KESKOM. 2021;7(2) : 221-225

JURNAL KESEHATAN KOMUNITAS
(JOURNAL OF COMMUNITY HEALTH)

http://jurnal.htp.ac.id

Lansia Sehat di Masa Pandemi: Aktivitas Fisik Selama Pandemi Covid-19

Healthy Elderly in Pandemic: Physical Activities During The Covid-19 Pandemic

Angkit Kinasih[1], Hidayat[2], Theresia Pratiwi Elingsetyo Sanubari[3]

[1,2] **Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Kristen Satya Wacana**

[3] **Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Kristen Satya Wacana**

ABSTRACT

The elderly experience a decline in health due to decreased body functions caused by increasing age. Covid-19 has spread since March 2020 has led to the emergence of restrictions on activities, namely PSBB. These conditions lead to various changes related to efforts to overcome health problems. The purpose of this study is to explore physical activity by paying attention to social and environmental conditions during the Covid-19 pandemic in the elderly in Kebumen Village, Banyubiru District. The research used a descriptive qualitative research method. The data used structured interviews with 4 elderly people in Banyubiru District, Kebumen Village who were disabled at the Banyubiru Health Center. The participants involved elderly with inclusion criteria of women aged 55 - 61 years, physically and mentally healthy, often doing physical activities, domiciled in Kebumen Village, Banyubiru District. The study was conducted in February - July 2020 in Kebumen Village, Kebumen Village, Banyubiru District, Semarang Regency. The results showed that most of the participants experienced changes in physical activity due to the PSBB. The elderly must adapt to conditions during a pandemic that causes a reduction in the quality and quantity of physical, social, and environmental activities. Gathering activities that are not useful are not carried out by the elderly group even though they are useful for maintaining their health.

ABSTRAK

Lansia mengalami penurunan kesehatan karena fungsi tubuh mengalami penurunan yang disebabkan oleh bertambahnya usia. Covid-19 yang menyebar sejak bulan Maret tahun 2020 menyebabkan munculnya pembatasan kegiatan, yaitu Pembatasan Sosial Bersekala Besar (PSBB). Kondisi tersebut menimbulkan berbagai perubahan terkait upaya penanggulangan permasalahan kesehatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi kegiatan aktivitas fisik dengan memperhatikan keadaan sosial dan lingkungan saat masa pandemi Covid-19 pada lansia di Desa Kebumen Kecamatan Banyubiru. Penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif deskriptif. Data yang digunakan diperoleh melalui wawancara terstruktur kepada 4 lansia di Kecamatan Banyubiru, Desa Kebumen yang tercacat pada Puskesmas Banyubiru. Partisipan yang dilibatkan adalah lansia dengan kriteria inklusi perempuan yang berusia renta 55 - 61 tahun, sehat jasmani dan rohani, sering melakukan aktifitas fisik, berdomisili di Desa Kebumen Kecamatan Banyubiru. Penelitian dilakukan pada bulan Februari - Juli 2020 di Desa Kebumen, Kelurahan Kebumen, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar partisipan mengalami perubahan aktivitas fisik karena adanya PSBB. Lansia harus beradaptasi dengan kondisi saat pandemi yang menyebabkan berkurangnya kualitas dan kuantitas aktivitas fisik, sosial dan lingkungan. Kegiatan berkumpul yang tidak bermanfaat tidak dilakukan oleh kelompok lansia walaupun berguna untuk menjaga kesehatannya.

Keywords : *Physical activity, Covid-19, Elderly, Large-Scale Social Restrictions.*

Kata Kunci : Aktivitas fisik, Covid-19, Lanjut Usia, Pembatasan Sosial Bersekala Besar.

Correspondence : Angkit Kinasih
Email : angkit.kinasih@uksw.edu

• Received 07 Juli 2021 • Accepted 24 Agustus 2021 • p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 •
DOI: https://doi.org/10.25311/keskom.Vol7.Iss2.936

Copyright @2017. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (*http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/*) which permits unrestricted non-commercial used, distribution and reproduction in any medium

PENDAHULUAN

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 43/2004, lansia merupakan kelompok dengan usia diatas 60 tahun. Secara global, bertambahnya penduduk lansia disebabkan karena sedikitnya angka kelahiran (fertilitas), meningkatnya kematian (mortalitas) dan harapan hidup (life expecatancy). Ditambah, beberapa faktor seperti peningkatan sosial ekonomi, pelayanan kesehatan, sanitasi, dan gizi, pendidikan yang semakin maju juga turut mempengaruhi proses penuaan penduduk (Kemenkes RI 2017).

Di sisi lain, penduduk lansia mengalami penurunan kesehatan karena fungsi tubuh mengalami penurunan yang disebabkan oleh bertambahnya usia. Dampak penuaan ini sangat berpengaruh terhadap fungsi tubuh lansia, salah satunya adalah mengalami kenaikan tekanan darah (Astari et al. 2015). Selain itu, usia yang bertambah akan mengakibatkan kurangnya daya tahan tubuh sehingga meningkatkan faktor resiko berbagai masalah kesehatan (Riskesdas 2013).

Di tahun 2020, kondisi kesehatan tersebut menjadi semakin rentan akibat munculnya wabah Coronavirus (COVID-19) (Abidin et al. 2020). Untuk menanggapi keadaan tersebut, salah satu solusi yang ditawarkan oleh pemerintah adalah pembatasan sosial. Sayangnya, anjuran itu menjadi penghambat bagi lansia untuk melakukan aktivitas fisik lansia, termasuk ikut senam Prolanis. Pembatasan itu pun mengakibatkan kondisi lainya, seperti meningkatnya rasa bosan, kesepian, gelisah, dan terganggunya kesehatan secara psikologis (Tristanto 2020).

Di sisi lain, risiko kematian akibat Covid-19 lebih tinggi terjadi pada kelompok rentan terutama lanjut usia. Tingkat kematian lansia usia 80 tahun memiliki berisiko 15% lebih tinggi dibanding usia lansia lainnya karena umumnya memiliki kondisi kronis. Resiko akan semakin tinggi pada penderita diabetes, jantung, dan masalah pembekuan darah. Dalam mengatasi risiko tersebut, menurut Abidin et al., (2020) lansia tetap perlu memerhatikan kesehatannya melalui pengaturan aktivitasnya yang melihat kemampuan.

Menurut Ika (2017) aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang dapat menyebabkan pengeluaran tenaga untuk pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari. Bagi orang lansia aktivitas fisik akan berperan untuk mempertahankan dan meningkatkan derajat kesehatan. Selain itu, melakukan olahraga atau senam dapat meningkatkan kebutuhan oksigen dalam tubuh dan pembentukan energi dan meningkatkan denyut jantung. Ditambah, olahraga dapat meningkat elastilitas pada otot jantung dan menurunkan tekanan darah (Totok and Fahrun 2017). Olahraga secara rutin dan terus menerus membuat penurunan tekanan darah berlangsung lebih lama dan menjaga elastisitas pembuluh darah. Sedangkan menurut Steve et al., (2021) mendefisinikan aktivitas fisik merupakan pergerakan tubuh yang disebabkan oleh otot rangka dan memerlukan energi, seperti aktivitas yang dilakukan saat melakukan pekerjaan rumah tangga, bekerja dan aktivitas lainnya.

Memenuhi kebutuhan aktivitas fisik untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan adalah salah satu upaya yang dilakukan oleh lansia saat pandemi. Ditambah, lansia yang tidak memenuhi aktivitas fisiknya dapat berakibat pada prognosis Covid-19 yang mungkin dialaminya (Puccinelli et al. 2021). Pemerintah pun mendorong lansia tetap mengikuti anjuran dari program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) yang bertujuan untuk mewujudkan lansia sehat yang produktif, mandiri, berdaya guna, dan sejahtera di masa tua serta terhindar dari virus Covid-19 (Anwar and Jannah 2019).

Pentingnya aktivitas pada lansia dan munculnya wabah Covid-19 yang berisiko terhadap lansia maka tujuan dari penelitian ini adalah mengeksplorasi kegiatan aktivitas fisik dengan memerhatikan keadaan sosial dan lingkungan saat masa pandemi Covid-19 pada lansia di Desa Kebumen Kecamatan Banyubiru.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif deskriptif. Data yang digunakan diperoleh melalui wawancara terstruktur kepada 4 lansia berusia rentang 55 – 61 tahun di Kecamatan Banyubiru. Jumlah itu didapatkan berasal dari kriteria yang ditetapkan di dalam penelitian ini. Kriteria inklusi yang digunakan oleh peneliti adalah lansia, sehat jasmani dan rohani, sering melakukan aktivitas fisik, dan berdomisili di Desa Kebumen Kecamatan Banyubiru. Proses triangulasi data dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap partisipan yang terlibat di dalam penelitian ini. Proses pengamatan dilakukan sebanyak dua kali setiap partisipan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan model Miles dan Huberman. Proses analisis dilakukan dengan menyalin hasil wawancara akan dicari kata kunci-kata kunci sehingga mendapatkan kategori. Tahapan tersebut dibuat dengan merangkum dan memilih hal-hal yang penting sehingga memberikan gambaran yang jelas. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari - Juli 2020 di Desa Kebumen, Kelurahan Kebumen, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang. Penelitian dilakukan saat masa pandemi Covid-19 sehingga prosesnya memperhatikan standar protokol kesehatan saat melakukan wawancara, yaitu memakai masker, cuci tangan dan jaga jarak.

HASIL

A.Pembatasan Sosial Bersekala Besar ada Masa Pandemi Covid-19

Anjuran Pembatasan Sosial Bersekala Besar (PSBB) yang

dikeluarkan oleh pemerintah mendapatkan respon yang positif dari semua partisipan. Sebagian besar partisipan berpendapat bahwa PSBB sangat perlu dilakukan demi kebaikan orang banyak, tidak menularkan corona, tidak menambah warga terkena corona. Ditambah, PSBB juga dianggap dapat mengurangi pergunjingan, tidak kumpul-kumpul dengan teman-teman, dan mengikuti anjuran pemerintah untuk menjaga jarak dapat mengurangi penularan corona atau pun menambah warga terkena corona, penyebaran corona dapat teratasi. Pernyataan tersebut diungkapkan sebagai berikut:

"Setuju karena untuk kebaikan orang banyak" (Partisipan 1,2,3 dan 4. Juli 2020).

"Kebaikannya supaya tidak menularkan corona atau menambah warga kena corona lagi, dan mengurangi kumpul-kumpul yang tidak ada manfaatnya kaya ngomongin tentangga atau gosip" (Partisipan 1. Juli 2020).

"Jaga jarak, pakai masker nak pergi, cuci tanggan, tidak berkumpul dan dirumah tenang tidak kemana-mana" (Partisipan 2 dan 3. Juli 2020).

B.Aktivitas Fisik Lansia terhadap adanya PSBB

Sebelum pandemi Covid-19 partisipan sudah melakukan aktivitas fisik ringan. Aktivitas tersebut seperti berjalan-jalan dan mengikuti senam Prolanis setiap satu bulan sekali yang di adakan puskesmas. Aktivitas tersebut dilakukan oleh lansia dengan lebih memilih pergi ke pasar dengan jalan kaki untuk menjaga kesehatan. Lansia juga melakukan aktivitas setiap hari dengan pergi ke sawah, dan melakukan kegiatan kumpul-kumpul seperti tahlilan, yasinan, dan PKK. Ungkapan tersebut muncul dalam kutipan sebagai berikut

"Jalan-jalan dirumah diluar tidak bisa" (Partisipan 1. Juli 2020).

"Kalo olahraga dilakukan sebulan sekali di Prolanis semenjak ada corona tidak diadakan" (Partisipan 2. Juli 2020).

"Tidak pernah olahraga kalo pergi ke pasar jalan kaki, mengantar cucu sekolah sering jalan kaki selama belum ada corona,sak pele ono corona ya durung [mengantar ke] sekolah" (Partisipan 3. Juli 2020).

"Kegiatan nek sawah segala macem yo nak orang deso olahragane bendino, sebelum corona olahraga bendino" (Partisipan 4. Juli 2020).

Sesudah pandemi Covid-19 partisipan lebih sering melakukan olahraga walaupun tidak bisa berpindah tempat karena dibatasi. Terlebih, mereka tidak bisa mengikuti kegiatan seperti Prolanis yang dilakukan satu bulan sekali oleh pihak puskesmas terdekat dan proses ibadah di masjid pun dibatasi. Kegiatan sehari-hari lansia hanya dirumah melakukan kegiatan pekerjaan rumah tangga, melakukan senam sendiri, memaksimalkan menjaga kebersihan, dan mengikuti kerja bakti lingkungan. Aktivitas yang dilakukan lansia lebih memilih melakukan kegiatan seperti ke sawah, berjemur di pagi hari, dan lansia tidak bisa kumpul-kumpul tahlilan, yasinan dan PKK. Pernyataan tersebut muncul dalam percakapan sebagai berikut

"Olahraga di rumah" (Partisipan 1. Juli 2020).

"Menggangu soalnya gak bisa pergi kemana-mana mau senam Prolanis gak bisa mau kegiatan di mushola di masjid gak bisa kan di batasi, Ibu rumah tangga biasa kerja di rumah sehari-hari, dirumah saja senam sendiri" (Partisipan 2. Juli 2020).

"Iya terganggu, kegiatan sehari ya momong cucu, pekerjaan rumah" (Partisipan 3. Juli 2020).

"Yo, rodok menggangu istilah e biasane aktivitas rono-rono iso sakiki ra iso dibatesi karo pemerintah jatah kumpul-kumpul tahlilan, yasinan, ibu-ibu PKK akhir e yo ra iso. Yo nak berjemur bendino nek sawah nak olahraga karo berjemur ojo ditanya lagi la wong deso ki selalu toyo bendino memang kerjane ngono-ngono kui" (Partisipan 4. Juli 2020).

C.Dampak PSBB Pandemi Covid-19 terhadap Lansia

1.Dampak bagi fisik Lansia

Dampak yang dirasakan lansia selama PSBB Pandemi Covid-19 dengan tidak melakukan kegiatan fisik adalah menjadikan badan tidak enak dan kaku-kaku. Lansia juga tidak bisa mengikuti senam Prolanis sehingga aktivitas fisik menjadi berkurang sehingga badan menjadi sakit semua. Ungkapan tersebut muncul sebagai berikut:

"Dampaknya gak enak badan kaku-kaku" (Partisipan 1. Juli 2020).

"Menggangu soalnya gak bisa pergi kemana-mana mau senam Prolanis gak bisa" (Partisipan 2. Juli 2020).

"Lebih enak diluar kumpul konco" (Partisipan 3. Juli 2020).

"Pengaruh e nak nek luar iso keringgatan sehat awak e jatah e ora lesu dadi sehat nak nek jero omah awake marai lesu ora bersemangat ngono intine" (Partisipan 4. Juli 2020).

2.Dampak bagi kehidupan sosial Lansia

Dampak soaial yang lansia rasakan bagi kehidupan sosialnya adalah berkurangnya kegiatan sosial di masyarakat dan kegiatan bersosialisasi, seperti, tidak bisa silaturahmi atau berkunjung ke rumah saudara.

"Pengaruh gak bisa kumpul-kumpul dan ketemu teman dekat" (Partisipan 1. Juli 2020).

"Tidak masalah kegiatan sehari-hari dirumah" (Partisipan 2. Juli 2020).

"Selalu diadakan kerja bakti tiap minggu, tiap gang di kasih cucui tangan" (Partisipan 3. Juli 2020).

"Sangat mempengaruhi banget arep kerja rono-rono ra iso arep silaturahmi rono-rono yo ra iso" (Partisipan 4. Juli 2020) .

3.Dampak bagi lingkungan sekitar

Dampak yang dirasakan lansia bagi lingkungan sosial adalah dengan berkurangnya kumpul-kumpul dan bergosip, maka lingkungan menjadi sepi sehingga menyebabkan kesulitan diberbagai aspek kehidupan masyarakat. Ungkapan tersebut diungkap sebagai berikut:

"Kebaikan e biasane orang podo kumpul-kumpul do krumpi nyurang i dosa akhir e ra do kumpul-kumpul" (Partisipan 1 dan 4. Juli 2020).

"Bedanya banyak sebelum e desa ramai lancer sekabehan e sek ono corona sembarang sulit nek masyarakat sepi" (Partisipan 3. Juli 2020).

PEMBAHASAN

Menurut (Wicaksono 2020) aktivitas fisik dan olahraga adalah dua istilah yang berbeda. Aktivitas fisik adalah segala bentuk gerakan tubuh yang terbentuk karena kontraksi otot skeler/rangka yang menyebabkan peningkatan kebutuhan kalori atau penggunaan kalori tubuh yang melebihi energi yang dibutuhkan dalam keadaan istirahat. Sementara itu, olahraga merupakan bentuk aktivitas fisik terencana, terstruktur, dan berkesinambungan yang melibatkan gerakan tubuh berulang dengan aturan tertentu untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan prestasi (Kemenkes RI 2017).

Dalam penelitian ini, menunjukkan bahwa aktivitas fisik pra-lansia sebelum adanya pandemi Covid-19 muncul dari kegiatan aktivitas seperti berjalan-jalan, berpindah tempat dari satu tempat ke tempat lain. Kegiatan yang dilakukan lansia adalah mengikuti senam Prolanis yang diadakan oleh pihak puskesmas terdekat yang diadakan setiap 1 bulan sekali, setiap pergi ke pasar lansia memilih untuk jalan kaki dan melakukan pekerjaan ke sawah juga mengikuti kegiatan sosial yang diadakan lingkungan sekitar seperti tahlillan, yasinan, dan PKK.

Dampak pandemi Covid-19 bagi fisik lansia sangat besar. Aktivitas fisik lansia menjadi berkurang termasuk melakukan rutinitas senam prolanis di Puskesmas Banyubiru dengan komunitas lansia sebelum Covid-19 sehingga menjadikan badan lansia kurang bugar dan kaku-kaku. Namun demikian lansia melakukan kegiatan fisik secara mandiri seperti senam dan jalan-jalan supaya badannya lebih bugar. Lansia juga lebih suka berada diluar rumah supaya bisa berkeringat.

Dampak lain juga dirasakan pada kehidupan sosial dan lingkungan sekitar oleh lansia di masyarakat. Lansia harus mengurangi kegiatan bersosialisasi dan silaturahmi ke rumah tetangga atau saudara. Kegiatan yang biasanya dilakukan sebelum adanya pandemi Covid-19, seperti sering ada kumpul-kumpul dan berbincang-bincang dengan tetangga pun berubah saat masa pandemi.

Saat masa pandemi, memunculkan keterbatasan bergerak lansia agar dapat menghindari transmisi virus. Walau demikian, anjuran untuk tetap melakukan aktivitas fisik tetap dilakukan oleh lansia dengan melakukan protokol kesehatan yang dianjurkan oleh pemerintah. Lansia perlu banyak melakukan aktivitas fisik untuk kesehatan tubuh karena terbukti dapat memperbaiki kapasitas fisik, sehingga dapat memelihara kekuatan otot, mencegah penyakit, mengurangi risikonya, terutama pada penyakit jantung coroner, diabetes mellitus, dan stroke (Jaka S, Prabowo, and Dewi S 2016).

Selama pandemi covid-19 semua aktivitas fisik lansia serba terbatas. Lansia juga tidak dapat mengikuti senam Prolanis. Kegiatan setiap hari hanya pergi ke sawah, berjemur di pagi hari, olahraga secara mandiri, melakukan pekerjaan rumah seperti bersih-bersih dan momong cucu. Lansia juga tidak dapat mengikuti kegiatan sosial seperti kegiatan kumpul-kumpul tahlillan, yasinan, dan PKK. Pengganti kegiatan aktifitas fisik secara rutin bagi lansia dapat diberikan gerakan pada posisi tertentu, misalnya duduk harus ada waktu 3-5 menit untuk berdiri, berjalan, dan melakukan peregangan (Wicaksono 2020). Selain itu, aktivitas fisik rutin akan membantu lansia memiliki waktu khusus untuk aktivitas fisik bersama keluarga dan teman.

Pentingnya aktivitas fisik juga didukung dengan ungkapan (Anung Ahadi Pradana, Casman 2020) yang mengemukakan ada tiga faktor dalam perjalanan proses penuaan, yaitu fisik, psikologis, dan sosial sehingga menyebabkan terjadinya konsekuensi fungsional pada lansia. Hal itu merupakan faktor yang menjadikan kelompok usia rentan terhadap Covid-19 dan mengalami dampak paling parah akibat penyebaran virus tersebut.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa lansia masih melakukan aktivitas fisik selama masa pandemi walau sangat terbatas. Kegiatan untuk ikut serta dalam prolanis untuk menjaga kesehatan pun sudah tidak bisa dilakukan. Lansia banyak yang memilih untuk melakukan aktivitas di dalam rumah dibanding melakukan aktivitas bersama tetangga. Saran dari peneliti sebaiknya lansia bisa membagi waktu dalam melakukan aktivitas fisik di masa pandemi dan lansia tetap patuh terhadap anjuran pemerintah.

Konflik Kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan pada penelitian ini.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada kepala Desa Kebumen Kecamatan Banyubiru dan pihak-pihak yang sudah membantu pelaksanaan penelitian serta kepada seluruh partisipan yang bersedia terlibat dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin, Ahmad Zainal, Errix Kristian Julianto, Stikes Insan, and Cendekia Husada. 2020. "Pencegahan Penularan Covid19 Bagi Lansia Di Desa." STIKes Insan Cendekia Husada Bojonegoro: 1–9.

Anung Ahadi Pradana, Casman, Nur'aini. 2020. "Pengaruh Kebijakan Social Distancing Pada Wabah COVID-19 Terhadap Kelompok Rentan Di Indonesia." Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia : JKKI 9(2): 61–67.

Anwar, M. Choiroel, and Marichatul Jannah. 2019. "Upaya Peningkatan Aktivitas Fisik Dan Cek Kesehatan Sebagai Aplikasi Germas." Link 15(2): 58–61.

Astari, Putu et al. 2015. "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Pada Kelompok Senam Lansia Di Banjar Kaja Sesetan Denpasar Selatan." Program Studi Ilmu Keperawatan.

Dian Ika, Puspitasari. 2017. "(The Effect of Walking in the Morning to Change of Blood Pressure in Elderly with Hypertension in Kalianget Timur Village, Kalianget District, Sumenep Regency)." Jurnal Ners Lentera 5(1): 1–8.

Jaka S, Raden, Tri Prabowo, and Wahyu Dewi S. 2016. "Senam Lansia Dan Tingkat Stres Pada Lansia Di Dusun Polaman Argorejo Kecamatan Sedayu 2 Kabupaten Bantul Yogyakarta." Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia 3(2): 110.

Kemenkes RI. 2017. "Analisa Lansia Di Indonesia." Kementrian Kesehatan RI: 1–9.

Puccinelli, Paulo José et al. 2021. "Correction to: Reduced Level of Physical Activity during COVID-19 Pandemic Is Associated with Depression and Anxiety Levels: An Internet-Based Survey (BMC Public Health, (2021), 21, 1, (425), 10.1186/S12889-021-10470-Z)." BMC Public Health 21(1): 1–11.

Riskesdas. 2013. "Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013." Laporan Nasional 2013.

Steve, David, Marsella Amisi, and Maureen I. Punuh. 2021. "95 Gambaran Aktivitas Fisik Mahasiswa Semester Ii Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid -19." Jurnal KESMAS 10(1): 95–104.

Totok, Hernawan, and Nur Rosyid Fahrun. 2017. "Pengaruh Senam Hipertensi Lanisa Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Werda Darma Bhakti Kelurahan Panjang Surakarta." Jurnal Kesehatan 10(1): 26–31.

Tristanto, Aris. 2020. "Dukungan Kesehatan Jiwa Dan Psikososial (Dkjps) Dalam Pelayanan Sosial Lanjut Usia Pada Masa Pandemi Covid-19." Sosio Informa 6(2): 205–22.

Wicaksono, Arif. 2020. "Aktivitas Fisik Yang Aman Pada Masa Pandemi Covid-19." Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha 8(1): 10–15.