



Penerapan statis dan dinamis *stretching* serta senam *low impact* di masa pandemi covid-19

Iis Marwan^{1*}, Ida Wahidah², Endah Listyasari³, Arief Abdul Malik⁴

¹Universitas Siliwangi, Indonesia, email: iismarwan@unsil.ac.id

²Universitas Siliwangi, Indonesia, email: idawahidah@unsil.ac.id

³Universitas Siliwangi, Indonesia, email: endahlistyasari@unsil.ac.id

⁴Universitas Siliwangi, Indonesia, email: arief.abdulmalik@unsil.ac.id

*Koresponden penulis

Info Artikel

Diajukan: 28 Juni 2021

Diterima: 1 Juli 2021

Diterbitkan: 2 Juli 2021

Keyword:

corona virus; dynamic stretching; physical fitness; static stretching.

Kata Kunci:

corona virus; dinamis stretching; kebugaran jasmani; statis stretching.

Abstract

Various efforts have been made to stop the spread of COVID-19, such as wearing masks, keeping a distance, and staying away from crowds. The government itself has carried out testing, tracing, and treatment programs. Attempts to stay at home, self-isolate or self-quarantine, without awareness can lead to boredom, even frustration. The solution offered is to package sports activities that can be done at home. This activity is carried out by means of Static Stretching (SS), Dynamic Stretching (DD), and Low Impact (LI) exercises in accordance with sports norms so as to maintain physical fitness. The delivery method through the WhatsApp application is carried out through focus group discussions, training and mentoring, partners consisting of medical personnel, members of the COVID 19 task force, patients who are in self-quarantine, and orphanage children totaling 90 participants. Overall partners can receive static and dynamic stretching exercise models and perform guided Low Impact exercises via the WhatsApp application. In conclusion, during the Covid-19 pandemic, Static Stretching, Dynamic Stretching, and Low Impact sports activities were carried out to maintain physical fitness and body immunity. The obstacles faced are the problem of quotas and internet access which is less stable with the online delivery model.

Abstrak

Berbagai upaya dilakukan untuk memutus penyebaran COVID-19 seperti dengan memakai masker, menjaga jarak, dan menjauhi keramaian. Pemerintah sendiri telah melakukan program testing, tracing, dan treatment. Upaya untuk berdiam diri di rumah, mengasingkan diri atau karantina secara mandiri, tanpa kesadaran dapat menimbulkan kebosanan, bahkan frustrasi. Solusi yang ditawarkan adalah mengemas kegiatan olahraga yang bisa dilakukan di rumah. Kegiatan tersebut dilakukan dengan cara latihan *Static Stretching* (SS), *Dynamic Stretching* (DD), dan *Low Impact* (LI) sesuai dengan norma olahraga sehingga dapat menjaga kebugaran jasmani. Cara penyampaian melalui aplikasi *WhatsApp* dilakukan dengan focus group discussion, pelatihan dan pendampingan, mitra yang terdiri dari tenaga medis, anggota tim gugus tugas COVID 19, pasien yang berada di karantina mandiri, dan anak-anak panti asuhan yang berjumlah 90 peserta. Mitra keseluruhan dapat menerima model latihan peregangan statis dan dinamis dan melakukan senam *Low Impact* yang dipandu melalui aplikasi *WhatsApp*. Kesimpulannya, selama masa pandemi Covid-19, kegiatan olahraga *static stretching*,

Dynamic Stretching, dan *Low Impact* dilakukan untuk menjaga kebugaran jasmani dan imunitas tubuh. Kendala yang dihadapi adalah permasalahan kuota dan akses internet yang kurang stabil dengan model penyampaian secara daring.

PENDAHULUAN

Novel Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) menjadi pandemi internasional telah diumumkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) 11 Maret 2020, artinya negara-negara di seluruh dunia harus merespon, mencegah serta menangani pandemi virus corona (Susilo et al., 2020). Pada hari Senin 2 Maret 2020 pertama kali diumumkan virus corona masuk ke Indonesia. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2020 tentang Penetapan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Covid-19, selanjutnya diterbitkan Peraturan Pemerintah nomor 21 tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam rangka Percepatan Penanganan Covid-19. Untuk selanjutnya dibuat Tim Gugus Tugas (Satgas) Percepatan Penanganan Covid-19 secara nasional, provinsi dan kabupaten/kota. Presiden Joko Widodo telah membentuk Tim Percepatan Pengembangan Vaksin Covid-19. Tim itu dibentuk berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 18 Tahun 2020. Sebelumnya Presiden sudah membentuk 2 tim, yakni Satgas Covid-19 dan Satgas Pemulihan Ekonomi Nasional yang berada dibawah Komite Penanganan Covid-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional (KPC PEN).

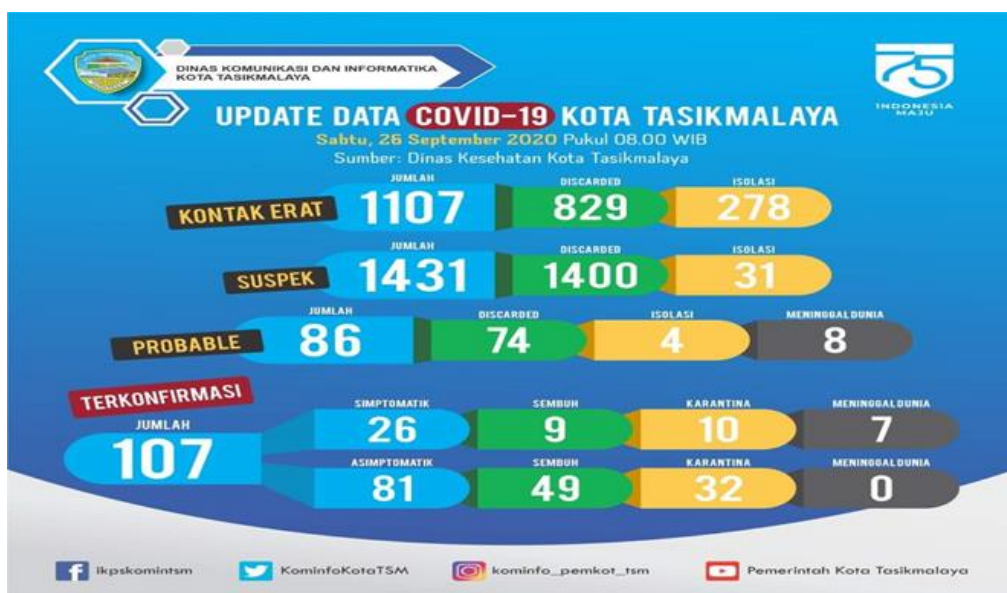
Provinsi Daerah Khusus Ibukota (DKI) sudah menetapkan dalam status Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) sejak Selasa 7 April 2020 setelah disetujui oleh Menteri Kesehatan (Menkes). Pemprov DKI pun menerapkan PSBB itu pada 10 April 2020. Selanjutnya Provinsi Jawa Barat untuk beberapa daerah kabupaten/kota menetapkan PSBB.

Kota Tasikmalaya melakukan upaya agar penyebaran tidak meluas dengan membentuk Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19. Dari data tim Satgas Covid-19 Kota Tasikmalaya mencatat penyebaran kasus itu merata di seluruh wilayah kecamatan. Hasil tes swab atau uji cepat (*rapid test*) jumlah pasien positif Covid-19 terus bertambah data tanggal 24 September 2020 positif 6 kasus dan pada 25 September 2020 bertambah 12 kasus (Sumber Ketua Tim Satgas Covid 19 Kota Tasikmalaya) artinya hanya dalam 1 hari bertambah 100 %. Pasien Dalam Pengawasan (PDP) jumlahnya juga naik menjadi 18 orang, tiga masih dalam pengawasan, 14 orang sembuh dan satu meninggal dunia. (Ketua Satgas Covid-19 Kota Tasikmalaya). Penambahan pasien terkonfirmasi Covid-19 di Kota Tasikmalaya setiap harinya terus bertambah dengan temuan kluster baru. Data pertanggal 25 September 2020 sebanyak 12 orang terkonfirmasi Covid-19 hasil swab dari kluster pendidikan, 6 kasus pegawai

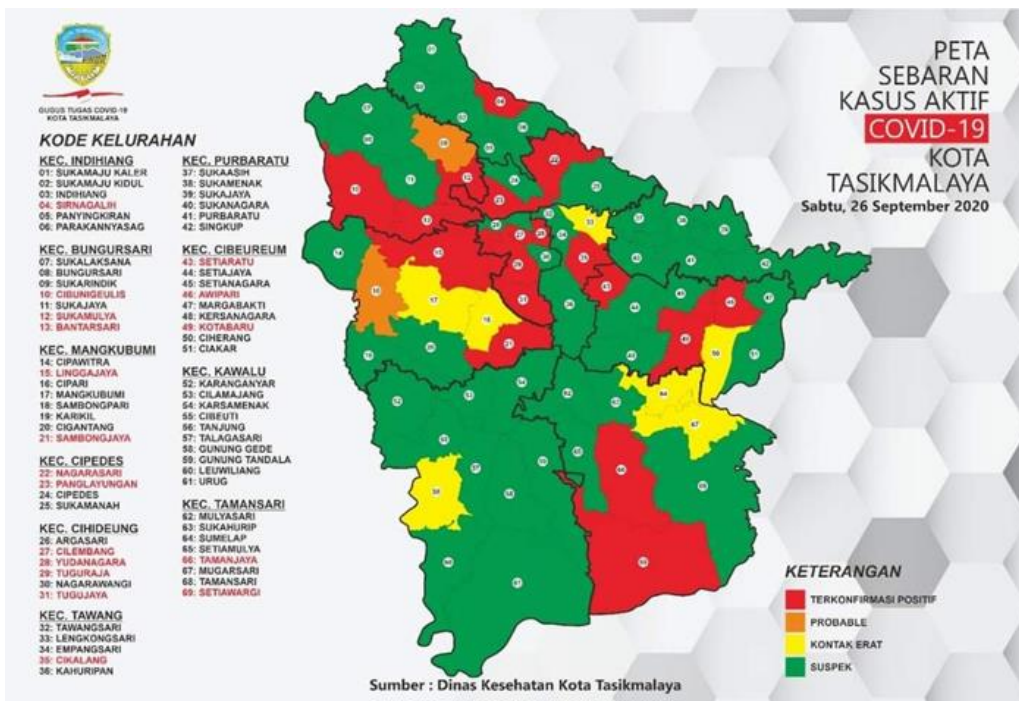
instansi, 3 kasus dari klinik, 1 kasus dari Kecamatan Bungursari dan 1 kasus dari Kecamatan Cibeureum (Data Satgas Covid-19 Kota Tasikmalaya).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pemerintah Kota Tasikmalaya melalui tim gugus tugas (satgas) penanggulangan percepatan Covid-19 Kota Tasikmalaya telah berupaya dengan berbagai cara seperti menyiapkan ruang isolasi, perawatan, himbauan untuk berdiam dirumah, menggunakan masker, dan mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir, serta penyemprotan disinfektan.

Salah satu cara memutus penyebaran covid-19 dilakukan dengan berdiam diri dirumah, isolasi atau karantina mandiri (Nussbaumer-Streit et al., 2020). Dengan berdiam diri dirumah apalagi tidak diiringi kesadaran dapat menimbulkan kejenuhan, kebosanan dan bahkan frustrasi (Burtscher, Burtscher, & Millet, 2020). Isolasi mandiri serta berdiam di rumah dapat membuat kebosanan kalau tidak ikuti dengan aktifitas yang positif.



Gambar 1. Update Data Covid-19 Kota Tasikmalaya
Sumber: Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya (28/9/2020)



Gambar 2. Peta Sebaran Kasus Aktif Covid-19 Kota Tasikmalaya
Sumber: Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya (28/9/2020)

Sebagai wujud pelaksanaan tridharma perguruan tinggi dalam hal dharma pengabdian pada masyarakat maka tim pengabdian melakukan identifikasi permasalahan mitra Dinas Kesehatan dan Satgas Covid-19 Kota Tasikmalaya untuk turut andil dalam mencegah penularan Covid-19 dengan melakukan identifikasi mitra sebagai berikut: 1) Penyebaran Covid-19 di Kota Tasikmalaya terus bertambah; 2) Upaya yang dilakukan pemerintah melalui menjaga jarak (*physical distance*), mencuci tangan, memakai masker, dan berdiam di rumah belum optimal dilakukan masyarakat; 3) Penyemprotan lingkungan dengan cairan disinfektan belum dimbangi dengan kesadaran masyarakat untuk tetap menjaga lingkungan agar tetap bersih; 4) Masyarakat yang berstatus orang dalam pemantauan, orang tanpa gejala, dan sedang melakukan isolasi mandiri maupun karantina tidak melakukan aktivitas olahraga yang dapat membuat tubuhnya bugar; 5) Tim satgas penanggulangan percepatan Covid-19 Kota Tasikmalaya belum membuat program nyata agar masyarakat yang berdiam di rumah melakukan aktivitas olahraga; 6) Pemerintah Indonesia sudah menginstruksikan agar kalangan pekerja bisa bekerja dari rumah (*work from home*), dan kalangan pelajar belajar di rumah masing-masing; 7) Selain itu, menahan diri untuk tetap berada di rumah

masing-masing dan hanya keluar saat benar-benar butuh, tidak sepenuhnya ditaati masyarakat; 8) Untuk mengisi waktu selama di rumah, banyak hal bisa dilakukan. Mulai tetap bekerja seperti biasa, belajar melalui *online*, menekuni kembali hobi yang selama ini jarang dilakukan, namun demikian cara ini tidak semua masyarakat mematuhi.

Selain menerapkan protokol kesehatan, olahraga merupakan bagian penting yang tidak bisa dipisahkan agar senantiasa hidup sehat. Olahraga juga dapat meningkatkan imunitas tubuh, menjaga pikiran tetap fresh dan dapat mengurangi stres berlebihan yang berdampak pada berbagai macam penyakit (Biddle & Asare, 2011; Stults-Kolehmainen & Sinha, 2014). Olahraga yang dianjurkan untuk dilakukan berbeda-beda berdasarkan kebutuhan dan kondisi masing-masing individu, namun secara umum olahraga ringan seperti jogging, renang, bersepeda, dan senam aerobik sangat dianjurkan dengan durasi minimal 25 menit yang dilakukan minimal 3 kali dalam satu pekan (Giriwijoyo & Sidik, 2013). Dalam kondisi pandemi seperti saat ini, aktivitas senam dipandang cocok untuk dapat diterapkan guna menjaga kebugaran dan imunitas tubuh. Adapun jenis senam yang dimaksud adalah senam aerobik low impact yang di mulai dengan pemanasan statis dan dinamis. Senam aerobik jenis *low impact* merupakan latihan menggerakkan seluruh otot besar dengan gerakan yang berurutan dan dengan benturan yang ringan (Tika, 2006). Lebih lanjut, hasil penelitian menunjukkan bahwa senam *aerobic low impact* dapat menurunkan stres (Mastura et al., 2012), menurunkan berat badan, lemak, kolesterol dan berbagai manfaat lainnya (Utomo, Junaidi, & Rahayu, 2012). Keuntungan lain yang dapat di rasakan yaitu dapat meningkatkan koordinasi tubuh yang sudah memasuki usia renta, meningkatkan fungsi jantung dan kebugaran tubuh (Fruitasari, 2017).

Kegiatan pemberian aktivitas *stretching* dan senam ini dilakukan sebagai upaya untuk menjaga kebugaran masyarakat. Selain itu, diberikan pula edukasi tentang pengukuran denyut nadi sehingga masyarakat menjadi paham tentang tingkat aktivitas olahraga yang dilakukan berdasarkan perhitungan selisih denyut nadi awal sebelum aktivitas dan denyut nadi setelah aktivitas. Hal ini berguna agar masyarakat terhindar dari aktivitas olahraga yang berlebihan dan tidak sesuai dengan kemampuannya.

Penggunaan media *WhatsApp* telah banyak dilakukan dan terbukti efektif dalam meningkatkan kemandirian belajar peserta didik (mahasiswa) karena sangat familiar dengan penggunaan grup *WhatsApp*, kemudahan memperoleh informasi berupa file materi pembelajaran, foto penyelesaian soal-soal, penjelasan dosen melalui chat atau voice note sehingga mahasiswa tidak perlu mencatat (Susilo et al., 2020), meskipun terdapat juga penelitian lain yang

menyebutkan bahwa penggunaan aplikasi WhatsApp pada sekolah dasar cenderung tidak efektif (Daheri et al., 2020). Atas dasar pertimbangan kemudahan penggunaan dan sudah familiar digunakan oleh masyarakat maka penggunaan *WhatsApp* digunakan dalam kegiatan ini. Berdasarkan latar belakang tersebut, tim PbM-SK LPPM PMP Universitas Siliwangi melaksanakan tridharma perguruan tinggi khususnya dharma pengabdian pada masyarakat untuk turut serta mengatasi penyebaran Covid-19. Solusi yang ditawarkan adalah mengajak seluruh warga masyarakat melakukan olahraga gerakan stretching statis dan dinamis serta senam low impact di masa pandemi Covid-19 Kota Tasikmalaya dengan model penyampaian secara daring melalui aplikasi *WhatsApp*.

METODE PELAKSANAAN

Sebelum dilakukan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat skema kesehatan (PbM-SK) Lembaga LPPM PMP Universitas Siliwangi tahun 2020, dilakukan beberapa persiapan, yaitu:

Langkah yang ditempuh sebagai berikut:

- 1) Melakukan kordinasi dengan mitra Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya;
- 2) Melakukan kordinasi dengan tim Satgas Penanggulangan Percepatan Penyebaran Covid-19 Kota Tasikmalaya;
- 3) Melakukan kordinasi dengan Pengurus Cabang PERSANI dan KONI Kota Tasikmalaya;
- 4) Melakukan kordinasi dengan tim Pusat Komunikasi dan Informasi Edukasi (PKIE) Universitas Siliwangi;
- 5) Melakukan kordinasi dengan tim paramedis penanganan Covid-19 Kota Tasikmalaya;
- 6) Fokus Group Diskusi (FGD) tema Pembuatan model aktivitas olahraga di masa pandemik Covid – 19;
- 7) Pembuatan model-model gerakan olahraga statis stretching, dinamis stretching dan senam low impact dibantu oleh mahasiswa jurusan pendidikan jasmani;
- 8) Pengamatan dan penilaian ahli dari tim PERSANI Kota Tasikmalaya;
- 9) Uji coba gerakan;
- 10) Revisi produk tahap 1 dan tahap II sampai dipandang cocok oleh tim ahli senam;
- 11) Pelaksanaan perekaman gerakan statis *stretching*, dinamis *stretching* dan senam *low impact*;
- 12) Melakukan *editing* untuk selanjutnya dibuat video klip;

- 13) Membuat aplikasi di *WhatsApp* dan membuat *WhatsApp group* dari masing-masing mitra;
- 14) Menentukan jadwal kegiatan serta kesesuaian waktu untuk masing-masing subjek kegiatan berdasarkan pengelompokan (*WhatsApp group*);
- 15) Penyampaian foto atau video kegiatan melalui masing-masing group WA;
- 16) Melakukan pengisian daftar hadir melalui *google form*;
- 17) Refleksi dan penyemangat untuk tetap berlatih, memakai masker, cuci tangan, mencuci tangan pakai sabun serta makan minum yang teratur;
- 18) Membuat kuisioner berupa posttest berisi 10 pertanyaan diberikan kepada masyarakat untuk menilai tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah penyuluhan dan pelatihan serta untuk melihat keefektifan kegiatan ini.

Sasaran, Tempat dan Waktu

Kelompok sasaran atau mitra pada kegiatan ini adalah 1) Masyarakat sedang melakukan isolasi mandiri; 2) Masyarakat yang sedang melakukan karantina; 3) Paramedis yang sedang melaksanakan tugas penanganan Covid – 19; 4) Jajaran tim Satgas Percepatan, Penanggulangan Covid–19; 5) Masyarakat yang berdiam di rumah; 6) Anak-anak yatim piatu di panti asuhan artanita; 7) Jajaran Dinas Kesehatan dan KONI Kota Tasikmalaya, Jumlah masyarakat yang terlibat sebanyak 90 orang dengan rentang usia 7-51 tahun.

Partisipasi Kegiatan PbM-SK LPPM PMP Universitas Siliwangi ini pihak-pihak yang terlibat selain dengan mitra, masyarakat sekitar, juga dibantu oleh para mahasiswa jurusan pendidikan jasmani FKIP Universitas Siliwangi sebanyak 10 orang, instruktur senam anggota PERSANI Kota Tasikmalaya sebanyak 5 orang, ahli teknik informatika 3 orang, serta staf administrasi sebanyak 2 orang.

Waktu kegiatan dilaksanakan mulai bulan Juli sampai dengan Oktober 2020. Tempat kegiatan disesuaikan domisili atau tempat mitra berada, dilakukan minimal empat kali dalam satu minggu dan lamanya berlatih minimal 30 menit waktu berlatih pagi hari atau sore hari.

Metode Penyelesaian Masalah

Upaya yang dilakukan dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan keterampilan aktifitas olahraga di masa pandemic covid-19 dilakukan melalui diskusi, penyuluhan, demonstrasi kegiatan, serta pendampingan dilakukan secara luring maupun daring dengan menggunakan fasilitas *zoom* maupun *WathsApp*. Pendekatan dilakukan melalui beberapa tahap, mulai tahap persiapan, pengurusan administrasi dan surat menyurat, tahap pendekatan personal dan kelompok sasaran, pelatihan dan demonstrasi.

Metode pelaksanaan PbM SK LPPM PMP Universitas Siliwangi untuk mengatasi penyebaran Covid-19 di Kota Tasikmalaya dilakukan dengan metode partisipatif dan kooperatif. Pendekatan ini dilakukan agar kelompok sasaran dapat saling bekerja sama dan saling berdiskusi sesama kelompok sasaran sedangkan tim pelaksana berperan sebagai fasilitator selama proses pelatihan berlangsung. Tahapan umum rangkaian kegiatan meliputi:

- 1) Pembuatan model-model gerakan tubuh yang menyenangkan tapi dapat berguna seperti model gerakan statis *stretching* (SS), gerakan dinamis *stretching* (DS), serta senam *low impact* (LI);
- 2) Gerakan SS, DS, Senam LI dibuat dalam bentuk video pendek dengan panduan dalam bentuk narasi kata atau tulisan untuk selanjutnya dibuat dalam program *WhatsApp*;
- 3) Program model gerakan diberikan ke seluruh mitra kegiatan serta masyarakat yang sedang melakukan isolasi mandiri, berdiam di rumah;
- 4) Pendampingan dilakukan dengan membuka layanan melalui program daring;
- 5) Membuat jadwal rutin agar warga masyarakat beraktifitas olahraga sesuai dengan panduan.

Tahap Pelaksanaan Penyuluhan

- 1) Pemberian bantuan masker, *Face Shield*, cairan disinfektan bagi peserta sesuai dengan *WhatsApp group*;
- 2) Khusus untuk anak di Panti Asuhan ditambah bantuan setelan baju olahraga;

Tahap Pelatihan

- 1) Penyampaian materi senam melalui *WhatsApp group*;
- 2) Latihan Inti (*stretching* statis, *stretching* dinamis dan senam *low impact*) 30 menit, seminggu minimal 4 kali kegiatan;
- 3) Mitra melakukan tes pengukuran denyut nadi sebelum dan sesudah melakukan latihan inti;
- 4) Melakukan monitoring melalui *WhatsApp group*;

Tahap Penutup Kegiatan

- 1) Menyampaikan aktivitas olahraga melalui *WhatsApp* ke masing-masing pendamping sesuai kelompoknya berupa foto kegiatan atau video;
- 2) Menyampaikan masukan-masukan terutama perkembangan keadaan tubuh sebelum dan setelah beraktivitas olahraga;
- 3) Pendamping memberikan respon terhadap masukan-masukan dari mitra serta membuat refleksi;

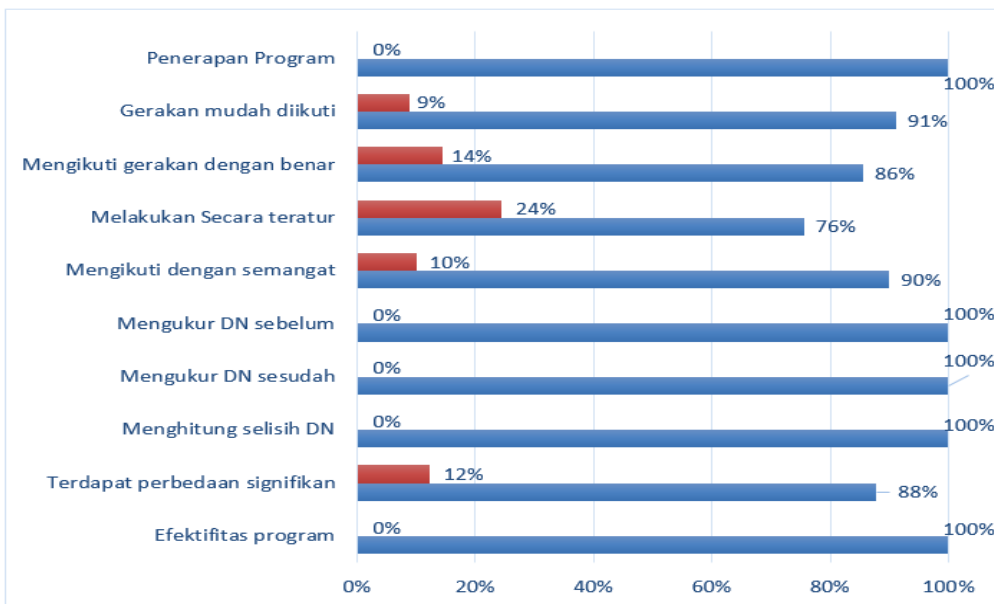
- 4) Pendamping memberikan motivasi serta mencatat perkembangan mitra melalui kuesioner

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini berjalan dengan baik dan diikuti secara antusias oleh para mitra peserta pelatihan. Hasil penyebaran kuisisioner diperoleh informasi bahwa dari 90 mitra, semuanya setuju dengan penerapan program statis dan dinamis *stretching* dan senam *low impact*, dan dinilai efektif untuk menjaga kebugaran dan meningkatkan imunitas tubuh. Hambatan yang terjadi ketika pelaksanaan kegiatan adalah perlunya kuota lebih karena video yang dikirimkan rerata memiliki ukuran yang cukup besar dan masalah jaringan internet kurang stabil namun hal tersebut dapat disiasati dengan mengirimkan video dengan beberapa jenis ukuran agar tidak memberatkan pengguna. Selain itu, secara keseluruhan mitra dapat mengukur denyut nadi sebelum dan sesudah melakukan senam serta menghitung selisihnya. Lebih lanjut, mitra dapat mengetahui manfaat dari mengukur denyut nadi sebelum dan sesudah melakukan aktivitas olahraga. Untuk lebih jelasnya, rekapitulasi hasil kuisisioner mitra dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Kuisisioner Mitra

No	Jenis Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah Anda setuju dengan program penerapan <i>stretching</i> statis dan dinamis, <i>low impact</i> ?	90	0
2	Apakah gerakan senam ini mudah diikuti?	82	8
3	Apakah Anda dapat mengikuti gerakan senam secara benar?	77	13
4	Apakah Anda melakukan senam secara teratur?	68	22
5	Apakah Anda mengikuti dengan semangat?	81	9
6	Apakah anda dapat mengukur denyut nadi sebelum senam?	90	0
7	Apakah Anda dapat mengukur denyut nadi setelah senam?	90	0
8	Apakah terdapat perbedaan denyut nadi sebelum dan sesudah senam?	90	0
9	Menurut Anda apakah perbedaan itu signifikan atau besar?	79	11
10	Menurut Anda apakah program senam ini dapat secara efektif menjaga kebugaran tubuh dan meningkatkan imunitas jika dilakukan dengan rutin?	90	0



Gambar 3. Persentase Hasil Kuisisioner Mitra

Pada gambar 3 terlihat bahwa 100% mitra setuju dengan penerapan program, dapat mengukur denyut nadi (DN) sebelum, sesudah dan menghitung selisihnya serta program dirasa efektif untuk menjaga kebugaran dan meningkatkan imunitas tubuh. Lebih lanjut, 91% mitra setuju bahwa gerakan mudah diikuti, 86% mitra mengikuti gerakan dengan benar, 76% mitra melakukan gerakan secara teratur, 90% mengikuti dengan semangat. Dari data tersebut menunjukkan mitra dapat menerima model latihan *stretching* statis dan dinamis serta melakukan senam low impact yang dipandu melalui aplikasi *WhatsApp*. Lebih lanjut, dokumentasi kegiatan pelaksanaan pengabdian dapat dilihat pada gambar 4, dan 5.



Gambar 4. Pelaksanaan Penyuluhan Gerakan Senam di Panti Asuhan



Gambar 5. Penyerahan bantuan secara simbolis di Panti Asuhan

KESIMPULAN

Guna mencegah tertularnya Covid-19 salah satunya meningkatkan kebugaran jasmani sehingga imunitas tubuh akan meningkat. Oleh karena itu, perlu untuk melakukan olahraga secara teratur dan olahraga yang dipandang cocok dilakukan dalam suasana pandemi Covid-19 adalah melakukan kegiatan statis *stretching*, dinamis *stretching* dan senam *low impact* yang dapat dilakukan dirumah, ditempat kerja atau disekolah dengan waktu minimal 30 menit. Model kegiatan berolahraga ini dianjurkan dilakukan oleh berbagai usia muda, remaja, orang tua, serta berbagai lapisan masyarakat baik pegawai swasta, pemerintah atau pekerja lainnya termasuk yang sedang berdiam di rumah dengan tujuan agar tubuh bergerak sesuai dengan panduan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada LP2M-PMP Universitas Siliwangi yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Biddle, S. J. H., & Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *British Journal of Sports Medicine*, 45(11), 886–895.
- Burtscher, J., Burtscher, M., & Millet, G. P. (2020). (Indoor) isolation, stress and physical inactivity: vicious circles accelerated by Covid-19? *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*.
- Daheri, M., Juliana, J., Deriwanto, D., & Amda, A. D. (2020). Efektifitas whatsapp sebagai media belajar daring. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 775-783.
- Fruitasari, M. K. F. (2017). Dampak Senam Aerobik Low Impact Terhadap Tingkat Kebugaran dan Gejala Premenopause. In *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan* (Vol. 3, pp. 184–198).
- Giriwijoyo, S., & Sidik, D. Z. (2013). *Ilmu Faal Olahraga*. Bandung: Rosda Karya.
- Mastura, J., Sofian, M., Fauzee, O., Bahaman, A. S., Salleh, A. R., & Muhammad Nazrul, S. (2012). Effect of low-impact aerobic dance exercise on psychological health (stress) among sedentary women in Malaysia. *Biology of Sport*, 29(1), 63–69.
- Nussbaumer-Streit, B., Mayr, V., Dobrescu, A. I., Chapman, A., Persad, E., Klerings, I., Zachariah, C. (2020). Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9), 1–75.
- Stults-Kolehmainen, M. A., & Sinha, R. (2014). The effects of stress on physical

- activity and exercise. *Sports Medicine*, 44(1), 81–121.
- Susilo, A., Rumende, C. M., Pitoyo, C. W., Santoso, W. D., Yulianti, M., Herikurniawan, H., Nelwan, E. J. (2020). Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), 45–67.
- Susilowati, E. (2020). Bagaimana Pembelajaran Daring Di Tengah Wabah Covid 19 Melalui Grup WhatsApp?. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(3), 1-25.
- Tika, Y. (2006). *Profil Instruktur Senam Aerobik*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Utomo, G. T., Junaidi, S., & Rahayu, S. (2012). Latihan senam aerobik untuk menurunkan berat badan, lemak, dan kolesterol. *Journal of Sport Science and Fitness*, 1(1), 6–10.