

PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI *CISCO WEBEX* UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN GIZI SEIMBANG PADA MAHASISWA JURUSAN PKK UNESA

Amanda Ayu Anjelica

Program Studi S1 Gizi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

amanda.17051334018@mhs.unesa.ac.id

Siti Sulandjari

Dosen Program Studi Gizi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

sitifulandjari@unesa.ac.id

Abstrak

Pendidikan gizi terkait gizi seimbang merupakan kegiatan menambah dan memberikan pengetahuan tentang gizi seimbang dalam rangka pembentukan kebiasaan dan perilaku dari yang kurang baik menuju pola makan bergizi, sehat dan aman. Diberlakukannya aturan belajar dan bekerja dirumah sebagai dampak pandemi membuat seseorang mengalami penurunan aktivitas fisik yang jika diimbangi dengan kebiasaan pola makan yang salah akibat kurangnya pengetahuan gizi akan berdampak pada masalah kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi *Cisco Webex* untuk meningkatkan pengetahuan tentang gizi seimbang pada mahasiswa jurusan PKK UNESA dan hasil respon mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi *Cisco Webex* dalam kegiatan pendidikan gizi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif pre-eksperimental dengan rancangan *one-group pretest and posttest design*. Populasi berasal dari mahasiswa jurusan PKK UNESA. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel didasarkan pada kriteria inklusi dengan jumlah responden sebanyak 39 mahasiswa. Hasil pendidikan Gizi Seimbang, dianalisis dengan *paired sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan aplikasi *Cisco Webex* untuk meningkatkan hasil pendidikan berupa pengetahuan Gizi Seimbang pada mahasiswa jurusan PKK. *Cisco Webex* dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran e-learning. Agar proses pembelajaran menjadi optimal, pengguna perlu mengetahui cara kerja *Cisco Webex* dengan cara dapat menambahkan variasi beban seperti digunakan bersamaan dengan kegiatan *browsing*, selain itu juga bisa menambahkan jumlah waktu pengamatan yang lebih lama dan bervariasi.

Kata Kunci: Gizi Seimbang, *E-learning*, Pendidikan Gizi, *Cisco Webex*

Abstarct

Nutrition education about balanced-diet is a program for educating about Balanced-diet to encourage a better nutritional, healthy, and safe eating pattern. Study and work from home as the effect of The covid-19 pandemic has been decreased the physical activity. If this behavior is done simultaneously with wrong eating patterns and insufficient knowledge of nutrition, these will affect the health issues. This study aimed to determine the effect of using *Cisco Webex* to increase knowledge of balanced nutrition results on UNESA PKK students and to know the results of student responses to the use of *Cisco Webex* in nutrition education. This study used a pre-experimental method with a one-group pretest and posttest design. The population in this study is UNESA PKK students. The sampling technique used purposive sampling, the sample was purposely taken consisting of 39 students based on the inclusion criteria. The collected data were analyzed using paired sample t-test. This study showed that there was a significant effect of using *Cisco Webex* to increase knowledge of balanced nutrition education results. *Cisco Webex* could be used as alternative educational tool for e-learning. To optimize the learning process, users need to know how *Cisco Webex* works by being able to load variations such as being used with browsing activities at the same time and the users can also add a longer and varied amount of observation time.

Keywords: Balanced-diet, E-learning, Nutrition Education, *Cisco Webex*

PENDAHULUAN

Pada awal tahun 2020, *World Health Organization* (WHO) menetapkan wabah penyakit akibat virus Covid-19 sebagai pandemi

global. Pandemi global Covid-19 telah melahirkan problematika baru bagi banyak negara dan berdampak pada aspek kehidupan, salah satunya adalah aspek kesehatan. Indonesia, pada aspek kesehatan, masih menghadapi krisis

gizi yang kemungkinan akan memburuk karena pandemi Covid-19 (UNICEF, 2020).

Beberapa krisis gizi yang dihadapi Indonesia diantaranya yaitu kelebihan berat badan dan obesitas. Krisis gizi berpotensi akan meningkat dan bertambah parah akibat dampak pandemi pada aspek ekonomi seperti tingkat pendidikan yang rendah, angka kemiskinan yang meluas hingga naiknya pengangguran akibat krisis ekonomi. Masyarakat yang terdampak akan berpotensi mengalami masalah seperti kerawanan pangan dan keamanan pangan. Selain karena krisis ekonomi, krisis gizi juga dapat disebabkan karena adanya perubahan gaya hidup dan kebiasaan pola makan saat pandemi.

Salah satu penyebab perubahan gaya hidup yaitu karena adanya kebijakan pembatasan interaksi sosial sebagai dampak pandemi seperti bekerja/belajar dari rumah. Hal ini akan mempengaruhi tingkat aktivitas fisik seseorang yang nantinya berdampak pada sedikitnya kalori yang terbuang, dengan kata lain terjadi ketidakseimbangan antara gizi yang masuk dan keluar, jika hal ini diikuti oleh kebiasaan pola makan yang salah maka akan menyebabkan kelebihan berat badan dan obesitas. Hal ini sejalan dengan pendapat Fitriah (2007) bahwa faktor-faktor penyebab terjadinya obesitas antara lain kelebihan asupan makan, kurang aktivitas fisik, kurangnya pengetahuan dan adanya kemudahan hidup (*sedentary life*).

Kebiasaan pola makan yang salah seperti penurunan konsumsi sayuran, peningkatan konsumsi makanan pokok, makanan cepat saji maupun alkohol dan kegiatan makan makanan ringan setelah makan malam dapat dipicu dari rasa bosan maupun bentuk respon stress akibat adanya karantina mandiri selama masa pandemi (Zachary *et al.*, 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian Mustofa dkk (2021) yang menunjukkan adanya peningkatan berat badan pada 56,8% responden sebagai dampak dari adanya pembatasan aktifitas diluar rumah.

Keadaan kelebihan berat badan dan obesitas yang berlangsung lama berpotensi meningkatkan resiko kejadian penyakit degeneratif seperti penyakit jantung dan resiko morbiditas dan mortalitas influenza yang kemungkinan besar terjadi melalui penurunan respon imun bawaan dan adaptif (Karlsson *et al.*, 2019). Apabila

seseorang mengalami obesitas maka vaksin akan menjadi kurang efektif dikarenakan melemahnya respon imun tubuh. Oleh karena itu, salah satu cara mencegah dan mengurangi potensi memburuknya kondisi kesehatan dimasa pandemi akibat kelebihan berat badan dan obesitas adalah dengan meningkatkan pengetahuan gizi melalui kegiatan pendidikan gizi.

Pengetahuan dapat ditingkatkan dengan pemilihan metode dan media pembelajaran yang tepat guna membantu menunjang proses penyaluran informasi dalam kegiatan pendidikan gizi. Sistem pembelajaran *e-learning* dapat digunakan sebagai alternatif selama kebijakan pembatasan interaksi sosial masih diberlakukan. Pembelajaran *e-learning* adalah bentuk pembelajaran jarak jauh yang memanfaatkan teknologi telekomunikasi dan informasi seperti internet. Penggunaan teknologi dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran jarak jauh (Korucu dan Alkan, 2011). Mahasiswa merupakan kaum intelektual muda dalam struktur lapisan masyarakat, dengan karakteristik mahasiswa saat ini, bukanlah hal yang sulit untuk beradaptasi dengan sistem pembelajaran *e-learning* yang erat kaitannya dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Pandemi memberikan peluang penting dalam memanfaatkan penggunaan teknologi dan platform *e-learning* yang menyediakan konten dan sistem pengelolaan pembelajaran untuk ruang kelas digital.

Salah satu faktor yang dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran adalah penggunaan media pembelajaran *e-learning*, salah satunya adalah *Cisco Webex*. *Cisco Webex* adalah aplikasi *video conference* yang dikembangkan oleh Cisco agar para penggunanya dapat saling berinteraksi melalui gambar, video dan suara dari manapun dengan mudah. Berbagai kelebihan aplikasi *Cisco Webex* antara lain dapat menghubungkan antar pengguna dalam lokasi yang berbeda untuk bertatap muka, selain itu *Cisco Webex* memiliki berbagai fitur seperti fitur berkirim pesan, pengingat jadwal pertemuan, multipoint video, flash animation, audio serta video dengan cara membagikan layar ke semua pengguna. Menurut hasil penelitian Subekti dkk (2020), pemanfaatan *video conference* sebagai media pembelajaran interaktif termasuk dalam kategori efektif dan praktis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan

Pengaruh Penggunaan Aplikasi Cisco Webex terhadap Hasil Pendidikan Gizi Seimbang pada Mahasiswa PKK UNESA

aplikasi *Cisco Webex* untuk meningkatkan pengetahuan gizi seimbang dan respon mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi *Cisco Webex* dalam kegiatan pendidikan gizi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimental. Desain penelitian yang digunakan yaitu *one group pretest and posttest design*. Dalam pelaksanaannya akan dibentuk satu kelompok untuk diberi perlakuan berupa pendidikan gizi seimbang. Sebelum diberi perlakuan, subjek penelitian akan diberi *pre-test* dan setelah diberi perlakuan subjek kemudian akan diminta mengerjakan *post-test* untuk mengetahui perbedaan hasil tes setelah diberi perlakuan. Penelitian dilakukan secara *online* dan pengambilan data dilaksanakan pada bulan Mei 2022. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga dengan No Sertifikat Etik 633/HRECC.FODM/XII/2021.

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa jurusan PKK Universitas Negeri Surabaya berjumlah 214 yang berasal dari program studi S1 Tata Rias, S1 Tata Boga dan D4 Tata Boga. Sampel penelitian diperoleh dengan teknik *non probability sampling* jenis *purposive sampling*, dengan jumlah responden sebanyak 39 mahasiswa yang ditentukan menggunakan rumus analitik komparatif numerik berpasangan.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer berupa data karakteristik peserta didik dan hasil pendidikan gizi seimbang. Data karakteristik meliputi jenis kelamin, usia, frekuensi penggunaan internet, pengalaman menggunakan *Cisco Webex* dan sumber informasi gizi. Sedangkan data hasil pendidikan berupa pengetahuan gizi seimbang diperoleh melalui tes sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) kegiatan pendidikan gizi. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar tes yang berisi 25 butir soal yang memuat pertanyaan tentang gizi seimbang dengan skor maksimal 100, lembar angket respon peserta didik dan lembar validasi perangkat pendidikan.

Data karakteristik responden dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Data hasil pendidikan gizi terlebih dahulu dianalisis dengan uji normalitas Kolmogorov Smirnov dengan bantuan SPSS dan diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,200, nilai ini lebih besar dari 0,05 yang berarti data berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji gain untuk mengetahui peningkatan yang terjadi sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan pendidikan gizi seimbang dan yang terakhir dilakukan uji *paired sample t-test* untuk mengetahui apakah *Cisco Webex* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil pendidikan gizi seimbang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 distribusi karakteristik responden, diketahui bahwa 85% peserta didik berjenis kelamin wanita. Hal ini bisa disebabkan karena beberapa hal, yang pertama adalah faktor jumlah. Jumlah mahasiswa wanita di jurusan PKK lebih banyak jika dibandingkan mahasiswa yang berjenis kelamin pria. Selain faktor jumlah, hal ini terjadi karena adanya perbedaan peranan jenis kelamin dalam pembentukan motivasi belajar. Dalam penelitiannya, Khoirunnisa (2016) menyatakan bahwa adanya perbedaan tingkah laku antara pria dan wanita membuat siswa perempuan memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa laki-laki.

Mayoritas peserta Pendidikan Gizi memiliki rentang usia antara 18-22 tahun yang merupakan kategori usia remaja akhir. faktor usia dapat menjadi salah satu indikator untuk melihat kemampuan peserta didik dalam menerima informasi/pengetahuan. Salah satu karakteristik remaja adalah memiliki rasa ingin tahu yang tinggi (Ali dan Asrori, 2016). Rasa ingin tahu berhubungan dengan tingkat kreativitas dan penerimaan pengetahuan. Dengan kata lain, timbulnya rasa ingin tahu yang kuat dapat memaksimalkan hasil belajar dalam proses pembelajaran (Tang *et al.*, 2022). Rasa ingin tahu yang besar menunjukkan motivasi belajar yang tinggi, artinya pengetahuan harus beriringan dengan tingkat motivasi. Peserta didik yang memiliki motivasi yang kuat untuk menambah informasi akan memiliki tingkat pengetahuan

Pengaruh Penggunaan Aplikasi Cisco Webex terhadap Hasil Pendidikan Gizi Seimbang pada Mahasiswa PKK UNESA

yang baik.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Jumlah	
		f	%
Jenis Kelamin	Pria	6	15
	Wanita	33	85
Usia	18 tahun	2	5
	19 tahun	8	21
	20 tahun	22	56
	21 tahun	5	13
	22 tahun	2	5
Frekuensi Penggunaan Internet	1-2 jam/hari	7	18
	3-4 jam/hari	14	36
	>4 jam/hari	18	46
Sumber Informasi Gizi	Tv Radio	-	-
	Internet	15	38
	Youtube	13	33
	Instagram	4	11
	Buku Majalah	7	18
Pengalaman Penggunaan Cisco Webex	Pernah	7	18
	Tidak Pernah	32	82

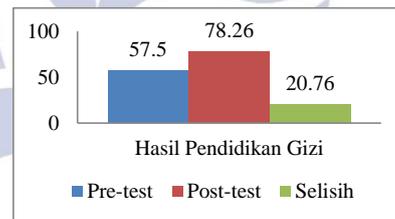
Sebagian besar responden lebih memilih internet sebagai sumber informasi gizi. Perkembangan teknologi yang pesat membuat remaja lebih banyak memilih mendapat informasi melalui media elektronik dibanding media cetak karena adanya kemudahan dalam mengakses informasi secara digital. Adapun frekuensi penggunaan internet sebagian besar responden yaitu sebanyak >4jam/hari. Rambe (2017), menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara intensitas penggunaan internet dengan prestasi belajar siswa.

Tercapainya tujuan pendidikan gizi secara online juga tidak terlepas dari penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran, seperti aplikasi Cisco Webex. Kemudahan dalam menggunakan aplikasi Cisco Webex sebagai media pembelajaran merupakan salah satu faktor penunjang kegiatan pendidikan gizi. Diketahui dari tabel 1, sebanyak 82% (32 orang) belum memiliki pengalaman menggunakan Cisco Webex. Berdasarkan hasil rating respon peserta didik pada gambar 2 aspek 3 tentang kemudahan dalam menggunakan aplikasi Cisco Webex

mendapat hasil rating sebesar 70,50%. Hal ini berarti, meskipun peserta didik belum pernah menggunakan aplikasi Cisco Webex sebelumnya, akan tetapi responden merasakan kemudahan dalam menggunakan aplikasi Cisco Webex saat kegiatan pendidikan gizi berlangsung. Hal ini berkaitan dengan karakteristik remaja yang memiliki kemampuan mudah beradaptasi dengan sistem pembelajaran e-learning yang erat kaitannya dengan pemanfaatan teknologi.

Hasil Pendidikan Gizi

Hasil penelitian pada gambar 1 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara rata-rata pengetahuan terkait Gizi Seimbang antara nilai hasil tes sebelum diberikan pendidikan gizi seimbang (pre-test) yaitu sebesar 57,5 dengan rata-rata nilai hasil tes setelah dilaksanakan pendidikan gizi seimbang (post-test) yaitu 78,26. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada hasil nilai tes setelah dilakukan pendidikan gizi dengan selisih nilai 20,76.



Gambar 1. Rata-rata Nilai Pretest-Posttest Perbedaan rata-rata nilai pre-test dan post-test dianalisis menggunakan uji paired sample t-test.

Tabel 2. Hasil Perbedaan Rata-Rata Nilai Pre-test dan Post-test Uji Paired Sample T-test

Mean	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Lower	Upper			
-	.962	-	-18.770	-	3	.000
20.718		22.66		21.53	8	
		6		3		

Berdasarkan tabel 2 diketahui terdapat peningkatan rata-rata nilai pre-test dan post-test dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 dan nilai t_{hitung} sebesar 21,533. Karena nilai signifikansi <

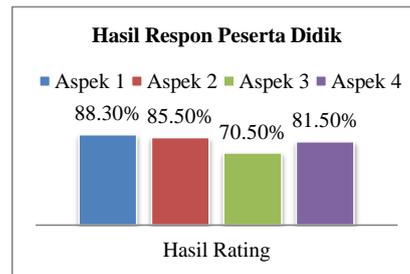
Pengaruh Penggunaan Aplikasi Cisco Webex terhadap Hasil Pendidikan Gizi Seimbang pada Mahasiswa PKK UNESA

0,05 dan nilai t_{hitung} (21,533) lebih besar dari nilai t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan aplikasi *Cisco Webex* untuk meningkatkan pengetahuan tentang Gizi seimbang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harie dkk (2020) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif pada penggunaan *Cisco Webex* dalam metode pembelajaran *e-learning*. Selain itu hasil penelitian Subekti dkk (2020) juga menunjukkan bahwa pembelajaran interaktif berbasis *video conference Cisco Webex* termasuk efektif dan praktis jika dilihat dari respon peserta didik dan pendidik.

Pemanfaatan penggunaan media pembelajaran berbasis *video conference* dengan aplikasi *Cisco Webex* memiliki pengaruh positif karena dapat merangsang komponen verbal dan visual peserta didik (Salsabila dkk, 2020). Menurut Irwan dkk (2019), media pembelajaran *e-learning* yang baik setidaknya memiliki kriteria seperti dapat bersifat interaktif dalam memicu interaksi, komunikasi, dan kerja sama antar peserta didik. Kelebihan lain dari penggunaan *Cisco Webex* yaitu dapat memfasilitasi jenis interaksi yang perlu digunakan pada pendidik, antara lain interaksi interpersonal, interaksi antara pelajar dan komputer, serta interaksi intrapersonal (Dames *et al*, 2016; Mulyono, 2020).

Hasil Respon Peserta Didik

Respon peserta didik dianalisis setelah diberikan intervensi berupa pendidikan gizi seimbang dengan menggunakan aplikasi *Cisco Webex*. Alat bantu yang digunakan untuk mengetahui respon siswa adalah lembar angket respon yang telah divalidasi oleh validator yang kemudian diberikan setelah pendidikan gizi berakhir. Angket respon diberikan dan diisi oleh peserta didik dengan jumlah 39 mahasiswa.



Gambar 2. Hasil Respon Peserta Didik

Berdasarkan gambar 2, terdapat 4 aspek yang dinilai, yaitu aspek 1 merupakan penilaian terhadap manfaat dan kemudahan dalam memahami materi gizi seimbang yang disajikan. Didapatkan hasil rating sebesar 88,30%. Hal ini menunjukkan bahwa materi gizi yang disampaikan memiliki kedalaman yang sesuai dengan karakteristik mahasiswa. Selain itu, bahasa yang digunakan sudah tepat sehingga peserta didik dapat memahami materi dengan mudah.

Aspek 2 berisi penilaian terhadap penggunaan media video yaitu berkaitan dengan tampilan visual audio serta kejelasan teks yang mendapatkan hasil rating sebesar 85,50%. Artinya media video sudah sesuai untuk digunakan dalam menyampaikan materi gizi seimbang. Hal ini karena media video lebih cepat dan efektif dalam menyampaikan informasi dibandingkan dengan media teks. Selain itu, ketika media video dikombinasikan dengan media teks maupun gambar akan membuat siswa tidak mudah bosan dengan materi yang disampaikan, sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran (Hadi, 2017).

Aspek 3 penilaian tentang kemudahan dan motivasi belajar peserta didik dalam penggunaan *Cisco Webex*. Respon positif diperoleh dengan hasil rating sebesar 70,50%. Perolehan respon positif ini menunjukkan bahwa penggunaan *Cisco Webex* dalam proses pembelajaran *e-learning* dapat meningkatkan motivasi belajar dan mempermudah peserta pendidikan gizi dalam memahami dan menerima materi yang disampaikan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Hikmatiar *et al* (2020) bahwa penggunaan google classroom dan *Cisco Webex* dalam proses pembelajaran *e-learning* berdampak

Pengaruh Penggunaan Aplikasi Cisco Webex terhadap Hasil Pendidikan Gizi Seimbang pada Mahasiswa PKK UNESA

positif terhadap peningkatan hasil belajar, minat dan motivasi belajar peserta didik.

Penilaian terakhir yaitu Aspek 4 tentang kemampuan peneliti dalam menjelaskan materi dan menjawab pertanyaan yang mendapat hasil rating sebesar 81,50%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan peneliti dalam menjelaskan materi dan menjawab pertanyaan cukup baik. Tercapainya tujuan pendidikan gizi juga tidak terlepas dari bagaimana cara pemateri menyampaikan informasi tentang gizi dengan baik dan tepat sehingga informasi yang disampaikan dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik. Lebih lanjut dapat disimpulkan bahwa analisis respon siswa dari 4 butir aspek yang dinilai memiliki rata-rata hasil rating 83% yang berarti memiliki respon yang positif terhadap penggunaan *Cisco Webex* dalam kegiatan pendidikan gizi seimbang.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari penelitian Pengaruh Penggunaan Aplikasi dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan aplikasi *Cisco Webex* dalam kegiatan pendidikan gizi dapat meningkatkan pengetahuan tentang gizi seimbang pada mahasiswa jurusan PKK.
2. Kegiatan pendidikan gizi seimbang dengan menggunakan aplikasi *Cisco Webex* mendapatkan respon yang positif dari peserta didik dengan rata-rata hasil rating sebesar 83%.

Saran

Aplikasi *Cisco Webex* dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran untuk mempermudah proses pembelajaran *e-learning* namun perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan aplikasi *Cisco Webex* guna mengoptimalkan proses pembelajaran dengan cara:

1. Pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan variasi beban seperti digunakan bersamaan dengan kegiatan browsing atau penggunaan media sosial karena adanya penyesuaian kegiatan pengguna aplikasi *Cisco Webex*.

2. Menambahkan jumlah waktu pengamatan yang lebih lama dan bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M dan M. Asrori. 2016. *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Dames, L., Royal, C., & Sawyer-Kurian, K. 2016. "Active Student Engagement through the Use of WebEx, MindTap, and a Residency Component to Teach a Masters Online Group Counseling Course" Dalam J. Keengwe & P. H. Bull (Ed.). United States of America: IGI Global.
- Fitriah, Juni Norma. 2007. *Hubungan Asupan Zat Gizi, Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Peserta Senam Aerobik*. Skripsi. Semarang: PPs Univesitas Diponegoro
- Hadi, S. 2017. "Efektivitas Penggunaan Video Sebagai Media Pembelajaran Untuk Siswa Sekolah Dasar". Makalah disajikan dalam *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran Dan Pendidikan Dasar 2017*, 96–102.
- Harie, S., Rizkiyah, N., & Narsih, D. 2020. "Pengaruh Metode E-learning Menggunakan *Cisco Webex* terhadap Pendidikan BioPreneur di SMA Bakti Idhata". Makalah disajikan dalam *Prosiding Seminar Nasional Sains 2020*, 1 (1): 587-596.
- Hikmatiar, H., Sulisworo, D., & Wahyuni, M. E. 2020. Pemanfaatan Learning Management System Berbasis Google Classroom Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 8(1), 78–86.
- Irwan, I., Luthfi, Z. F., & Waldi, A. 2019. Efektifitas Penggunaan Kahoot! Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*. 8(1), 95–105.
- Karlsson EA, Milner JJ, Green WD, Rebeles J, Schultz-Cherry S, Beck M. 2019. Influence of obesity on the response to influenza infection and vaccination. In: Johnston RA, Suratt BT, eds. *Mechanisms and Manifestations of Obesity in Lung Disease*. Cambridge, Massachusetts: Academic Press; 2019:227-259
- Khoirunnisa, N. 2016. *Pengaruh urutan kelahiran dan jenis kelamin terhadap motivasi belajar siswa di SMP An-Nur Bululawang*. Skripsi. Malang: PPs Universitas Islam Negeri

- Korucu, A. T., & Alkan, A. 2011. Differences between m-learning (mobile learning) and elearning, basic terminology and usage of m-learning in education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.029>
- Mulyono, H. 2020. Menggunakan Quipper sebagai Platform Online untuk Mengajar dan Belajar Bahasa Inggris sebagai Bahasa Asing. *Jurnal Caraka*. 6(1), 18–27.
- Mustofa, Festy Ladyani., Husna, I., Hermawan, D., Langki, Siti Sarah. 2021. Gambaran Angka Kenaikan Berat Badan Saat Masa Pandemi Covid-19 Pada Mahasiswa Angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*. Volume 8, Nomor 1, Maret 2021.
- Rambe, Hamzah Salim. 2017. *Hubungan Intensitas Penggunaan Internet Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di MTsN Lubuk Pakam*. Skripsi. Sumatera Utara: PPs Universitas Islam Negeri
- Salsabila, U. H., Habiba, I. S., Amanah, I. L., Istiqomah, N. A., & Difany, S. 2020. Pemanfaatan Aplikasi Quizizz sebagai Media Pembelajaran di Tengah Pandemi pada Siswa SMA. *JITIJ: Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*. 4(2), 163–173.
- Subekti, Herni Ari., Nubaiti, Masilawati, Fitria, H. 2020. “Pemanfaatan Video Conference Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Produktif Di Sekoah Menengah Kejuruan”. Makalah disajikan dalam *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Tang, X., Renninger, K. A., Hidi, S., Murayama, K., Lavonen, J., & Salmela-Aro, K. 2022. The differences and similarities between curiosity and interest: Meta-analysis and network analyses. *Learning and Instruction*, Volume 80. 101628.
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101628>
- UNICEF Indonesia. 2020. Covid-19 dan Anak-Anak di Indonesia: Agenda Tindakan untuk Mengatasi Tantangan Sosial Ekonomi. https://www.unicef.org/indonesia/sites/unicef.org/indonesia/files/202005/COVID-19-dan-Anak-anak-di-Indonesia-2020_1.pdf. Diakses pada tanggal 27 November 2020.
- Zachary Z, Brianna F, Brianna L, Garrett P, Jade W, Alyssa D. 2020. Self-quarantine and weight gain related risk factors during the COVID-19 pandemic. *Obes Res Clin Pract.*;14(3):210–6.