

PENINGKATAN PENGETAHUAN ERGONOMI, PENCAHAYAAN, DAN VENTILASI UDARA YANG BAIK DI RUMAH SAAT PANDEMI COVID-19 BAGI IBU-IBU PKK KAPANEWON MOYUDAN

Andreas Emaputra^{1*}, Siti Saudah², Mega Inayati Rif'ah³,
Endang Widuri Asih⁴, Eka Sulistyanyingsih⁵, Arifah Budyarty⁶, Veronica Fatmawati⁷,
Muas Najudin Rifai⁸, Setyo Ananto Wibowo⁹
*1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9*Institut Sains & Teknologi AKPRIND

*email: *andreas.emaputra@akprind.ac.id*

ABSTRAK

Saat ini masyarakat di Daerah Istimewa Yogyakarta sedang menghadapi pandemi COVID-19. Oleh karena itu, setiap masyarakat yang ada di DIY harus memiliki pengetahuan yang baik dalam pencegahan terpapar virus tersebut. Salah satu masyarakat yang perlu mendapatkan perhatian adalah masyarakat yang ada di Kapanewon Moyudan. Oleh karena itu, usaha-usaha pencegahan untuk mengurangi penyebaran virus tersebut perlu diberikan kepada Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan agar para ibu-ibu tersebut dapat menjaga keluarga mereka dari serangan virus tersebut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara tatap muka pada hari Jumat, tanggal 26 Maret 2021, pukul 13.00 sampai dengan 16.00 WIB di Aula Kapanewon Moyudan. Kegiatan ini meliputi pengenalan tim pengabdian kepada masyarakat dari IST AKPRIND, penyampaian materi, tanya jawab, pemberian *door prize*, serta penutup. Kegiatan ini dihadiri oleh 20 Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan. Keberhasilan kegiatan ini dievaluasi dengan kuesioner dan diuji dengan uji hipotesis dengan *confidence level* 95%. Peningkatan pengetahuan ibu-ibu tersebut yang paling signifikan terletak pada pengetahuan ergonomi. Sedangkan untuk pengetahuan pencahayaan dan ventilasi udara yang baik di rumah dalam menghadapi pandemi COVID-19, beberapa ibu-ibu tersebut sudah memiliki pengetahuan yang baik, akan tetapi kegiatan ini tetap memberikan kenaikan yang signifikan pada pengetahuan tersebut. Secara keseluruhan kegiatan ini mampu meningkatkan pengetahuan ergonomi, pencahayaan, dan ventilasi udara yang baik bagi Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan secara signifikan dalam menghadapi pandemi tersebut.

Kata Kunci: ergonomi, pencahayaan, ventilasi udara, COVID-19, Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan.

ABSTRACT

Currently, people in the Special Region of Yogyakarta are facing the COVID-19 pandemic. Therefore, every community in DIY must have good knowledge in preventing exposure to the virus. One of the communities that need attention is the community in Kapanewon Moyudan. Therefore, prevention efforts to reduce the spread of the virus need to be given to PKK mothers of Kapanewon Moyudan so that these mothers can protect their families from the virus attack. This community service activity is carried out offline on Friday, March 26, 2021, from 13.00 to 16.00 WIB in the Kapanewon Moyudan Hall. This activity includes introducing the community service team from IST AKPRIND, delivering material, asking questions, giving door prizes, and closing. This activity was attended by 20 mothers from PKK Kapanewon Moyudan. The success of this activity was evaluated by questionnaire and tested by hypothesis testing with 95% confidence level. The most significant increase in the knowledge of these mothers lies in the knowledge of ergonomics. As for the knowledge of lighting and good air ventilation at home in the face of the COVID-19 pandemic, some of these mothers already have good knowledge, but this activity still

provides a significant increase in that knowledge. Overall, this activity was able to significantly increase knowledge of ergonomics, lighting, and air ventilation for PKK mothers of Kapanewon Moyudan in dealing with the pandemic.

Keywords: ergonomics, lighting, air ventilation, COVID-19, PKK mothers of Kapanewon Moyudan.

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 telah melanda Daerah Istimewa Yogyakarta. Pada tanggal 1 Maret 2021, DIY memiliki 144 kasus terkonfirmasi, 274 kasus sembuh, dan 4 kasus meninggal (COVID-19, 2022). Salah satu daerah di DIY yang dilanda pandemi tersebut adalah Kapanewon Moyudan. Sampai dengan tanggal 5 Februari 2022, Kapanewon Moyudan memiliki 1437 total kasus terkonfirmasi, 52 pasien yang meninggal, dan 1475 pasien yang sembuh (Sleman, 2022). Oleh karena itu, tim pengabdian dari Institut Sains & Teknologi AKPRIND perlu untuk memberikan penyuluhan tentang ergonomi, pencahayaan, dan ventilasi udara yang baik di rumah bagi Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan dalam menghadapi pandemi tersebut.

Ergonomi adalah ilmu yang mempelajari penyesuaian kondisi kerja dengan kemampuan manusia agar manusia dapat bekerja dengan selamat dan sehat sehingga pengetahuan tersebut sangat penting untuk disampaikan kepada masyarakat luas. Pengenalan ergonomi dan risiko yang ada di rumah tangga telah diperkenalkan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Mekarsari, Kecamatan Rajeg, Kabupaten Tangerang, Banten (Lukman et al., 2021). Penyampaian budaya keselamatan (*safety culture*) di rumah tangga juga telah disampaikan kepada masyarakat di Desa Cijengkol, Kecamatan Caringin, Sukabumi, Jawa Barat melalui kegiatan kepada masyarakat (Bastuti et al., 2021). Setelah masyarakat mampu menerapkan prinsip ergonomi di lingkungan rumah tangga, maka masyarakat dapat membawa kebiasaan baik tersebut di tempat kerja yang ada di lingkungan tempat tinggal, seperti kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di perajin mebel di UMK Disobo Mebel Kadisobo I, Trimulyo, Sleman, DIY dengan tema Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Susetyo & Prasetyo, 2020).

Pencahayaan yang baik di tempat tinggal dapat mengurangi risiko terpapar COVID-19 dan meningkatkan produktivitas di rumah. Panas dari cahaya matahari diharapkan dapat membunuh kuman, virus, dan bakteri secara alami. Jendela pada ruang kerja sebaiknya berada di depan atau di samping meja kerja agar seseorang dapat bekerja dengan optimal (penempatan jendela yang berada di belakang meja dapat mengganggu *video conference*) (Fivanda &

Ismanto, 2021). Kualitas kesehatan kamar mandi dapat ditingkatkan dengan membuat sinar matahari agar dapat masuk secara langsung ke dalam ruang (Nur'aini et al., 2020). Atap kaca pada koridor hunian dapat meningkatkan cahaya matahari yang masuk ke dalam ruangan (Elisputri & Choandi, 2021).

Ventilasi udara yang baik sangat diperlukan untuk mendukung sirkulasi udara yang baik di dalam rumah dengan adanya kemampuan *airborne transmission* pada COVID-19. Sirkulasi udara yang baik tersebut diharapkan dapat membuat rumah selalu mendapatkan udara segar secara kontinue untuk mengurangi kadar atau kandungan virus tersebut yang ada di dalam suatu ruangan. Hal tersebut diharapkan dapat mengurangi risiko terpapar virus tersebut. Penghindaran resirkulasi udara di dalam rumah dapat mengurangi risiko terpapar virus tersebut (Yuliana, 2021). Jendela dapur dengan ukuran 1.2 m x 0.8 m dan 0.45 m x 2.7 m telah memenuhi standard sirkulasi udara yang baik (Sinaga et al., 2021). Jendela yang dibuka mampu mengurangi risiko penyebaran virus tersebut (Asanati et al., 2021; Maulidina et al., 2019). Laju sirkulasi udara yang tinggi dapat meningkatkan kualitas udara di dalam rumah (Ratnasari & Asharhani, 2021). Purifikasi udara di dalam ruangan dapat menggunakan tanaman hias yang diletakkan di dalam ruangan, seperti tanaman Bromelia, Lili Paris, Dracaena, Sirih Gading, Palem Bambu, Krisan, Tanaman Karet, Sri Rejeki, Peace Lily dan Lidah Mertua (Isnawati, 2021). Apabila rumah menggunakan AC, pemilik rumah sebaiknya membersihkan AC tersebut secara periodik agar AC tersebut tidak menyebarkan kembali polutan yang tidak diinginkan ke dalam ruangan (Nembhard et al., 2020).

Oleh karena itu, sosialisasi tentang ergonomi, pencahayaan, dan ventilasi udara yang baik dalam menghadapi pandemi COVID-19 perlu diberikan kepada Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan. Kegiatan tersebut diharapkan mampu menambah dan memberi bekal yang cukup bagi ibu-ibu tersebut dalam menjaga keluarga dari virus tersebut.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan oleh enam dosen Jurusan Teknik Industri yang dibantu oleh dua orang mahasiswa, Institut Sains & Teknologi AKPRIND (IST AKPRIND) kepada Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Kegiatan tersebut dilaksanakan secara tatap muka (*offline*) di aula pertemuan Kapanewon Moyudan, pada hari Jum'at, tanggal 26 Maret 2021, pukul 13.00 s.d 16.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu: pertama, pengenalan tim pengabdian kepada masyarakat IST AKPRIND kepada ibu-ibu PKK Kapanewon Moyudan, kedua, penyampaian materi, ketiga, pemberian

doorprize, dan keempat, penutup kegiatan seminar. Setiap peserta mendapatkan handout materi seminar dan ada pembagian door prize di akhir sesi acara bagi peserta yang dapat menjawab pertanyaan dengan benar.

Kegiatan ini dilaksanakan dengan memberikan materi tentang pengenalan terhadap ergonomi dengan dua sub tema, yaitu: pencahayaan dan ventilasi udara. Selama kegiatan seminar berlangsung, ibu-ibu tersebut dimohon untuk mengisi kuesioner agar tim pengabdian dapat membandingkan pengetahuan para ibu-ibu sebelum dan sesudah pemberian materi sehingga keefektifan kegiatan ini dapat diketahui atau diukur. Kuesioner tersebut memiliki tiga bagian, yaitu (1) pengetahuan ergonomi sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan, (2) pengetahuan pencahayaan di rumah sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan, dan (3) pengetahuan ventilasi udara di rumah sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan (Tabel 1). Level pengetahuan dibagi ke dalam 5 skala, yaitu: sangat tidak paham (dengan nilai 1), tidak paham (dengan nilai 2), netral (dengan nilai 3), paham (dengan nilai 4), dan sangat paham (dengan nilai 5).

Tabel 1. Pertanyaan yang digunakan pada kuesioner

No	Jenis materi	Tingkat pemahaman SEBELUM mengikuti kegiatan ini					Tingkat pemahaman SESUDAH mengikuti kegiatan ini				
		Sangat tidak paham (1)	Tidak paham (2)	Netral (3)	Paham (4)	Sangat paham (5)	Sangat tidak paham (1)	Tidak paham (2)	Netral (3)	Paham (4)	Sangat paham (5)
1	Pengetahuan terhadap istilah Ergonomi										
2	Pengetahuan terhadap pencahayaan yang baik untuk menghadapi pandemi COVID-19										
3	Pengetahuan terhadap ventilasi udara yang baik untuk menghadapi pandemi COVID-19										

Keberhasilan kegiatan ini diukur dengan tiga uji hipotesis untuk lebih mengetahui signifikansi hasil dengan lebih baik. Jumlah sampel yang digunakan yaitu 20 orang (sesuai dengan jumlah peserta yang hadir). **Uji hipotesis yang pertama** digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengetahuan ibu-ibu tentang ergonomi sebelum dan sesudah kegiatan

seminar (Persamaan 1). Pada uji hipotesis yang pertama ini, H_0 adalah tidak ada perbedaan pengetahuan ergonomi sebelum dan sesudah kegiatan seminar.

$$H_0: \mu_D \leq 0 \quad (1)$$

$$H_1: \mu_D > 0$$

$$df = (n-1) = (20-1) = 19$$

$$\text{test statistic: } t = \frac{\bar{D} - \mu_{D0}}{\frac{s_D}{\sqrt{n}}}$$

$$\text{critical value: } t_{0.05} = 1.729$$

$$\text{Do not reject } H_0 \text{ if: } t \leq 1.729$$

$$\text{Reject } H_0 \text{ if: } t > 1.729$$

Uji hipotesis yang kedua digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengetahuan ibu-ibu tentang pencahayaan yang baik untuk menghadapi pandemi COVID-19 sebelum dan sesudah kegiatan seminar (Persamaan 2). Pada uji hipotesis yang kedua ini, H_0 adalah tidak ada perbedaan pengetahuan tentang pencahayaan yang baik untuk menghadapi pandemi COVID-19 sebelum dan sesudah kegiatan seminar.

$$H_0: \mu_D \leq 0 \quad (2)$$

$$H_1: \mu_D > 0$$

$$df = (n-1) = (20-1) = 19$$

$$\text{test statistic: } t = \frac{\bar{D} - \mu_{D0}}{\frac{s_D}{\sqrt{n}}}$$

$$\text{critical value: } t_{0.05} = 1.729$$

$$\text{Do not reject } H_0 \text{ if: } t \leq 1.729$$

$$\text{Reject } H_0 \text{ if: } t > 1.729$$

Uji hipotesis yang ketiga digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengetahuan ibu-ibu tentang ventilasi udara yang baik untuk menghadapi pandemi COVID-19 sebelum dan sesudah kegiatan seminar (Persamaan 3). Pada uji hipotesis yang ketiga ini, H_0 adalah tidak ada perbedaan pengetahuan tentang ventilasi udara yang baik untuk menghadapi pandemi COVID-19 sebelum dan sesudah kegiatan seminar.

$$H_0: \mu_D \leq 0 \quad (3)$$

$$H_1: \mu_D > 0$$

$$df = (n-1) = (20-1) = 19$$

$$\text{test statistic: } t = \frac{\bar{D} - \mu_{D_0}}{\frac{s_D}{\sqrt{n}}}$$

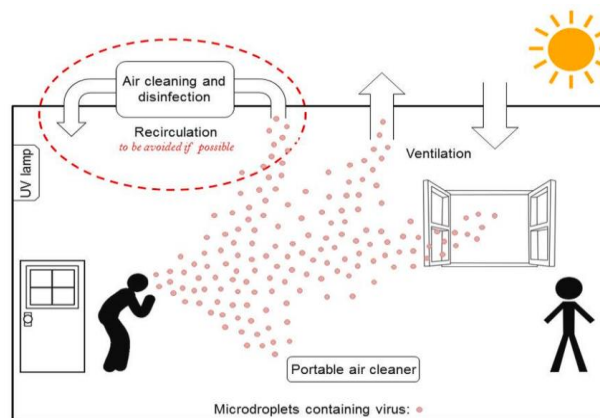
$$\text{critical value: } t_{0.05} = 1.729$$

Do not reject H_0 if: $t \leq 1.729$

Reject H_0 if: $t > 1.729$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menciptakan suasana yang sehat di dalam rumah dapat dilihat pada Gambar 1. Rumah memiliki jendela yang dapat dibuka sehingga udara bersih dapat bertukar dengan udara kotor. Sinar matahari dapat masuk langsung ke dalam rumah. Jika pemilik rumah memiliki dana yang cukup, mereka dapat memasang alat *air cleaning and disinfection* atau *air purifier*. Sirkulasi udara yang baik dapat mengurangi penyebaran virus COVID-19 (Pasaribu et al., 2021). Jendela kamar sebaiknya dibuka dalam periode waktu tertentu untuk memungkinkan sirkulasi udara yang baik (Brilian et al., 2021). Jendela tersebut harus dibuka dengan lebar (Elisputri & Choandi, 2021). Adanya *UV Sterilizer* dapat membantu manusia dalam menghadapi New Normal dengan mensterilkan benda-benda yang masuk ke dalam rumah, seperti pakaian, tas, sepatu, dan sebagainya (Abdulhadi & S, 2021). Masyarakat juga mengharapkan para pengembang perumahan dapat meningkatkan jumlah cahaya matahari yang masuk ke dalam rumah untuk menghadapi pandemi tersebut (Pranoto & Pontan, 2021). Apabila rumah menggunakan AC yang tidak mengambil *fresh air* dari luar bangunan, maka pemilik rumah dapat membuka sedikit jendela untuk meningkatkan jumlah *fresh air* yang masuk ke dalam ruang tersebut (Elsaid & Ahmed, 2021).



Gambar 1. Kontrol Teknik untuk Mengurangi Risiko *Airborne Transmission*

(Morawska et al., 2020)

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Kegiatan-kegiatan seminar dapat dilihat pada Gambar 2-6. Kegiatan diawali dengan perkenalan tim pengabdian dari IST AKPRIND, penyampaian materi, sesi tanya jawab, pengisian kuesioner pemberian doorprize, serta penutup.



Gambar 2. Penyampain Materi Ergonomi, Pencahayaan, dan Ventilasi Udara oleh Narasumber



Gambar 3. Para Narasumber dari IST AKPRIND Bersama dengan Ketua Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan (Duduk Paling Kiri pada Foto)



Gambar 4. Para Peserta Seminar dari Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan



Gambar 5. Pemberian Hadiah kepada Peserta



Gambar 6. Foto Bersama Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan dan Para Narasumber dari IST AKPRIND

Hasil uji hipotesis yang pertama dapat dilihat pada Tabel 2. H_0 adalah tidak ada perbedaan pengetahuan ergonomi sebelum dan sesudah kegiatan seminar. Berdasarkan perhitungan, t_{hitung} (12.856) lebih besar dari $t_{0.05}$ (1.729) dengan *confidence level* 95% sehingga keputusan yang diambil adalah Reject H_0 . Dengan demikian, kegiatan seminar ini berhasil karena dapat meningkatkan pengetahuan ergonomi Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan dengan signifikan.

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Pengetahuan Ergonomi Sebelum dan Sesudah Seminar

No. Responden	Pengetahuan Ergonomi Sebelum Seminar	Pengetahuan Ergonomi Sesudah Seminar	Difference (D)
1	2	4	2
2	1	4	3
3	2	5	3
4	1	4	3
5	1	5	4
6	1	4	3
7	1	4	3
8	2	4	2
9	3	4	1
10	1	4	3
11	1	5	4
12	2	4	2
13	1	5	4
14	2	4	2
15	2	4	2
16	2	4	2
17	2	4	2
18	4	5	1
19	2	5	3
20	2	4	2
mean			= 2.550
Standar deviasi sampel			= 0.887
$t_{0.05}$			= 1.729
t_{hitung}			= 12.856

Hasil uji hipotesis yang kedua dapat dilihat pada Tabel 3. H_0 adalah tidak ada perbedaan pengetahuan tentang pencahayaan yang baik untuk menghadapi pandemi COVID-19 sebelum dan sesudah kegiatan seminar. Berdasarkan perhitungan, t_{hitung} (6.866) lebih besar dari $t_{0.05}$ (1.729) dengan *confidence level* 95% sehingga keputusan yang diambil adalah Reject H_0 . Dengan demikian, kegiatan seminar ini berhasil karena dapat meningkatkan pengetahuan

pencahayaan yang baik saat menghadapi pandemi COVID-19 di rumah bagi Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan dengan signifikan.

Tabel 3. Hasil Uji Statistik Pengetahuan Pencahayaan yang Baik untuk Menghadapi Pandemi COVID-19 Sebelum dan Sesudah Seminar

No. Responden	Pengetahuan Pencahayaan yang Baik Sebelum Seminar	Pengetahuan Pencahayaan yang baik Setelah Seminar	<i>Difference</i> (D)
1	4	5	1
2	1	4	3
3	3	5	2
4	1	4	3
5	2	5	3
6	4	4	0
7	2	4	2
8	2	4	2
9	3	4	1
10	3	4	1
11	4	5	1
12	4	5	1
13	4	5	1
14	4	4	0
15	2	4	2
16	4	4	0
17	2	4	2
18	4	5	1
19	4	5	1
20	2	4	2
mean			= 1.450
Standar deviasi sampel			= 0.945
$t_{0.05}$			= 1.729
t_{hitung}			= 6.866

Hasil uji hipotesis yang ketiga dapat dilihat pada Tabel 4. H_0 adalah tidak ada perbedaan pengetahuan tentang ventilasi udara yang baik untuk menghadapi pandemi COVID-19 sebelum dan sesudah kegiatan seminar. Berdasarkan perhitungan, t_{hitung} (6.866) lebih besar dari $t_{0.05}$ (1.729) dengan *confidence level* 95% sehingga keputusan yang diambil adalah Reject H_0 . Dengan demikian, kegiatan seminar ini berhasil karena dapat meningkatkan pengetahuan ventilasi udara yang baik saat menghadapi pandemi COVID-19 di rumah bagi Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan dengan signifikan.

Tabel 4. Hasil Uji Statistik Pengetahuan Ventilasi Udara yang Baik untuk Menghadapi Pandemi COVID-19 Sebelum dan Sesudah Seminar

No. Responden	Ventilasi udara yang baik Sebelum Seminar	Ventilasi udara yang baik Sesudah Seminar	<i>Difference (D)</i>
1	4	5	1
2	1	4	3
3	3	4	1
4	1	4	3
5	2	5	3
6	4	4	0
7	2	4	2
8	2	4	2
9	3	4	1
10	3	4	1
11	3	5	2
12	4	5	1
13	4	5	1
14	4	4	0
15	2	4	2
16	4	4	0
17	2	4	2
18	4	5	1
19	4	5	1
20	2	4	2
mean			= 1.450
standar deviasi sampel			= 0.945
$t_{0.05}$			= 1.729
t_{hitung}			= 6.866

Kegiatan serupa yang pernah diberikan kepada masyarakat lain dalam rangka peningkatan pengetahuan untuk menghadapi pandemi COVID-19 dan kegiatan seminar yang dilaksanakan ini mampu memberikan hasil yang positif. Pertama, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim dosen IST AKPRIND dapat meningkatkan pengetahuan Ibu-Ibu PKK Kalijeruk II, Widodomartani, Ngemplak, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta dalam bidang ergonomi, pencahayaan, dan ventilasi udara yang baik di rumah dalam menghadapi pandemi COVID-19 (Emaputra et al., 2021). Kedua, kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim dosen Universitas Indonesia dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat RT 03/ RW 03 dan RT 02/ RW 04 Desa Citaringgul, Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor, Jawa Barat dalam menciptakan rumah sehat (Brilian et al., 2021). Ketiga, kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Surakarta mampu meningkatkan pengetahuan Karang

Taruna Timang Kulon Wonokerto, Kecamatan Wonogiri tentang pencegahan penyebaran COVID-19 (Sugiyarto, 2020). Keempat, sosialisasi yang dilakukan oleh Tim Dosen Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember mampu meningkatkan pemahaman Kelompok Karang Taruna Desa Kemuning Lor, Jember dalam jenis dan fungsi alat pelindung diri dalam proses disinfeksi rumah (Lironika et al., 2020). Kelima, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim mahasiswa Universitas Mahasaraswati Denpasar dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Mekar Bhuana, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Bali tentang disinfektan dan ventilasi udara di rumah (Tamba et al., 2020).

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berupa seminar ini dapat meningkatkan pengetahuan Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan. Peningkatan pengetahuan tersebut dalam bidang ergonomi, pencahayaan yang baik di rumah dalam menghadapi pandemi COVID-19, dan ventilasi udara yang baik di rumah dalam menghadapi pandemi COVID-19 dengan signifikan.

Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan berharap kegiatan serupa dapat berjalan secara kontinue. Hal tersebut juga diharapkan oleh para nara sumber dari IST AKPRIND agar kegiatan serupa dapat terlaksana kembali di kemudian hari agar transfer ilmu pengetahuan dari kampus ke masyarakat dapat terlaksana dengan baik.

Semoga Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan dapat menerapkan kaidah-kaidah ergonomi terutama dalam pencahayaan dan ventilasi udara di tempat tinggal mereka untuk mencegah penyebaran COVID-19 dalam keluarga mereka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada 1) Kepala LPPM IST AKPRIND Prof. Dr. Ir. Sudarsono, M.T., 2) Bapak Kapanewon Moyudan, 3) Ketua PKK Kapanewon Moyudan Veronica Fatmawati S.S., 4) Ibu-Ibu PKK Kapanewon Moyudan, 5) Tim Dosen IST AKPRIND, dan 6) Rekan-Rekan Mahasiswa IST AKPRIND sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Abdulhadi, R. H. W., & S, A. B. (2021). Strategi Pencahayaan Buatan dalam Adaptasi Kebiasaan Baru; Studi Kasus Rumah Tinggal HUNI. *Waca Cipta Ruang: Jurnal Ilmiah Desain Interior*, 7(1), 38–45. <https://doi.org/10.34010/wcr.v7i1.4731>

- Asanati, K., Voden, L., & Majeed, A. (2021). Healthier schools during the COVID-19 pandemic: ventilation, testing and vaccination. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 114(4), 160–163. <https://doi.org/10.1177/0141076821992449>
- Bastuti, S., Alfatiyah, R., & Syahabuddin, A. (2021). Menciptakan Safety Culture pada Lingkungan Rumah Tangga di Desa Cijengkol, Kecamatan Caringin, Sukabumi, Jawa Barat. *Adibrata Jurnal*, 1(April), 1–8. <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/adt/article/view/10299>
- Brilian, A. P., Putri, A. S., Novaisa, F. K., Africky, I. F., Hari, M. B., Audrey, N. Z., Rahmaniah, Q., Tika, R. M., Meirdana, S., & Asyary, A. (2021). Intervensi Rumah Sehat dan Pencegahan Penularan COVID-19 di Kabupaten Bogor. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat (Pengmaskemas)*, 1(2), 86–92.
- COVID-19, S. T. P. (2022). *Peta Sebaran Daerah Istimewa Yogyakarta*. <https://covid19.go.id/peta-sebaran>
- Elisputri, S., & Choandi, M. (2021). Perancangan Apartemen SOHO di Saat dan Setelah Pandemi COVID-19. *Jurnal Stupa*, 3(2), 2125–2140. <https://doi.org/10.24912/stupa.v3i2.12440>
- Elsaid, A. M., & Ahmed, M. S. (2021). Indoor Air Quality Strategies for Air-Conditioning and Ventilation Systems with the Spread of the Global Coronavirus (COVID-19) Epidemic: Improvements and Recommendations. *Environmental Research*, 199(May), 111314. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.111314>
- Emaputra, A., Asih, E. W., Simanjuntak, R. A., Saudah, S., Wibowo, A. H., & Oesman, T. I. (2021). Peningkatan Pengetahuan Pencahayaan dan Ventilasi Udara untuk Mencegah Penyebaran COVID-19 pada Ibu-Ibu PKK Kalijeruk II. *Jurnal Abdimas PHB*, 4(2), 184–189.
- Fivanda, & Ismanto, A. (2021). Analisis Pengaruh Konsep Interior Ruang Kerja di Rumah Tinggal Pasca Pandemi COVID-19. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*, 5(1), 251–260.
- Isnawati, U. M. (2021). Sosialisasi Purifikasi Udara di dalam Ruangan melalui Pemanfaatan Media Indoor Plants pada Mahasiswa. *Batara Wisnu Journal: Indonesian Journal of Community Services*, 1(1), 85–96.
- Lironika, A., Olivia, Z., & Rosiana, N. M. (2020). Upaya Memutus Penyebaran COVID-19 di Desa Kemuning Lor Jember dengan Sosialisasi dan Pelatihan Disinfeksi di Rumah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat J-Dinamika*, 5(2), 19–24.

- Lukman, A., Pangestu, A., Setiawan, I., Saputra, G. U., & Rizal, M. (2021). Cara Mengantisipasi Bahaya Faktor Ergonomi pada Lingkungan Rumah Tangga di Desa Mekarsari, Kecamatan Rajeg, Kabupaten Tangerang, Banten. *Adibrata Jurnal*, 3(1), 114–121.
- Maulidina, T. I., Purnomo, A. B., & Rahmah, N. (2019). Optimalisasi Buka-an Jendela Kantor ASEAN Secretariat dalam Upaya Meminimalisir Penyebaran COVID-19. *Metrik Serial Teknologi Dan Sains*, 1(1), 8–14.
- Morawska, L., Tang, J. W., Bahnfleth, W., Bluysen, P. M., Boerstra, A., Buonanno, G., Cao, J., Dancer, S., Floto, A., Franchimon, F., Haworth, C., Hogeling, J., Isaxon, C., Jimenez, J. L., Kurnitski, J., Li, Y., Loomans, M., Marks, G., Marr, L. C., ... Yao, M. (2020). How Can Airborne Transmission of COVID-19 Indoors be Minimised? *Environment International*, 142(April), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105832>
- Nembhard, M. D., Burton, D. J., & Cohen, J. M. (2020). Ventilation use in nonmedical settings during COVID-19: Cleaning protocol, maintenance, and recommendations. *Toxicology and Industrial Health*, 36(9), 644–653. <https://doi.org/10.1177/0748233720967528>
- Nur'aini, R. D., Anisa, Afgani, J. J., Satwikasari, A. F., & Yandri, S. (2020). Penyuluhan Rumah Sehat Cegah COVID-19 di PAUD Terpadu Islam Ratnaningsih, Bantul, Yogyakarta. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 1–7. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/8080>
- Pasaribu, U. P., Ilmi, N. F. F., Siahaan, D., Jihaduddin, F., & Mukhaiyar, U. (2021). Analisis Lima Faktor Lingkungan Rumah Penyintas COVID-19 di Kota Bandung Melalui Analisis Komponen Utama. *SEMINAR NASIONAL STATISTIKA X*.
- Pranoto, W. A., & Pontan, D. (2021). Identifikasi Tingkat Kepuasan Penghuni Bangunan Perumahan Cluster Puri Bukit Hijau Bekasi. *Prosiding Seminar Intelektual Muda #6, Rekayasa Lingkungan Terbangun Berbasis Teknologi Berkelanjutan*, 107–114.
- Ratnasari, A., & Asharhani, I. S. (2021). Aspek Kualitas Udara, Kenyamanan Termal dan Ventilasi Sebagai Acuan Adaptasi Hunian pada Masa Pandemi. *Arsir, Edisi Khusus*, 24–34. <https://doi.org/10.32502/arsir.v0i0.3646>
- Sinaga, G. M., Hilda, S., & Prianto, E. (2021). Kajian Kenyamanan Termal dan Odour pada Ruang Pantry Rumah Tinggal di Era Pandemi COVID-19. *Prosiding SNST Ke-11 Tahun 2021 Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang*, 7–14.
- Sleman, P. K. (2022). *Sebaran Pasien per Kapanewon 5 Februari 2022*. <https://corona.slemankab.go.id/index.php/category/pasien/>

- Sugiyarto. (2020). Pemberdayaan Karang Taruna dalam Pencegahan Penyebaran COVID-19 di Desa Wonokerto Kecamatan Wonogiri. *Jurnal Empathy*, 1(1), 35–41.
- Susetyo, A. E., & Prasetyo, P. E. (2020). Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di UMK Disobo Mebel Sleman, Yogyakarta. *Abdimas Dewantara*, 3(2), 81–90.
- Tamba, I. M., Endiana, I. D. M., & Mustini, N. M. S. D. (2020). Tetap Produktif Saat #Dirumahaja untuk Pencegahan dan Edukasi COVID-19 di Desa Mekar Bhuana. *Seminar Regional Pengabdian Kepada Masyarakat Unmas Denpasar Di Masa Pandemi COVID-19 Tahun 2020*, 178–181.
- Yuliana. (2021). Bangunan Ideal untuk Mengurangi Risiko Transmisi COVID-19. *BORDER Jurnal Arsitektur*, 3(1), 1–7. <http://border.upnjatim.ac.id/index.php/border/article/view/80>