kajian Setyowati dan Ramdan (2020) yang menyatakan bahwa edukasi kesehatan melalui penyuluhan sangat signifikan berpengaruh pada pengetahuan dan sikap siswa (Setyowati & Ramdan, 2020). Namun hasil pengabdian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian (Setyowati & Ramdan, 2020) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan tentang keselamatan berkendara karena perubahan perilaku tidak akan terjadi dalam waktu singkat (Setyowati & Ramdan, 2020).

Dampak yang dihasilkan dari program pengabdian masyarakat ini yaitu adanya peningkatan pengetahuan masyarakat tentang bagaimana cara menjaga kesehatan mata selama bekerja dari rumah, sehingga diharapkan peserta pengabdian masyarakat ini dapat melakukan upaya-upaya menjaga kesehatan mata agar terhindar dari kelelahan mata dan dapat tetap produktif selama *work from home*.

SIMPULAN

Kegiatan webinar “Menjaga Kesehatan Mata dari Pengaruh Gadget selama Work From Home (WFH) bagi masyarakat Desa Muara Jawa, Kecamatan Sanga – Sanga, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur telah dilaksanakan dengan baik dan lancar. Hasil evaluasi pre-test dan pos- test serta tingkat partisipasi peserta menunjukkan tujuan kegiatan telah tercapai. Berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan ada peningkatan skor *mean* pengetahuan peserta dan ada perbedaan yang bermakna secara statistik.

Kegiatan ini diharapkan dapat terus berkelanjutan melalui kerjasama antara Dinas Pendidikan dan Dinas Kesehatan agar dapat tercapai sasaran edukasi yang lebih luas, dikarenakan hingga saat ini masih diterapkan kebijakan WFH dikabupaten Kutai Kartanegara. sehingga edukasi dapat diberikan tidak hanya di Desa Muara Jawa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada pihak Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Mulawarman yang telah memberikan stimulan dana untuk kegiatan pengabdian masyarakat dan publikasi ini sesuai dengan SK Rektor No. 994/SK/2020

Tentang Dosen Pembimbing Lapangan Kuliah Kerja Nyata Kondisi Luar Biasa Tahun 2020 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Mulawarman.

DAFTAR PUSTAKA

- American Optometric Association. (2020). Computer Vision Syndrome. Retrieved from <https://www.aoa.org/healthy-eyes/eye-and-vision-conditions/computer-vision-syndrome?sso=y>
- Baihaq, F., Marji., & Fanani, E. (2017). Pengaruh Penyuluhan terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Mahasiswa Terkait Penggunaan Alat Pelindung Telinga dari Bahaya Kebisingan Saat Menggerinda di Ruang Pengelasan Universitas Negeri Malang. *Jurnal Preventia*, 1(1), 1-12.
- Kemnterian Kesehatan. (2020). *Pengendalian Coronavirus Disease (Covid19). Revisi Ketiga Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi Coronavirus Disease (COVID-19)*, Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P).
- Kemnterian Kesehatan. (2020). Status Wabah Corona di Indonesia Ditetapkan sebagai Bencana Nasional. Retrived from <http://sehatnegeriku.kemkes.go.id>
- Kominfo Kaltim. (2020). Pantauan COVID-19 Kalimantan Timur. Retrieved from <https://covid19.kaltimprov.go.id>
- Kominfo Kukar (2020). Tahun Ajaran Baru 2020/2021 Mulai 13 Juli, Kegiatan Belajar Mengajar di Kukar Digelar Secara Daring. Retrived from <https://diskominfo.kukarkab.go.id>
- Pemprov Kaltim. (2020). Satu Langkah Satu Kata Physical Distancing. Retrived from <https://kaltimprov.go.id>
- Pemprov Kaltim. (2020). Waktu KBM di Rumah Berlanjut. Retrived from <https://kaltimprov.go.id>
- Rosenfield, M. (2011). Computer Vision Syndrome: A review of Ocular Causes and Potential Treatments. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 31(5), 502–515. <https://doi.org/10.1111/j.1475-1313.2011.00834.x>
- Setyowati, D. L., & Ramdan, I. M. (2020). Penyuluhan tentang Safety Riding pada Siswa Sekolah Menengah Pertama Yayasan Pendidikan Samarinda (YPS). *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 11(2), 196-201.