

IMPLEMENTASI TEKNOLOGI INTERNET OF THINGS DI SEKTOR PELAYANAN KESEHATAN PRIMER (POSYANDU DAN POSBINDU) DI KECAMATAN BATUJAJAR, KABUPATEN BANDUNG BARAT, JAWA BARAT

Hardiyanti Rahmani¹, Astri Mutiar², Heni Purnama³, Diwa Agus Sudrajat⁴, Herdiman Herdiman⁵, Agus Hendra⁶, Linlin Lindayani⁷

STIKep PPNI Jawa Barat, Indonesia

Article history

Received : 19/01/2024

Revised : 28/02/2024

Accepted : 10/03/2024

Published : 24/03/2024

*Corresponding email :
linlinlindayani@gmail.com

ABSTRAK

Kecamatan batujajar merupakan salah satu kecamatan dengan jumlah kasus terkonfirmasi COVID-19 paling banyak di kabupaten Bandung Barat. Pelayanan kesehatan primer di Indonesia seperti Puskesmas, Poskesdes, dan Posyandu masih perlu untuk terus ditingkatkan. Permasalahan layanan di tingkat primer ini menjadi semakin memburuk dikarenakan wabah COVID-19, banyak puskesmas yang membatasi layanan dikarenakan kebijakan lockdown sehingga masyarakat yang mengalami masalah Kesehatan terdampak tidak bisa mencari pertolongan. Solusi yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi yaitu pelatihan tentang literasi digital untuk kader dan ibu-ibu rumah tangga, pembinaan dan pendampingan dalam penggunaan IoT di posyandu dan posbindu melalui Mobile Apps akan dilakukan pendampingan dengan cara instalasi system IoT terintegrasi dengan sistem di puskesmas sehingga dapat dilakukan pemantauan dari jarak jauh melalui bantuan kader kesehatan. Metode pelaksanaan yaitu penyuluhan, pelatihan dan pembinaan yang dilakukan melalui metode blended yaitu virtual dan tatap muka langsung. Selain itu juga dibentuknya Gerakan sehat bebas wabah penyakit Kecamatan Batujajar akan menjadi promotor untuk pencegahan dan penanggulangan wabah penyakit. Dibuatnya aplikasi posyandu dan posbindu online sehingga dapat meningkatkan pelayanan Kesehatan ditataran primer. Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatnya pengetahuan, sikap, dan perilaku kader dan ibu-ibu rumah tangga terhadap pecegahan dan penanggulangan COVID-19. Peningkatan level aktifitas masyarakat serta menurunkan angka kecemasan pada kader dan ibu-ibu rumah tangga terhadap wabah penyakit.

Kata Kunci: Internet of Things; Kader Kesehatan; Pencegahan; Penanggulangan

ABSTRACT

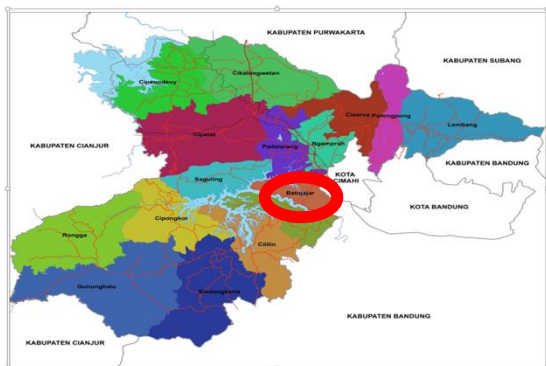
Batujajar subdistrict is one of the subdistricts with the highest number of confirmed cases of COVID-19 in West Bandung district. Primary health services in Indonesia such as Puskesmas, Poskesdes and Posyandu still need to continue to be improved. The problem of services at the primary level is getting worse due to the COVID-19 outbreak, many community health centers are limiting services due to the lockdown policy so that people experiencing affected health problems cannot seek help. Solutions related to the use of technology, namely training on digital literacy for cadres and housewives, guidance and assistance in using IoT in posyandu and posbindu via Mobile Apps, assistance will be provided by installing an IoT system integrated with the system at the health center so that monitoring can be carried out. remotely with the help of health cadres. The implementation method is counseling, training and coaching which is carried out through blended methods, namely virtual and face-to-face. Apart from that, the formation of the Batujajar District disease-free healthy movement will be a promoter for the prevention and control of disease outbreaks. An online posyandu and posbindu application was created so that it could improve health services at the primary level. The result of this community service activity was an increase in the knowledge, attitudes and behavior of cadres and housewives regarding the prevention and management of COVID-19. Increasing the level of community activity and reducing the level of anxiety among cadres and housewives regarding disease outbreaks.

Keywords: Countermeasures; Health Cadre ; Internet of Things; Prevention

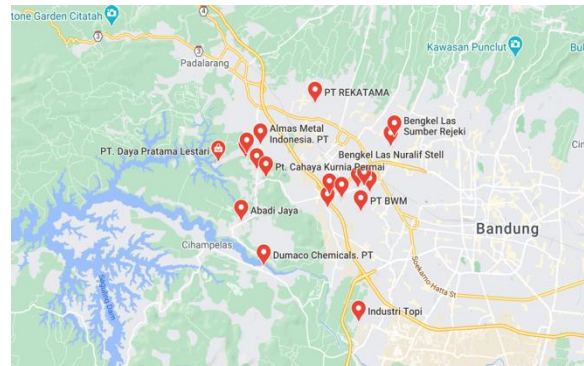
PENDAHULUAN

Batujajar merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Kecamatan ini berjarak sekitar 18 Kilometer dari ibu kota kabupaten Bandung Barat ke arah selatan. Pusat pemerintahannya berada di Desa Batujajar Timur dengan jumlah RW sebanyak 114, RT sebanyak 401, dan 114 Karang Taruna. Kepadatan penduduk dikecamatan Batujajar mencapai 3.058 per km² dengan total jumlah penduduk sebanyak 97.962 jiwa. Batujajar Berubah menjadi Kawasan industri sejak tahun 1990-an dengan berdirinya banyak pabrik sehingga mayoritas penduduk bekerja

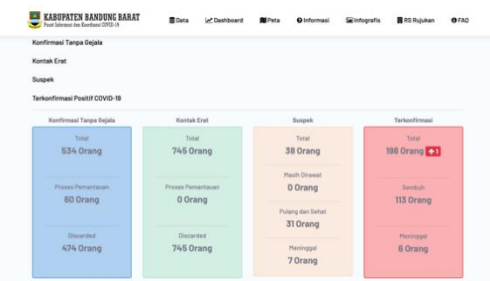
sebagai buruh pabrik (Badan Pusat Statistik, 2020). Saat ini Indonesia dan seluruh dunia sedang berjuang melawan bencana yang menyebabkan banyak kematian yaitu wabah COVID-19. COVID-19 ini merupakan suatu virus yang menyerang sistem pernafasan manusia dan menular melalui udara (*droplet*) (World Health Organization, 2020). Indonesia menjadi negara ke-9 terbesar jumlah penderita COVID-19 di dunia (Update, C, 2020). Kabupaten Bandung Barat merupakan kabupaten dengan kasus COVID-19 yang terbanyak juga diwilayah Jawa Barat, terutama didaerah dengan padat penduduk dan kawasan industry (Pradana, 2020).



Gambar 1. Peta Wilayah Kecamatan Batujajar, Kabupaten Bandung Barat



Gambar 2. Kawasan Industri Kecamatan Batujajar, Kabupaten Bandung Barat



Gambar 3. Kasus COVID-19 di Kabupaten Bandung Barat

No	Desa/Kelurahan	Status				Total
		Konfirmasi Tanpa Gejala	Kontak Erat	Suspek	Terkonfirmasi	
1	BATUJAJAR	67	12	2	28	111
2	CIHAMPÉLAS	16	17	6	7	42
3	CIPONGKOR	0	18	0	1	19
4	LEMBANG	73	84	2	35	194
5	NGAMPRAH	92	157	5	42	296

Gambar 3. Kasus COVID-19 di Kecamatan Batujajar

Kecamatan batujajar merupakan salah satu kecamatan dengan jumlah kasus terkonfirmasi COVID-19 paling banyak di kabupaten Bandung Barat. Terdapat 29 kasus terkonfirmasi positif dan yang paling membahayakan adalah adanya 67 kasus konfirmasi positif tanpa gejala [5]. Banyaknya kasus positif tanpa gejala menyebabkan sulitnya untuk memutuskan rantai penularan dan sulitnya melakukan *tracing* atau penelusuran kontak untuk mengidentifikasi potensi penyebaran virus. Perubahan pola penularan sangat cepat, pada awal wabah ini ditemukan di Indonesia penularan terjadi dari orang asing ke warga lokal, kemudian terjadi penularan secara lokal dengan terbentuknya beberapa kluster keluarga dan sampai akhirnya terbentuk kluster dipabrik-pabrik. Di Kawasan industri Batujajar terbentuk juga kluster penularan di beberapa pabrik garmen sehingga menyebabkan penutupan beberapa pabrik dan penularan ke keluarga (kluster keluarga).

Pelayanan kesehatan primer (*Primary Health Care*) di Indonesia seperti Puskesmas, Poskesdes, dan Posyandu masih perlu untuk terus ditingkatkan. Khususnya dalam hal kualitas pelayanannya (*Good Clinical Governance*), yang hingga saat ini masih lemah dan belum berjalan maksimal. Hingga berdampak pada tidak meratanya pelayanan kesehatan di kalangan masyarakat, terutama pada masyarakat pelosok yang jauh dari rumah sakit. Padahal, keberadaan *Primary Care* seperti Puskesmas, Poskesdes dan Posyandu merupakan solusi terdekat mereka untuk bertahan hidup. Permasalahan layanan

di tingkat primer ini menjadi semakin memburuk dikarenakan wabah wabah penyakit, banyak puskesmas yang membatasi layanan dikarenakan kebijakan *lockdown* sehingga masyarakat yang mengalami masalah Kesehatan terdampak tidak bisa mencari pertolongan. Dan bahkan kegiatan posyandu dan posbindu yang menjadi unggulan pelayanan Kesehatan primer terhenti. Hal tersebut berdampak kepada bertambah masalah Kesehatan masyarakat disekitarnya.

Saat ini dunia sedang menghadapi revolusi industri 4.0 dimana digitalisasi menjadi salah satu tantangan dan solusi. Pemanfaatan teknologi digital yang sekarang berkembang ke *Internet of Things* (IoT) masih sangat terbatas pada semua sector di Indonesia. Menurut data dari asosiasi IoT Indonesia, pemanfaatan IoT masih sekitar 10%. Padahal dengan masa pandemik COVID-19, pemantau aktifitas atau kondisi Kesehatan dari jarak jauh akan sangat bermanfaat. Terlebih, menjaga jarak dan mengurangi kontak dengan orang merupakan cara ampuh untuk memutuskan rantai penularan COVID-19.

Pemanfaatan IoT dibidang Kesehatan di Indonesia, khususnya di wilayah Batujajar masih sangat terbatas baik itu di layanan tersier maupun primer. Selain itu, masyarakat dihampir semua wilayah termasuk di Batujajar masih banyak yang belum melek teknologi. Keterpaparan dan penggunaan teknologi bidang Kesehatan yang sudah berkembang pesat belum difahami sepenuhnya sehingga pemanfaatannya masih

sangat terbatas. Dari hasil wawancara dengan camat Batujajar, masyarakat disana hampir semua memiliki handphone pintar akan tetapi pemanfaatannya masih terbatas hanya untuk sosial media seperti WhatsApp, Youtube, Facebook. Selain itu, pemanfaatan teknologi untuk dilayanan primer seperti puskesmas dan posyandu masih sangat minim. Padahal, jika pelayanan Kesehatan primer ini dapat memanfaatkan teknologi IoT mereka tidak perlu menutup layanan Kesehatan dan masalah Kesehatan masyarakat masih dapat teratasi.

Berdasarkan kajian situasi pelayanan kesehatan primer di Kecamatan Batujajar, yaitu:

- a. Peningkatan kasus COVID-19 dan Banyaknya persepsi yang keliru tentang COVID-19 menandakan bahwa pemahaman masyarakat masih sangat terbatas.
- b. Kader merupakan garda paling depan dan terdekat dengan masyarakat masih memiliki keterbatasan dalam mencari informasi akurat tentang COVID-19
- c. Pelayanan Kesehatan primer (posyandu dan posbindu) lumpuh total selama wabah COVID-19 ini terjadi.

Berdasarkan gambaran diatas, kami Bersama mitra dalam hal ini Puskesmas Batujajar dan Kader Kesehatan diwilayah kerja puskesmas serta kelompok ibu-ibu rumah tangga bersepakat untuk melakukan pelatihan dan pembinaan mengenai COVID-

19 dan meningkatkan pengetahuan atau literasi teknologi serta pemanfaatan IoT untuk layanan posyandu dan posbindu.

Solusi yang ditawarkan dari permasalahan prioritas diatas ada dua yaitu soluai yang berkaitan dengan aspek Kesehatan dan juga kaitan dengan pemanfaatan teknologi.

Solusi yang yang berkaitan dengan masalah kesehatan yaitu:

- a. Penyuluhan tentang penanganan wabah kepada kader dan kelompok ibu-ibu rumah tangga
- b. Pendampingan pelayanan posyandu dan posbindu dan penggunaan teknologi
- c. Pemberdayaan kader dan ibu-ibu rumah tangga untuk melakukan upaya promotif dan preventif wabah dilingkungan sekitarnya melalui kampanye Kesehatan rutin setiap minggu dan juga pembuatan sosial media facebook dan Instagram untuk menjadi bahan rujukan bagi warna lain di wilayah batujajar “Gerakan sehat bebas Kecamatan Batujajar”
- d. Pelatihan dan pendampingan keluarga terdampak COVID-19 (*post-COVID-19*) melalui terapi keluarga dan terapi psikoreligius untuk meningkatkan mekanisme koping warna yang sudah dinyatakan negatif kembali dari COVID-19

Adapun secara rinci mengenai solusi dan yang ditawarkan dijelaskan didalam Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan solusi dan luaran yang ditawarkan

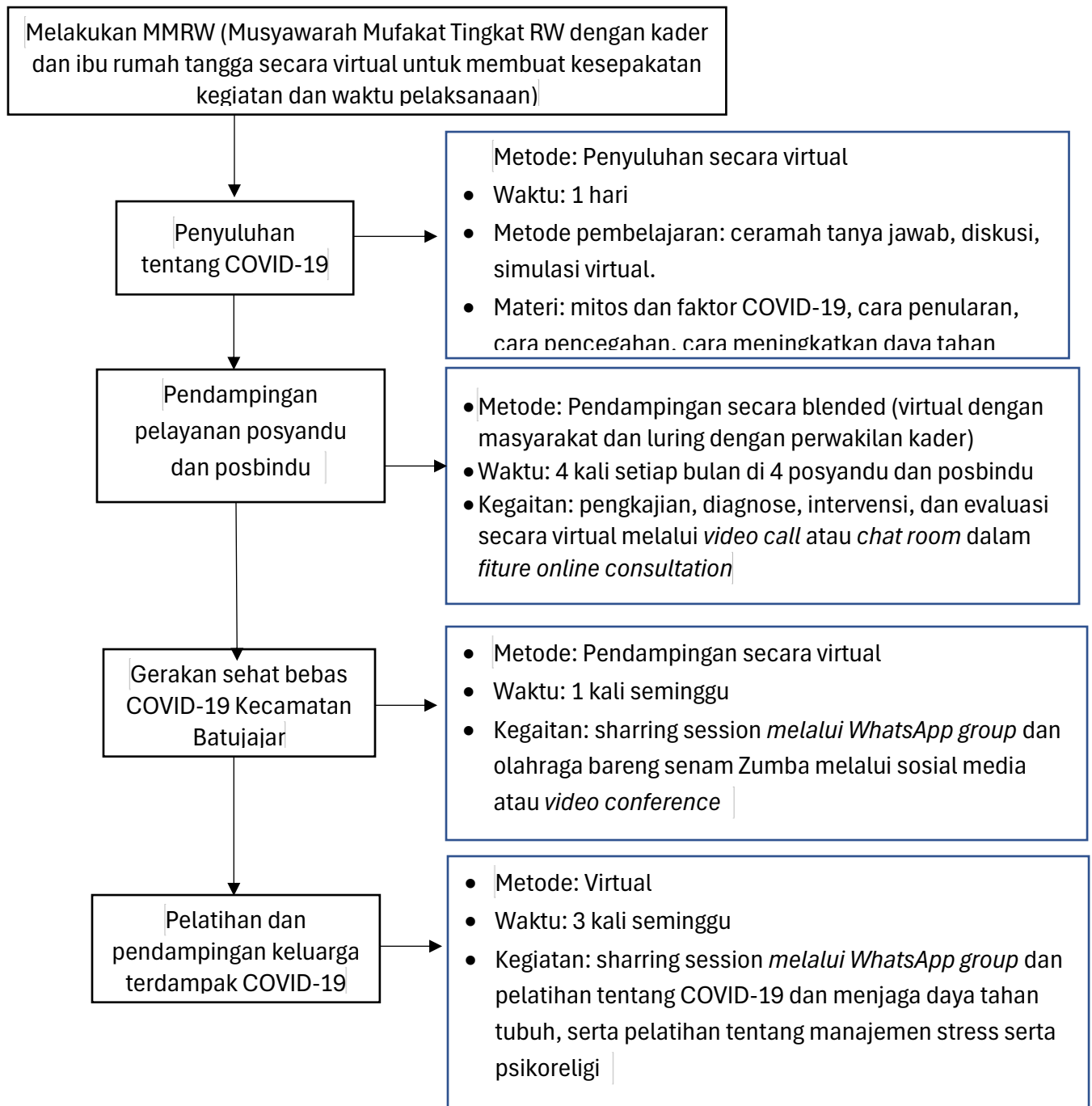
Solusi	Penjelasan dan Tujuan	Luaran
Masalah Kesehatan		
1. Penyuluhan Kesehatan tentang COVID-19	Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman kader dan ibu-ibu rumah tangga mengenai informasi penyakit COVID-19, bagaimana penularan, pentingnya menjaga diri dan keluarga dengan mentaati protokol Kesehatan, penanganan COVID-19 melalui karantina mandiri, menjaga stamina dan imun tetap baik, pengelolaan stress dan aktifitas berat.	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatnya pengetahuan, sikap, dan perilaku kader dan ibu-ibu rumah tangga terhadap pecegahan dan penanggulangan COVID-19 • Mampu menerapkan protokol kesehatan dalam aktifitas sehari-hari • Sharing ilmu kepada warga dikecamatan lain
2. Pendampingan pelayanan posyandu dan posbindu dan penggunaan teknologi	Tujuan pendampingan ini adalah untuk menggerakkan Kembali kegiatan posyandu dan posbindu secara virtual dengan menggunakan aplikasi <i>google meet</i> atau aplikasi <i>video call</i> di WhatsApp supaya Kesehatan bayi dan balita serta lansia tetap terpantau. Dan juga tersedia fitur konsultasi online melalui aplikasi di <i>handphone</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktif Kembali kegiatan posyandu di setiap RW atau RT dilihat dari berapa RT atau RW yang menyelenggarakan posyandu setiap bulannya • Partisipasi masyarakat yang mengikuti kegiatan posyandu virtual meningkat dilihat dari jumlah pengunjung posyandu dan posbindu virtual
3. Pemberdayaan kader dan ibu-ibu rumah tangga melalui “Gerakan sehat bebas COVID-19 Kecamatan Batujajar”	Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan Kembali gairah masyarakat untuk tetap produktif beraktifitas melalui virtual dengan cara <i>sharing session</i> melalui program “ rumpi yu” Kesehatan dan juga Gerakan olahraga sehat secara virtual (olahraga senam secara Bersama melalui <i>video call</i> atau live streaming di sosial media)	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat tetap melakukan aktifitas melalui kegiatan “rumpi yu” dengan dilihat dari jumlah kehadiran dan peningkatan index kebahagiaan mereka (diukur dengan instrument index kebahagiaan) • Kesehatan fisik tetap terjaga melalui olahraga (diukur dengan instrument IPAQ

		untuk melihat tingkat aktifitas fisik)
4. Pelatihan dan pendampingan keluarga terdampak COVID-19	Kegiatan ini ditujukan untuk keluarga yang memiliki Riwayat terpapar COVID-19 (salah satu anggota atau keseluruhan anggota). Kegiatan penyuluhan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang COVID-19 dan menjaga system imun tetap baik. Selain itu juga, disertai dengan pelatihan mengenai manajemen stress, terapi psikoreligi untuk meningkatkan kopingnya.	<ul style="list-style-type: none">• Menurunnya kecemasan, stress dan depresi• Meningkatkan perilaku koping keluarga

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang digunakan merujuk kepada solusi yang ditawarkan. Adapun penjelasan metode secara rinci dijelaskan melalui bagan 1. Kegiatan PKM ini melibatkan mitra puskesmas Batujajar dan Kader Kesehatan serta ibu-ibu diwilayah kerja puskesmas Batujajar. Puskesmas berpartisipasi dalam kegiatan PKM dengan menyediakan tempat dan juga mengikuti serangkaian program terbaru termasuk dalam instalasi system IoT. Selain itu, kader dan ibu-ibu rumah tangga berpartisipasi aktif dalam penyuluhan dan pelatihan untuk peningkatan softskill dan hardskill dalam upaya pencegahan dan penanggulangan COVID-19 diwilayah kerjanya.

Evaluasi program akan dilakukan merujuk kepada luaran dari setiap kegiatan. Setiap kegiatan memiliki indicator luaran yang dapat terukur sehingga proses evaluasi lebih terukur. Evaluasi akan dilakukan melalui pre-test dan post-test dengan penggunaan instrument yang berkaitan dengan pengetahuan, sikap, dan perilaku terhadap pencegahan COVID-19 dan juga kecemasan, stress, dan perilaku coping. Tanya jawab pada saat pelatihan juga merupakan salah satu metode untuk mengevaluasi kegiatan ini. Selain itu evaluasi program juga akan merujuk kepada jumlah pengguna aplikasi serta tingkat engagement antara users dengan aplikasi.



Bagan 1. Metode pelaksanaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian dilakukan sesuai tahap yang sudah direncanakan, dimulai dari sosialisasi, pelatihan, dan evaluasi. Penyuluhan tentang COVID-19 dan kemungkinan wabah lainnya dilakukan secara online selama satu hari. Kemudian dilanjutkan dengan proses pendampingan terhadap kader dalam melakukan identifikasi awal kejadian, menentukan permasalahan, dan penangan yang harus dilakukan. Setelah itu dilakukan juga pendampingan secara virtual untuk sebagai bagian dari proses sharing session melalui sosial media dan olahraga zumba bersama. Kemudian di kegiatan terakhir, pelatihan dan pendampingan keluarga terdampak pandemi. Selain itu, Sesi kedua dilakukan diskusi mengenai teknis penggunaan teknologi berbasis internet of things yang dapat memanfaatkan aplikasi-aplikasi gratis yang bisa di download di iOS atau Android.

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatnya pengetahuan, sikap, dan perilaku kader dan ibu-ibu rumah tangga terhadap pencegahan dan penanggulangan COVID-19 dilakukan melalui evaluasi pre-post-test. Peningkatan pengetahuan dan pemahaman tentang terhadap pencegahan dan penanggulangan COVID-19 dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata pre-test dan post-test. Nilai rata-rata pengetahuan pre-test adalah 72.4, sedangkan untuk nilai rata-rata post-test adalah 81.6. Nilai rata-rata sikap sebelum test adalah 69.8 dan setelah test adalah 73.4 serta untuk perilaku dari skor 14.3 pada pre-test

menjadi 23.5 pada post-test (Tabel 2). Selain itu juga terjadi peningkatan level aktifitas masyarakat yang ditandai dengan meningkatnya partisipasi masyarakat untuk olahraga zumba seminggu dua kali yang dilakukan di lapangan olahraga setempat serta menurunkan angka kecemasan pada kader dan ibu-ibu rumah tangga terhadap wabah penyakit.

Tabel 2. Pengetahuan, sikap, dan perilaku kader dan ibu-ibu rumah tangga terhadap pencegahan dan penanggulangan COVID-19 (n=30)

Variabel	Sebelum Mean (SD)	Setelah Mean (SD)	p-value
Pengetahuan	72.4 (11.32)	81.6 (12.65)	0.001
Sikap	69.8 (9.23)	73.4 (11.21)	0.001
Perilaku	14.3 (6.75)	23.5 (7.34)	0.001

Tindakan seseorang dipengaruhi oleh pengetahuan dan karakternya. Menurut (Notoatmodjo, 2010), karakter seseorang dapat mempengaruhi tindakannya. Di tengah bahaya, setiap orang pasti mempunyai dorongan untuk melindungi orang lain (Yanti, 2020). Fenomena seperti itu merupakan respon seseorang terhadap suatu stimulus eksternal. (Azwar, 2016) mengutip Secord dan Backman yang mengatakan bahwa karakter adalah sifat dalam bidang pengaruh, kognisi, dan perilaku. Boleh dikatakan bahwa seseorang dapat mengetahui watak seseorang dengan melihat kekurangannya,

atau bahwa kekurangan adalah bagian dari watak. Frekuensi kejadian dapat diamati dan dicatat untuk dianalisis (Wawan & Dewi, 2017). Fokus dan tindakan penelitian ini adalah yang berkaitan dengan kesehatan, kaitannya dengan respon pemerintah terhadap pandemi COVID-19. Respon terhadap penyakit, pelayanan kesehatan, makanan, tidur, dan lingkungan yang berhubungan dengan kesehatan merupakan perilaku sehat (Notoatmodjo, 2010). Ada dua jenis hasil kesehatan subjektif: positif dan negatif (Notoatmodjo, 2010). Dalam konteks penelitian ini, hasil positif dipastikan berdasarkan hasil protokol kesehatan. Tidak adanya toksisitas protokol merupakan ciri khas dari tindakan negatif. Langsung dengan sosialisasi untuk menyamakan sikap adalah cara yang bisa digunakan untuk membiasakan subjek. Karena memberikan informasi kepada masyarakat tentang isu-isu penting dan bagaimana menerapkan protokol kesehatan di masa pandemi, sosiologi menjadi sangat penting (Rosidin, 2020). Suatu keyakinan akan dianggap religius jika diamalkan secara rutin; pada saat yang sama, diperlukan jangka waktu yang lama untuk peralihan dari gaya hidup sebelumnya ke gaya hidup biasa (Fakih et al., 2021). Oleh karena itu, sosialisasi harus dilakukan oleh pihak-pihak yang bertanggung jawab agar subjek mempunyai kapasitas untuk menerapkan protokol kesehatan secara positif.

KESIMPULAN

Kegiatan ini berupa Penyuluhan tentang penanganan wabah kepada kader dan kelompok

ibu-ibu rumah tangga. Pendampingan pelayanan posyandu dan posbindu dan penggunaan teknolog. Pemberdayaan kader dan ibu-ibu rumah tangga untuk melakukan upaya promotif dan preventif wabah dilingkungan sekitarnya melalui kampanye Kesehatan rutin setiap minggu dan juga pembuatan sosial media facebook dan Instagram untuk menjadi bahan rujukan bagi warna lain di wilayah batujajar “Gerakan sehat bebas Kecamatan Batujajar”. Serta, pelatihan dan pendampingan keluarga terdampak COVID-19 (*post-COVID-19*) melalui terapi keluarga dan terapi psikoreligius untuk meningkatkan mekanisme koping warna yang sudah dinyatakan negatif kembali dari COVID-19. Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatnya pengetahuan, sikap, dan perilaku kader dan ibu-ibu rumah tangga terhadap pecegahan dan penanggulangan COVID-19 dilakukan melalui evaluasi pre-post-test. Selain itu juga terjadi peningkatan level aktifitas masyarakat yang ditandai dengan meningkatnya partisipasi masyarakat untuk olahraga zumba seminggu dua kali yang dilakukan di lapangan olahraga setempat serta menurunkan angka kecemasan pada kader dan ibu-ibu rumah tangga terhadap wabah penyakit. Untuk memastikan program tetap berjalan lapangan setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan, perlu dilakukan upaya untuk tindak lanjut program melalui in-service training, pembinaan, dan sharing session untuk update informasi dan ilmu terbaru mengenai COVID-19.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. (2007). Sikap manusia: Teori dan pengukurannya.
- Badan Pusat Statistik. (2020). Info geografi dan kependudukan. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id>. [Accessed: 07-Aug-2022].
- Fakih, M. G., Sturm, L. K., & Fakih, R. R. (2021). Overcoming COVID-19: addressing the perception of risk and transitioning protective behaviors to habits. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 42(4), 489-490.
- Notoatmodjo, S. (2010). Ilmu perilaku kesehatan. *Jakarta: rineka cipta*, 200, 26-35.
- Pradana, W. (2020). Lembang Jadi Penyumbang Terbanyak Kasus COVID-19 di Bandung Barat. Available at: <https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-5253891/lembang-jadi-penyumbang-terbanyak-kasus-covid-19-di-bandung-barat>.
- Rosidin, U., Rahayuwati, L., & Herawati, E. (2020). Perilaku dan peran tokoh masyarakat dalam pencegahan dan penanggulangan pandemi covid-19 di Desa Jayaraga, Kabupaten Garut. *Umbara*, 5(1), 42-50.
- Update, C. (2020). 629,450 Cases and 28,963 Deaths from COVID-19 Virus Outbreak–Worldometer and Available at: <https://www.worldometers.info/coronavirus>.
- Wawan, A., & Dewi, M. (2010). Teori dan pengukuran pengetahuan, sikap dan perilaku manusia. *Yogyakarta: Nuha Medika*, 12.
- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 73.
- Yanti, N. P. E. D., Nugraha, I. M. A. D. P., Wisnawa, G. A., Agustina, N. P. D., & Diantari, N. P. A. (2020). Gambaran pengetahuan masyarakat tentang covid-19 dan perilaku masyarakat di masa pandemi covid-19. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 8(3), 485-490.