

## Pemanfaatan Aplikasi *Virtual Meeting* dan Permainan Digital pada Webinar Edukasi PHBS Masyarakat di Masa Pandemi Covid-19

Riza Hayati Ifroh<sup>1,\*</sup>, Alamsyah<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departemen Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman

<sup>2</sup>Prodi Sastra Inggris, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Mulawarman

\*Korespondensi E-mail: rizahayatiifroh@fkm.unmul.ac.id<sup>1</sup>; alamsyah@unmula.ac.id<sup>2</sup>

### Abstrak

Gaya hidup masyarakat sebelum dan di saat pandemi mengalami perubahan contohnya rendahnya aktivitas fisik, peningkatan konsumsi makanan berkalori tinggi, merokok, dan perilaku berisiko lainnya yang dapat meningkatkan angka prevalensi penyakit tidak menular. Strategi edukasi kesehatan berbasis digital masih dibutuhkan guna mendukung peningkatan kesadaran dan kemauan masyarakat untuk hidup lebih sehat. Adapun tujuan kegiatan yaitu meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat untuk hidup sehat dan mengembangkan strategi pendidikan kesehatan yang dapat dimanfaatkan di masa pandemi yaitu aplikasi *virtual zoom meeting* dan permainan digital *quizizz*. Metode pelaksanaan mengadaptasi model Laswell dan Shannon Weavers's dengan tahapan 1) persiapan, 2) pelaksanaan dan pengembangan metode pendidikan kesehatan, 3) aktivitas fisik, 4) evaluasi dalam bentuk permainan digital. Adapun hasil kegiatan yaitu pemahaman mengenai perilaku hidup bersih dan sehat peserta pada beberapa konsep PHBS sudah berada di atas 70% yaitu konsep dan manfaat germas, manfaat konsumsi air putih, perilaku mencuci tangan dan upaya menjaga lingkungan. Perlu di lakukan intervensi edukasi lebih lanjut pada aspek yang masih rendah yaitu konsep aktivitas fisik, gizi sehat dan seimbang yang lebih mendalam. Diharapkan adanya kolaborasi multisektor dan kombinasi strategi preventif lainnya agar keterlibatan berbagai pihak dalam menyukkseskan perubahan perilaku kesehatan masyarakat dapat berjalan maksimal.

**Kata Kunci:** Hidup sehat, Tatap maya, Permainan digital, COVID-19

### Abstract

People's lifestyles before and during the pandemic have changed (low physical activity, increased consumption of high-calorie foods, smoking, and other risky behaviors) that can increase the prevalence of non-communicable diseases. Digital-based health education strategies are still needed to support increasing public awareness and willingness to live healthier. The purpose of the activity is to increase public understanding and awareness for healthy living and develop health education strategies that can be utilized during the pandemic, namely the virtual zoom meeting application and digital quiz game. The implementation method adapts Laswell and Shannon Weavers's model with the stages of 1) preparation, 2) implementation and development of health education methods, 3) physical activity, 4) evaluation in the form of digital games. The results of the activity that the understanding of the participants' clean and healthy living behavior in several PHBS concepts are already above 70%, in the concept and benefits of germs, the benefits of drinking water, handwashing behavior, and efforts to protect the environment. Further educational interventions need to be carried out on aspects that are still low, namely the concept of physical activity, healthy and balanced nutrition that is more in-depth. There will be multi-sectoral collaboration and a combination of other preventive strategies so that the involvement of various parties in the success of changing public health behavior can be maximized.

**Keywords:** Healthy life, virtual meeting, digital games, COVID-19

### Pendahuluan

Situasi pandemic COVID-19 memiliki dampak tersendiri pada layanan kesehatan dan kenaikan kasus *non communicable disease* di tingkat global, khususnya pada wilayah negara-negara berkembang mengalami permasalahan manajemen layanan hipertensi (53%) dan layanan kesehatan pada komplikasi diabetes (49%) (World Health Organization, 2020). Adapun perkembangan COVID-19 yang masih dalam situasi yang berfluktuasi membutuhkan intervensi dan persiapan yang responsif ditingkat komunitas guna mengendalikan penyakit tidak menular seperti penyakit jantung, hipertensi, diabetes dan lainnya (Siregar et al., 2021). Kalimantan Timur yang merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan trend penyakit tidak menular (stroke) dan menduduki peringkat pertama berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar Indonesia (2018), selain itu pada kasus diabetes mellitus Kalimantan

Timur berada di peringkat kedua setelah DKI Jakarta dan kasus hipertensi berada di peringkat ketiga setelah Sulawesi Utara dan DKI Jakarta (Badan Penelitian dan Pengembangan kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2018).

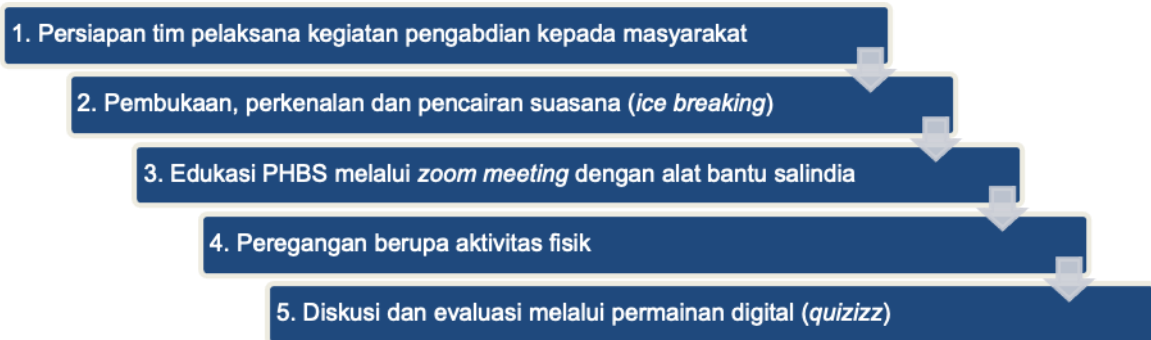
Perubahan gaya hidup masyarakat sebelum dan di saat pandemi mengalami perubahan contohnya rendahnya aktivitas fisik individu, peningkatan konsumsi bahan makanan berkalori tinggi, peningkatan beban kerja, merokok, dan perilaku berisiko lainnya yang dapat meningkatkan angka prevalensi penyakit tidak menular di masa pandemi (Asturingtyas et al., 2021; Giuntella et al., 2021). Upaya-upaya kolaboratif perlu dilakukan guna meningkatkan respon masyarakat untuk melakukan perilaku pencegahan yang lebih optimal guna mengurangi risiko kesehatan di masa yang akan datang. Upaya pendidikan kesehatan yang komprehensif mengenai nutrisi atau diet seimbang, pola hidup sehat, bahaya merokok sangat diperlukan dimasa pandemi COVID-19 (Astuti et al., 2021), hal ini dilakukan secara bersamaan guna meningkatkan imunitas masyarakat dalam menghadapi situasi kesehatan dan kewaspadaan yang timbul akibat perilaku berisiko di masa ini. Upaya penyebarluasan informasi kesehatan juga menjadi salah satu strategi dalam peningkatan level literasi masyarakat (Ifroh & Asrianti, 2020), dimana masyarakat dituntut tidak hanya peduli dengan pencegahan COVID-19 tetapi juga tetap melakukan perilaku sehat di tingkat masyarakat maupun kalangan berisiko (Bahabadi et al., 2020).

Pendidikan kesehatan mengenai hidup bersih dan sehat masih menjadi hal yang esensial untuk dilakukan dan perlu untuk disebarluaskan kepada masyarakat (Azami et al., 2021; Herniwanti et al., 2020). Strategi pendidikan digital dapat menjadi alternatif dalam penyebarluasan informasi kesehatan sebagai contoh penggunaan media sosial, aplikasi tatap muka maya, media massa dan lainnya (Liu et al., 2020). Penggunaan *virtual meeting zoom* memiliki beberapa keunggulan yaitu kemudahan penggunaan, mengurangi keterbatasan jarak antar peserta, dapat dilaksanakan di segala situasi dengan dukungan transmisi dan sinyal yang mendukung (Mayssara A. Abo Hassanin, 2021; Mustopa & Hidayat, 2020). Penggunaan permainan digital juga mampu untuk meningkatkan minat dan ketertarikan peserta edukasi khususnya pada kalangan pekerja informal, dan meningkatkan pengetahuan mengenai COVID-19 sebesar 75% (Ifroh et al., 2021). Adapun pelaksanaan kegiatan ini ditujukan pada masyarakat di wilayah Kabupaten Penajam Paser Utara Kalimantan Timur, dan berdasarkan hasil identifikasi peserta diketahui bahwa partisipan juga berasal dari luar wilayah Kalimantan Timur. Berdasarkan laporan riset dasar kesehatan tahun 2018, Kalimantan Timur menempati urutan tiga tertinggi proporsi masyarakat yang mengalami obesitas setelah Sulawesi Utara dan DKI Jakarta (Risksdas, 2018)

Berdasarkan hal tersebut terdapat tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu untuk 1) meningkatkan pemahaman masyarakat atau peserta webinar mengenai urgensi gerakan masyarakat hidup sehat di masa pandemi COVID-19, 2) meningkatkan kesadaran peserta webinar mengenai perilaku-perilaku kesehatan dalam mencegah penyakit tidak menular, 3) mengembangkan strategi edukasi kesehatan melalui pemanfaatan media digital berupa aplikasi *virtual meeting* serta penggunaan media salindia dalam penyampaian informasi kesehatan, 4) mengembangkan metode evaluasi pendidikan kesehatan melalui aplikasi permainan digital *quizizz*.

## Metode

Adapun pelaksanaan kegiatan dengan mengadaptasi model kombinasi komunikasi Laswell dan Shannon Weavers's development (Miroshnichenko, 2021), yaitu proses penyampaian materi mengenai perilaku hidup bersih dan sehat disampaikan kepada sasaran kelompok masyarakat melalui media komunikasi tatap maya dengan mengidentifikasi efek dari sasaran edukasi, selain itu aspek kekuatan sinyal internet sebagai media transmitter menjadi pertimbangan dalam kegiatan. Secara umum kegiatan dilakukan secara daring menggunakan aplikasi *virtual meeting* berupa zoom meeting dan permainan digital *quizizz* sebagai bentuk evaluasi dalam pemberian edukasi dan meningkatkan minat audiens dalam menyimak materi (Salas-Morera et al., 2012). Adapun secara teknis tahapan yang dilakukan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut:



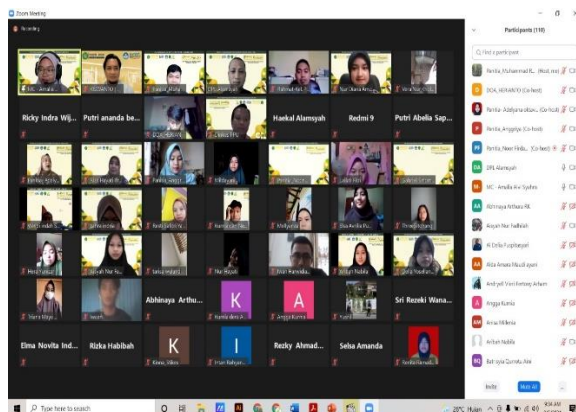
Gambar 1. Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

### Hasil dan Pembahasan

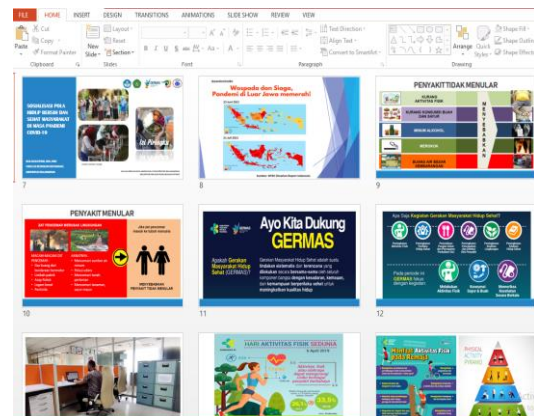
Adapun uraian pada rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa webinar edukasi perilaku hidup bersih dan sehat yang dilaksanakan bekerjasama dengan kelompok mahasiswa KKN IKN Kelompok 03 Kelurahan Petung, Kalimantan Timur adalah sebagai berikut:

#### 1. Persiapan Tim Pelaksana Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Proses persiapan kegiatan dilakukan oleh kelompok mahasiswa serta melakukan koordinasi lintas sektor yang meliputi lembaga administratif Kelurahan Petung, civitas akademik Universitas Mulawarman dalam hal ini yaitu Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Dosen Pembimbing Lapangan dan Narasumber kegiatan. Pada proses persiapan juga dilakukan pengecekan pada sinyal internet di wilayah kegiatan, pengaktifan *virtual zoom meeting* dan memastikan tidak ada kendala teknis selama kegiatan berlangsung. Peserta atau audiens kegiatan webinar juga mengikuti arahan pelaksana terkait alamat akses tatap maya.



Gambar 2. Persiapan teknis kegiatan



Gambar 3. Persiapan materi edukasi

Pada tahapan ini media edukasi yang digunakan berupa salindia yang disusun menggunakan aplikasi Ms. Power Point berjumlah 32 slide, dimana materi diambil melalui sumber resmi Kementerian Kesehatan RI (2020), Modul Edukasi PPPKMI Sosialisasi COVID-19 (2021) dan artikel ilmiah pada jurnal nasional maupun internasional.

#### 2. Pelaksanaan Kegiatan dan Pembukaan Webinar Edukasi PHBS di Masa Pandemi COVID-19

Adapun rangkaian pelaksanaan kegiatan webinar perilaku hidup bersih dan sehat dimasa pandemi COVID-19 dilaksanakan pada:

Hari/ Tanggal : Kamis, 5 Agustus 2021  
Pukul : 09.00 s/d 11.00 WITA  
Tempat : *Virtual Zoom Meeting*  
Jumlah peserta aktif : 64 orang

Pada rangkaian pembukaan kegiatan webinar diawali dengan sambutan-sambutan oleh pihak yang mendukung kegiatan. Adapun latar belakang peserta yang mengikuti kegiatan webinar bervariasi yaitu mahasiswa, kelompok pekerja di lembaga formal dan informal, serta ibu rumah tangga. Pada tahapan ini peserta juga diberikan pemahaman mengenai tujuan dari pelaksanaan yaitu meningkatkan pemahaman dan kesadaran untuk menjalankan pola hidup bersih dan sehat selama masa pandemi COVID-19. Hal ini didukung dengan beberapa studi lainnya bahwa upaya peningkatan tindakan preventif masyarakat dalam mencegah COVID-19 perlu dilengkapi dengan strategi individual maupun kelompok dalam meningkatkan imunitas tubuh, mengatur pola makan yang lebih bernutrisi serta meningkatkan aktivitas fisik, serta diperlukan kerjasama lintas sector untuk mendukung terciptanya kondisi masyarakat yang lebih sehat (Herniwanti et al., 2020).

**3. Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Masyarakat di Masa Pandemi COVID-19**

Pada tahap ini fasilitator memberikan materi mengenai urgensi pola hidup bersih dan sehat masyarakat dalam menghadapi pandemi COVID-19. Pada bagian awal materi diberikan pengayaan dan diskusi pembuka mengenai perilaku sehat yang dilakukan oleh audiens selama masa pandemi, selain itu dilakukan pendalaman pertanyaan mengenai perbedaan pola perilaku kesehatan audiens sebelum dan selama pandemi COVID-19 serta perubahan-perubahan yang dirasakan oleh peserta webinar. Pada tahap ini respon yang diberikan sudah sangat baik hal ini dapat dilihat jumlah peserta yang memberikan reaksi dan tanggapan pada kolom diskusi pada platform zoom. Adapun poin-poin materi yang diberikan berdasarkan modifikasi sumber (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat, 2011) dan (Kemenkes RI, 2020) adalah sebagai berikut:

- a. Situasi pandemi terkini
- b. Tantangan peningkatan risiko penyakit tidak menular selama pandemi
- c. Beberapa faktor penyebab timbulnya penyakit tidak menular yaitu kurangnya aktivitas fisik. Kurangnya konsumsi sayur dan buah, merokok, konsumsi alkohol.
- d. Konsep dasar dan komponen gerakan masyarakat hidup sehat yang merupakan tindakan atau upaya sistematis dan terencana yang dilakukan oleh masyarakat dengan kesadaran, kemauan dan kemampuan berperilaku sehat guna meningkatkan kualitas hidup.
- e. Manfaat konsumsi sayur dan buah, serta makanan sehat seimbang (isi piringku)
- f. Mengurangi konsumsi rokok
- g. Manfaat dan tips melakukan aktivitas fisik atau olahraga
- h. Mengoptimalkan perilaku sehat lainnya contohnya istirahat cukup, konsumsi air putih minimal 8 gelas sehari, meluangkan waktu bersama keluarga, membersihkan lingkungan
- i. Mengingat kembali perilaku pencegahan COVID-19 melalui 5M.



Gambar 4. Pemberian materi



Gambar 5. Diskusi interaktif

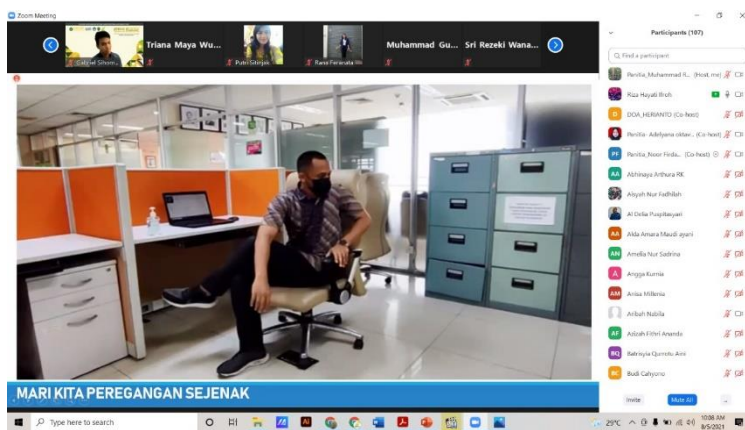
Pada tahap ini audiens juga diberikan beberapa pertanyaan interaktif guna membangun partisipasi aktif peserta untuk menyimak materi yang diberikan. Pertanyaan yang diberikan juga berkaitan dengan manfaat konsumsi tanaman obat keluarga guna meningkatkan imunitas selama masa



pandemi. Berdasarkan hal tersebut narasumber memberikan pandangan bahwa konsumsi tanaman obat dapat menambah imunitas dan baik bagi tubuh bila dikonsumsi dalam jumlah takaran yang wajar dan tidak berlebihan, serta dapat bermanfaat untuk dijadikan bahan bumbu masakan sehari-hari. Beberapa studi (Meilina et al., 2020) juga telah menguraikan bahwa rimpang-rimpangan dapat dimanfaatkan masyarakat lokal guna meningkatkan imunitas, antiinflamasi, antioksidan dan manfaat lainnya.

#### 4. Peregangan dan Aktivitas Fisik

Selama proses edukasi berlangsung, audiens juga diajak untuk terlibat dalam rangkaian aktivitas fisik dan peregangan ringan selama berada di depan layar komputer. Adapun sumber media yang digunakan adalah bersumber dari media audiovisual yang diproduksi oleh Direktorat Kesehatan Kerja dan Olahraga, Kementerian Kesehatan yang berjudul “peregangan duduk di saat jam kerja” dengan durasi selama 2 menit 09 detik. Adapun laman akses media audiovisual dapat diakses pada <https://www.youtube.com/watch?v=-kv64J81Q7U>. Pada kegiatan ini, audiens juga diajak untuk mempraktikkan cara melakukan relaksasi dan peregangan selama bekerja khususnya audiens yang lebih banyak bekerja di depan layar komputer atau duduk di meja kerja.



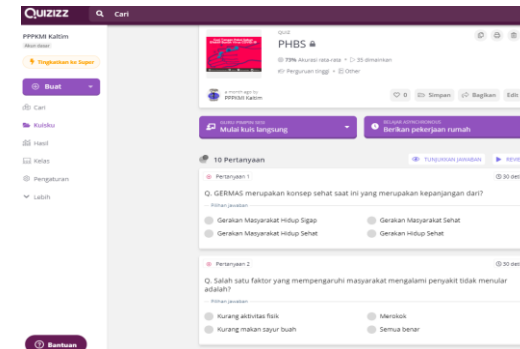
Gambar 6. Aktivitas peregangan saat webinar

#### 5. Diskusi dan Evaluasi melalui Permainan Digital Quizizz

Pada sesi ini audiens diajak untuk berpartisipasi dalam suatu permainan evaluasi agar memperdalam pemahaman setelah materi mengenai perilaku hidup bersih dan sehat selama masa pandemi diberikan.



Gambar 7. Tampilan pemenang quizizz



Gambar 8. Tampilan pertanyaan digital quizizz

Pada tahap ini jumlah peserta yang mengikuti permainan digital melalui quizizz hanya berjumlah 34 orang. Adapun uraian hasil evaluasi peserta webinar dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Hasil Evaluasi Materi PHBS dimasa Pandemi COVID-19

NO	PERNYATAAN	BENAR		SALAH	
		n	(%)	n	(%)
1	Konsep gerakan masyarakat hidup sehat	26	72,22	10	27,78
2	Faktor perilaku yang dapat menyebabkan penyakit menular	27	75,00	9	25,00
3	Faktor lingkungan dalam konsep hidup bersih	28	77,78	8	22,22
4	Konsep pemenuhan gizi seimbang melalui isi piringku	23	63,89	13	36,11
5	Salah satu aktivitas germas yaitu aktivitas fisik	21	58,33	15	41,67
6	Manfaat konsumsi sayur dan buah dalam mengatasi obesitas	16	44,44	20	55,56
7	Konsumsi air putih minimal 8 gelas perhari	29	80,56	7	19,44
8	Waktu yang tepat untuk mencuci tangan	28	77,78	8	22,22
9	Upaya menjaga hubungan sosial keluarga	20	55,56	16	44,44
10	Menjaga kebersihan lingkungan	22	61,11	14	38,89

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan, sebanyak 72,22% peserta webinar mengetahui bahwa germas merupakan suatu konsep yang menguraikan tentang perilaku-perilaku yang dipraktikkan atas dasar kesadaran dan kemauan seseorang dan keluarga untuk menolong diri sendiri guna meningkatkan kualitas hidup mereka khususnya di masa pandemi (Azami et al., 2021; Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat, 2011). Pada aspek konsep gizi seimbang khususnya informasi mengenai isi piringku, sebanyak 63,86% peserta yang memahami bahwa 2/3 jenis makanan yang dikonsumsi dalam konsep isi piringku adalah masing-masing sayuran dan makanan pokok, sedangkan 1/3 terdiri dari lauk pauk dan 1/3 lainnya yaitu buah-buahan. Pada pertanyaan ini peserta masih menemukannya proporsi jenis makanan yang dikonsumsi dan mengevaluasi makanan yang dikonsumsi harian. Pada pengalihan informasi melalui diskusi, peserta menyebutkan bahwa mayoritas menu makanan didominasi oleh karbohidrat. Pada hasil evaluasi juga diketahui bahwa hanya sebanyak 44,44% yang menjawab bahwa konsumsi sayur dan buah dapat mengatasi dan mencegah obesitas. Beberapa studi menguraikan bahwa masih rendahnya minat masyarakat dalam mengkonsumsi sayur dan buah, hal ini sesuai dengan hasil studi pada kelompok kaum muda (Hartanti & Mawarni, 2020) bahwa sebanyak 94,3% memiliki pola konsumsi sayur kurang atau rendah dan 75,9% konsumsi buah rendah, selain itu 78% responden memiliki pola konsumsi sayur kurang dengan tingkat kebugaran jasmani cukup.

Pada aspek evaluasi aktivitas fisik hanya sebanyak 55,56% yang menjawab benar mengenai jumlah aktivitas fisik dapat mengurangi risiko penyakit tidak menular. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya (Lies Permana et al., 2020) bahwa hanya 17% dari 116 responden yang terdiri dari mahasiswa yang memiliki aktivitas fisik tinggi. Pada item pernyataan mengenai konsumsi air putih minimal 8 gelas perhari sebanyak 80,56% peserta menjawab dengan benar dan memiliki kebiasaan mengkonsumsi air putih lebih banyak saat bekerja dalam posisi duduk. Beberapa studi (Kusumawardani & Larasati, 2020) telah menguraikan mengenai konsumsi air putih pada kelompok kaum muda dan diketahui bahwa 7 dari 10 orang mengkonsumsi air putih dengan jumlah yang kurang yaitu rata-rata hanya sebanyak 1.471 ml. Pada materi edukasi juga diuraikan mengenai pentingnya menjaga hubungan sosial baik di lingkungan keluarga, kerja, sekolah, dan tatanan sehari-hari. Berdasarkan hasil evaluasi diketahui bahwa 55,56% peserta menjawab benar bahwa menjaga hubungan sosial keluarga yang baik dapat meningkatkan kualitas hidup. Komunikasi keluarga berdasarkan penelitian yang telah dilakukan bahwa komunikasi keluarga menjadi salah satu alternatif dalam upaya pendidikan kesehatan, meningkatkan makna komunikasi interpersonal guna meningkatkan perasaan tenang baik secara

verbal maupun non verbal, serta meningkatkan hubungan yang positif di lingkungan keluarga di masa pandemic COVID-19 (Nursanti et al., 2021; Lies; Permana et al., 2020).

Teknik edukasi yang dilaksanakan dalam kegiatan ini menekankan pada beberapa aspek dan kebutuhan komunikasi dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat untuk menjalankan perilaku hidup bersih dan sehat. Media dan metode yang dilakukan diharapkan dapat meningkatkan minat peserta untuk belajar. Pada penelitian mengenai penggunaan aplikasi permainan digital (Salas-Morera et al., 2012) menjelaskan bahwa permainan digital seperti aplikasi quizizz dapat dimanfaatkan dan memberikan efek positif pada proses belajar, selain itu peserta belajar akan lebih menghargai peran serta memperkuat keterlibatan peserta didik dalam memahami informasi kesehatan yang telah disampaikan sebelumnya. Pada penggunaan aplikasi virtual zoom meeting telah banyak dilakukan selama masa pandemi khususnya untuk menjangkau keterbatasan ruang dan himbauan untuk tidak melakukan aktivitas berkumpul (Elgaputra et al., 2020), kegiatan pengabdian masyarakat lainnya juga memanfaatkan aplikasi virtual dan konvensional untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pola hidup sehat dan pencegahan COVID-19 (Azami et al., 2021; Jaya et al., 2021). Terdapat beberapa kelemahan penggunaan media virtual meeting selama proses kegiatan berlangsung yaitu tingkat penerimaan dan proses penerimaan informasi oleh peserta dapat dengan mudah terdistraksi dengan aktivitas lainnya, selain itu partisipasi peserta dalam membuka kamera atau layar sehingga tatap maya tidak sepenuhnya terjadi sehingga dapat mengakibatkan fasilitator atau narasumber tidak dapat melihat reaksi atau respon audiens secara langsung. Penggunaan aplikasi digital juga sangat memerlukan sinyal yang stabil agar dapat berjalan dengan lancar, hal ini di dukung dengan studi lainnya (Mayssara A. Abo Hassanin Supervised, 2021; Mustopa & Hidayat, 2020) bahwa penggunaan aplikasi *virtual meeting* memiliki keterbatasan yaitu sinyal internet yang tidak merata di beberapa wilayah, tingginya biaya pembelian data internet dan gawai yaitu telepon genggam atau laptop, kurangnya koordinasi dan komunikasi verbal antara peserta dan pendidik. Pada aspek kelebihan penggunaan media digital menurut (Mustopa & Hidayat, 2020) bahwa proses pembelajaran ini dapat mempertemukan banyak peserta dalam satu waktu, satu ruang serta dapat memudahkan dan mempersingkat waktu kegiatan khususnya untuk proses belajar jarak jauh.

### **Kesimpulan dan Saran**

Adapun kesimpulan pada pelaksanaan kegiatan ini secara keseluruhan pelaksanaan berjalan lancar baik pada tahapan pelaksanaan maupun ketersediaan sinyal internet yang stabil selama proses webinar berlangsung. Adapun pemahaman mengenai perilaku hidup bersih dan sehat peserta pada beberapa konsep PHBS sudah berada di atas 70% yaitu konsep dan manfaat germas, manfaat konsumsi air putih, perilaku mencuci tangan dan upaya menjaga lingkungan. Adapun hambatan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat adalah adanya gangguan teknis berupa signal yang tidak stabil oleh beberapa peserta sehingga menyulitkan interaksi antara peserta dan fasilitator, selain itu tidak seluruh peserta dapat mengakses permainan digital sehingga alternatif yang dilakukan adalah mengajak partisipasi untuk berdiskusi secara interaktif setelah permainan digital dilaksanakan. Perlu dilakukan intervensi edukasi lebih lanjut yang membahas gizi sehat dan seimbang pada masyarakat yang lebih mendalam. Beberapa saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan adanya peningkatan intensitas kegiatan sejenis yang dapat menghimpun partisipasi masyarakat yang lebih luas dalam menguraikan urgensi perilaku hidup bersih dan sehat selama menghadapi masa pandemi COVID-19 yang dilaksanakan atau diinisiasi oleh lembaga terkait contohnya Dinas Kesehatan, Puskesmas, Civitas akademik, Lembaga Swadaya Masyarakat dan lainnya yang dilaksanakan secara berkelanjutan.
2. Diharapkan pada pihak terkait untuk dapat menginisiasi kegiatan dengan meningkatkan kualitas media dan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat guna meningkatkan pengalaman belajar dan interaksi antar peserta dan edukator kesehatan. Hal

ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode kombinasi daring dan luring dengan protokol pencegahan COVID-19 yang ketat dan disiplin.

3. Diharapkan adanya kolaborasi dan strategi yang lebih menyeluruh seperti kemitraan, pemberdayaan masyarakat, dan bina suasana pada pihak-pihak terkait (dinas kesehatan, puskesmas, posyandu, tatanan pendidikan, civitas akademik) agar keterlibatan berbagai pihak dalam menyukseskan perubahan perilaku kesehatan masyarakat dapat berjalan maksimal.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung rangkaian kegiatan ini yaitu Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Mulawarman selaku penyelenggara kegiatan Kuliah Kerja Nyata Mahasiswa tahun 2021, Pihak pemerintah dan lembaga administratif Kelurahan Petung, Kabupaten Penajam Paser Utara Kalimantan Timur, Pembimbing KKN Angkatan 47 IKN Kelompok 3 Kelurahan Petung, dan Civitas Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman. Apresiasi setinggi-tingginya juga disampaikan kepada rekan-rekan mahasiswa peserta KKN Universitas Mulawarman tahun 2021 yang telah mendukung dan mempersiapkan kegiatan dengan baik sehingga berjalan lancar yaitu 1) Herianto (Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan); 2) Anggriya Feby S (Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam); 3) Noor Firdausi (Fakultas Pertanian); 4) Amalia Alvi S dan 5) Adelyana Oktavianti (Fakultas Teknik); 6) Muhammad Rafi (Fakultas Kehutanan).

### Daftar Pustaka

- Asturiningtyas, I. P., Mulyantoro, D. K., Kusriani, I., & Ashar, H. (2021). Non-communicable disease comorbidity and multimorbidity among people with tuberculosis in Indonesia. *Annals of Tropical Medicine & Public Health*, 24(01). <https://doi.org/10.36295/asro.2021.24191>
- Astuti, A. P., Damayanti, D., & Ngadiarti, I. (2021). Penerapan Anjuran Diet Dash Dibandingkan Diet Rendah Garam Berdasarkan Konseling Gizi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Larangan Utara. *Gizi Indonesia*, 44(1), 109–120. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v44i1.559>
- Azami, M. I., Saifuddin, A., Ardhi, G. P., & ... (2021). Peningkatan Kualitas Kesehatan Masyarakat Untuk Pencegahan Covid-19. ... *Masyarakat (JP2M)*, 2(1), 41–46.
- Badan Penelitian dan Pengembangan kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Riskesdas 2018*.
- Bahabadi, F. J., Estebasari, F., Rohani, C., Kandi, Z. R. K., Sefidkar, R., & Mostafaei, D. (2020). Predictors of health-promoting lifestyle in pregnant women based on pender's health promotion model. *International Journal of Women's Health*, 12, 71–77. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S235169>
- Elgaputra, R. R., Adhi Sakti, E. Y., Widyandri, D. B., Azhari, A. R., Renatta, C., Rainasya, K., Madani, K. S., Gitawangi, S. V., Faradita, F., Pradyanti, S. A., & Musta'ina, S. (2020). Implementasi Sosialisasi Covid-19 Dalam Upaya Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Protokol Kesehatan Di Kota Jakarta. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, 4(2), 423. <https://doi.org/10.20473/jlm.v4i2.2020.423-433>
- Giuntella, O., Hyde, K., Saccardo, S., & Sadoff, S. (2021). Lifestyle and mental health disruptions during COVID-19. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 118(9). <https://doi.org/10.1073/pnas.2016632118>
- Hartanti, D., & Mawarni, D. R. M. (2020). Hubungan Konsumsi Buah dan Sayur serta Aktivitas Sedentari terhadap Kebugaran Jasmani Kelompok Usia Dewasa Muda. *Sport and Nutrition Journal*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.15294/spnj.v2i1.38073>
- Herniwanti, H., Dewi, O., Yunita, J., & Rahayu, E. P. (2020). Penyuluhan Perilaku Hidup Sehat Dan Bersih (PHBS) dan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) kepada Lanjut Usia (LANSIA) Menghadapi Masa Pandemi Covid 19 dan New Normal dengan Metode 3M. *Jurnal Abdidas*, 1(5), 363–372. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i5.82>
- Ifroh, R. H., & Asrianti, T. (2020). Health Literacy, Media Exposure and Behavior among Young Adults during The COVID-19 Pandemic. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(November), 223–236.
- Ifroh, R. H., Setyowati, D. L., Asrianti, T., Rahman, W., Masyarakat, F. K., & Mulawarman, U. (2021). Partisipasi Edukasi Berbasis Digital Dalam Upaya Pencegahan COVID-19 Saat Bekerja Pada Pengendara Ojek Online. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(3), 855–868.



- Jaya, S. T., Wulandari, R. F., & Susiloningtyas, L. (2021). Pendidikan Kesehatan PHBS Kader Kesehatan Era New Normal di Desa Darungan. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(1), 162–166. <http://jceh.org/>
- Kemkes RI. (2020). Panduan Peran petugas promosi kesehatan puskesmas dalam penanggulangan COVID-19. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–97.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 4 (2011).
- Kusumawardani, S., & Larasati, A. (2020). Analisis Konsumsi Air Putih Terhadap Konsentrasi Siswa. *Jurnal Ilmiah PGSD*, IV(2), 91–95.
- Liu, Q., Zheng, Z., Zheng, J., Chen, Q., & Liu, G. (2020). *Health Communication Through News Media During the Early Stage of the COVID-19 Outbreak in China : Digital Topic Modeling Approach Corresponding Author : 22*. <https://doi.org/10.2196/19118>
- Mayssara A. Abo Hassanin Supervised, A. (2021). Implementasi Pembelajaran Kimia Berbasis Daring (Google Classroom Dan Zoom Cloud Meeting) Di SMK Negeri 1 Tanjung Palas. *EDUCT: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 1(2), 154–161.
- Meilina, R., Dewi, R., & Nadia, P. (2020). Sosialisasi pemanfaatan tanaman obat keluarga (toga) untuk meningkatkan imun tubuh di masa pandemi covid-19. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Kesehatan)*, 2(2), 89–94. <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/jpkmk/article/view/1141>
- Miroshnichenko, A. (2021). Media and Responsibility for Their Effects: Instrumental vs. Environmental Views. *Laws*, 10(2), 48. <https://doi.org/10.3390/laws10020048>
- Mustopa, A. J., & Hidayat, D. (2020). Pengalaman Mahasiswa Saat Kelas Online Menggunakan Aplikasi Zoom Cloud Meeting Selama Covid-19. *Digital Media & Relationship*, 2(2), 75–84.
- Nursanti, S., Utamidewi, W., & Tayo, Y. (2021). Kualitas Komunikasi Keluarga tenaga kesehatan dimasa Pandemi Covid-19. *Jurnal Studi Komunikasi (Indonesian Journal of Communications Studies)*, 5(1), 233. <https://doi.org/10.25139/jsk.v5i1.2817>
- Permana, Lies, Ifroh, R. H., & Wiranto, A. (2020). Pola Pencarian Informasi Kesehatan Anak dan Komunikasi Ibu Balita di Kalimantan Timur. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(8), 1–13.
- Permana, Lies, Afiah, N., Ifroh, R. H., & Wiranto, A. (2020). Analisis Status Gizi, Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik pada Mahasiswa Kesehatan dengan Pendekatan Mix-Method. *Jurnal KEsehatan Husada Mahakam*, 10(2), 19–34.
- Riskesdas 2018. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://doi.org/10.2196/19118> Desember 2013
- Salas-Morera, L., Arauzo-Azofra, A., & García-Hernández, L. (2012). Analysis of Online Quizzes As a Teaching and Assessment Tool. *Journal of Technology and Science Education*, 2(1). <https://doi.org/10.3926/jotse.30>
- Siregar, K. N., Kurniawan, R., BaharuddinNur, R. J., Nuridzin, D. Z., Handayani, Y., Retnowati, Rohjayanti, & Halim, L. (2021). Potentials of community-based early detection of cardiovascular disease risk during the COVID-19 pandemic. *BMC Public Health*, 21(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11384-6>
- World Health Organization. (2020). Results of a rapid assessment. In *World Health Organization*. <https://www.who.int/publications/i/item/ncds-covid-rapid-assessment>