

**Pola aktivitas olahraga sebelum dan selama masa pandemi covid-19  
pada mahasiswa fakultas olahraga dan fakultas non-olahraga**

***Sports activity patterns before and during covid-19 pandemic in  
students of the sports faculty and non-sports faculty***

**Kunjung Ashadi<sup>1</sup>, Laily Mita Andriana<sup>2</sup>, dan Bayu Agung Pramono<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Kepelatihan Olahraga/Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya,  
Jl. Lidah Wetan Surabaya, Jawa Timur, 60213, Indonesia

<sup>2</sup>Magister Fisiologi Keolahragaan/Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Jl.  
Panglima Sudirman Denpasar, Bali, 80234, Indonesia

<sup>3</sup>Pendidikan Kepelatihan Olahraga/Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya,  
Jl. Lidah Wetan Surabaya, Jawa Timur, 60213, Indonesia

Received: 5 October 2020; Revised: 12 November 2020; Accepted: 21 November 2020

**Abstrak**

Pandemi Covid-19 beresiko menyebabkan pola *sedentary lifestyle* dalam kehidupan manusia, namun tidak cukup banyak penelitian terkait perubahan pola aktivitas olahraga yang dilakukan mahasiswa selama pandemi Covid-19. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pola aktivitas olahraga pada mahasiswa fakultas olahraga dan mahasiswa fakultas non-olahraga sebelum dan selama masa pandemi Covid-19. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dan disajikan secara deskriptif. Data didapatkan melalui survey *online questionnaire* dengan menggunakan *Google Form* yang diisi oleh 573 mahasiswa. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan perhitungan persentase dan *Wilcoxon test*. Simpulan penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan pola aktivitas olahraga yang meliputi kebiasaan olahraga, frekuensi latihan, dan jenis aktivitas olahraga pada mahasiswa fakultas olahraga dan mahasiswa fakultas non-olahraga pada sebelum dan selama masa pandemi Covid-19 ( $p < 0,05$ ).

**Kata kunci:** aktivitas, covid-19, mahasiswa, olahraga, pola.

**Abstract**

*The Covid-19 pandemic is at risk of causing sedentary lifestyle patterns in human life, but there is not enough research related to changes in sports activity patterns carried out by students during the Covid-19 pandemic. This study aims to compare sports activity patterns among Sports Faculty students and Non-Sports Faculty students before and during the Covid-19 pandemic. This research uses quantitative methods and is presented descriptively. The data were obtained through an online survey questionnaire using a Google Form filled in by 573 students. The research data were analyzed using percentage calculations and the Wilcoxon test. The study's conclusions showed that there were significant changes in the pattern of sports activities that included sports habits, exercise frequency, and types of sports activities for students of the Sports Faculty and Non-Sports Faculty students before and during the Covid-19 pandemic ( $p < 0.05$ ).*

**Keywords:** activity, covid-19, students, sports, patterns.

## **PENDAHULUAN**

*Corona virus disease* atau lebih familiar disebut dengan Covid-19 adalah sebuah infeksi penyakit yang disebabkan oleh jenis virus terbaru yang ditemukan pada tahun 2019 (Luzi & Radaelli, 2020). Virus ini ditularkan melalui droplet atau percikan bersin dan air liur serta kontak langsung dengan penderita Covid-19. Penularan virus ini dapat dicegah dengan menggunakan beberapa langkah-langkah penting salah satunya dengan menutup hidung dengan siku saat bersin dan penggunaan masker serta melakukan *physical distancing* (Simpson & Katsanis, 2020).

Kebijakan *physical distancing* sebagai upaya memutus rantai penyebaran Covid-19 yang berdampak pada pola pembatasan aktivitas manusia dalam berbagai sektor kehidupan, salah satunya yaitu pada bidang pendidikan. Secara khusus pada jenjang pendidikan tinggi maka para mahasiswa tidak lagi datang ke kampus untuk melaksanakan perkuliahan teori dan praktek secara tatap muka dan diganti dengan pembelajaran *online* melalui *video conference*. Mahasiswa yang biasanya aktif melakukan aktivitas olahraga di lingkungan kampus, baik melalui kuliah praktek dan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) maka kehilangan sesi kuliah praktek dan latihan olahraga dengan adanya kuliah daring dari rumah.

Selama menjalani proses matakuliah mayoritas menggunakan sarana *video conference* untuk menghubungkan dosen dan mahasiswa. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya peningkatan frekuensi kebiasaan mahasiswa dalam mengoperasikan *smartphone* dalam waktu yang lama untuk mendengarkan proses perkuliahan dan atau mengerjakan tugas kuliah yang diberikan dosen. Permasalahan ini didapatkan berdasarkan hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh Ashadi et al. (2020) yang melakukan *survey* pada 19 mahasiswa program studi S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga dari Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Surabaya dari angkatan 2017-2019. Fakta menunjukkan bahwa rata-rata mahasiswa tersebut melakukan *video conference* dengan dosen matakuliah selama 3-4 jam per hari. Dengan adanya hal tersebut selama

menjalani masa *physical distancing* di rumah, mahasiswa tersebut mengisi waktu mereka untuk bermain *smartphone* sambil duduk atau berbaring di kasur selama 5 jam dalam sehari (Ashadi, 2020).

Apabila hal ini tidak disikapi dengan bijak maka hal ini beresiko membuat mahasiswa mengalami kekurangan gerak. Selain itu dengan terbatasnya akses untuk keluar rumah maka cenderung membuat mahasiswa untuk berdiam diri di dalam rumah dalam waktu yang lama. Hal ini beresiko membuat mahasiswa untuk mengalami *sedentary lifestyle* sehingga membawa dampak negatif bagi dirinya (Kehler & Theou, 2019). Kurang gerak dapat berdampak buruk bagi kesehatan seseorang karena kurang gerak merupakan faktor resiko terjadinya penyakit kardiovaskular (Mainous et al., 2019). Sejumlah penelitian menyebutkan bahwa kurang gerak dapat menurunkan imunitas (Luzi & Radaelli, 2020).

Bila ditelaah lebih jauh maka data WHO menunjukkan bahwa sebelum adanya pandemi Covid-19 ini maka tren global menunjukkan bahwa terjadi kekurangan gerak fisik pada remaja di seluruh dunia, dengan data di Indonesia sebesar 86.4% remaja mengalami kekurangan gerak fisik. Hal ini mungkin akan semakin parah dalam kondisi Covid-19 ini (Sánchez-Oliva et al., 2020). Apabila dihubungkan dengan kondisi pandemi Covid-19 ini justru disarankan untuk tetap hidup aktif dan berolahraga meskipun dalam ruang yang terbatas agar imunitas tubuh terjaga dengan baik untuk mencegah terpapar Covid-19. Aktivitas fisik dapat dilakukan di dalam rumah dengan berbagai kegiatan fisik dengan intensitas sedang, misalnya jalan di dalam rumah, latihan kekuatan, kelentukan, daya tahan jantung paru serta kombinasi olahraga tersebut (Wong et al., 2020).

Sebuah penelitian menyebutkan bahwa selama menghadapi masa pandemi Covid-19 rata-rata masyarakat umum mengalami penurunan frekuensi aktivitas fisik, khususnya aktivitas olahraga selama menjalani karantina di rumah saja (Schnitzer et al., 2020). Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Panda (2020) menyebutkan bahwa dampak yang diakibatkan oleh pandemi Covid-19 ini adalah terjadinya peningkatan

indeks massa tubuh pada pekerja kantoran yang disebabkan oleh kurangnya frekuensi dalam melakukan aktivitas olahraga.

Berdasarkan uraian di atas maka diketahui bahwa kesenjangan yang ada dalam penelitian ini fakta mayoritas remaja di Indonesia mengalami kekurangan gerak fisik sebelum pandemi Covid-19. Hal ini beresiko diperparah dengan pola aktivitas belajar dari rumah yang beresiko membuat mahasiswa mengalami *sedentary lifestyle* yang justru berbahaya di masa pandemi Covid-19. Idealnya para mahasiswa justru lebih aktif melakukan aktivitas olahraga agar terhindar dari pola hidup *sedentary lifestyle* serta menjaga daya tahan tubuh agar tidak terpapar Covid-19, namun tidak cukup data yang mampu menunjukkan fakta ini.

Permasalahan yang ada yaitu sangat terbatas literatur hasil penelitian yang menunjukkan fakta pola aktivitas mahasiswa selama masa pandemi covid-19 dengan menganalisis perbandingan pola aktivitas olahraga sebelum dan selama pandemi Covid-19 ini sebagai bahan diskusi lebih lanjut. Oleh sebab itu penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui perubahan pola tersebut. Kebaharuan dalam penelitian ini terletak pada aspek karakteristik subyek penelitian yaitu pada mahasiswa yang berasal dari fakultas olahraga dan non olahraga serta dengan membandingkan pola aktivitas subyek penelitian tersebut pada sebelum dan saat pandemi Covid-19 ini sebagai bahan diskusi lebih lanjut.

Penelitian ini dilakukan sebagai dasar pemikiran untuk penelitian lanjutan ataupun pengambilan kebijakan bagi seluruh Universitas di Indonesia dalam masa pandemi Covid-19 terkait upaya untuk mengatur dan atau mengontrol mahasiswa agar melakukan aktivitas olahraga secara cukup agar daya tahan tubuhnya terjaga dengan baik. Dengan memiliki daya tahan atau kekebalan tubuh yang tinggi maka diharapkan hal ini menjadi langkah positif dalam upaya untuk mencegah penyebaran mata rantai Covid-19 (Katzmarzyk et al., 2020).

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif serta menggunakan desain penelitian *survey*. Sasaran penelitian pada mahasiswa fakultas olahraga dan non-olahraga di Universitas Negeri Surabaya. Responden yang berpartisipasi sebanyak 573 mahasiswa yang terdiri dari 455 mahasiswa dari fakultas olahraga dan 128 mahasiswa dari fakultas non-olahraga. Responden dipilih dengan menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

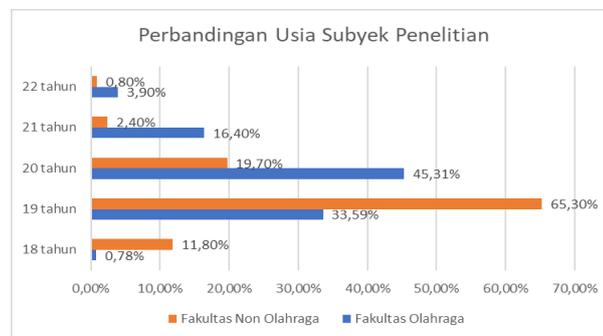
1. pada mahasiswa fakultas olahraga memiliki kriteria diantaranya berstatus sebagai mahasiswa aktif dan memiliki beban studi minimal 20 sks (satuan kredit semester), berstatus non-atlet dan tidak menjalani latihan yang terprogram dari pelatih/klub.
2. untuk mahasiswa fakultas non-olahraga memiliki kriteria diantaranya adalah berstatus sebagai mahasiswa aktif dan memiliki beban studi minimal 20 sks, serta mahasiswa yang memprogram mata kuliah Pendidikan Jasmani dan Kebugaran.

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kuesioner yang telah dihitung dan lolos uji besaran nilai validitas dan reliabilitasnya dengan menggunakan SPSS versi 23. Empat pertanyaan yang telah memenuhi nilai validitas meliputi pola kebiasaan olahraga (0,867), frekuensi latihan mingguan (0,932), durasi latihan (0,771) dan jenis latihan olahraga (0,885) serta nilai reliabilitas sebesar 0,854. Dalam proses pengumpulan data maka *Link* kuesioner tersebut dikirimkan kepada mahasiswa melalui grup *WhatsApp* masing-masing kelas serta dilakukan kontrol dan *follow up* pengisian data selama masa pengumpulan data. Periode pengumpulan data tersebut dilakukan dalam periode waktu satu bulan pada bulan Juni hingga Juli 2020. Selanjutnya data yang terkumpul dikelompokkan sesuai dengan jenis pertanyaan yang sama untuk mengetahui perbandingan pola sebelum dan selama masa pandemi Covid-19.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan persentase dan *Wilcoxon test*. Data yang diuji merupakan data non-parametrik karena data tersebut tidak berdistribusi normal sehingga analisisnya menggunakan *Wilcoxon test*.

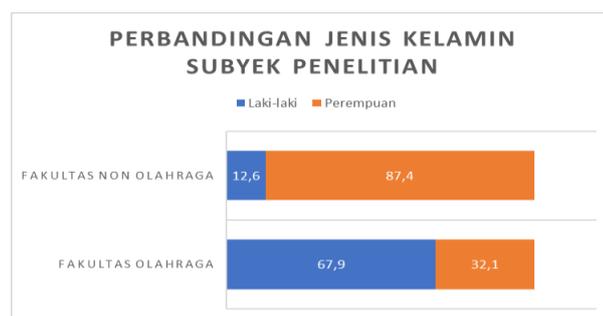
## HASIL

Setelah dilakukannya penelitian dengan membagikan *Online questionnaire* tentang aktivitas fisik yang dibagikan melalui *Google Form* maka dapat dilakukan pembahasan sebagai berikut. Data perbandingan usia responden penelitian ditunjukkan oleh gambar satu.



**Gambar 1.** Perbandingan Usia Responden Penelitian

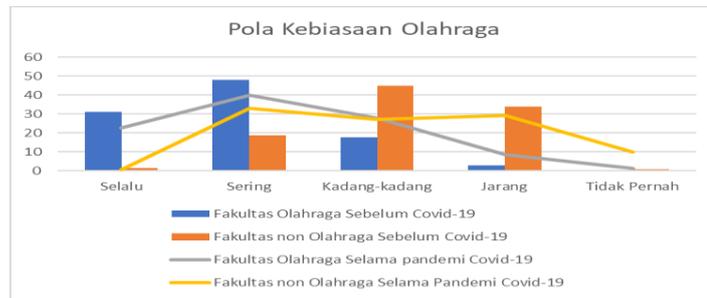
Berdasarkan data profil subyek penelitian yang ditampilkan oleh gambar satu dapat diketahui bahwa rentang usia responden penelitian berada pada usia 18-22 tahun.



**Gambar 2.** Perbandingan Jenis Kelamin Responden Penelitian

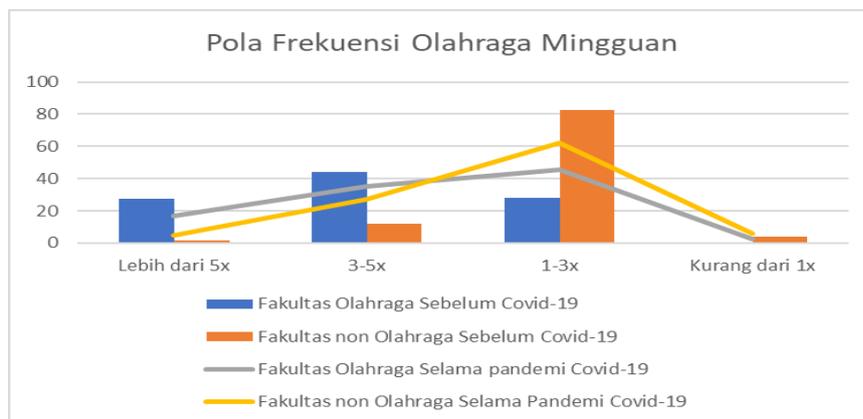
Berdasarkan data pada gambar dua dapat diketahui bahwa terdapat perbandingan jenis kelamin yang berlawanan. Hal ini ditunjukkan melalui fakta bahwa mayoritas responden penelitian di fakultas olahraga

berjenis kelamin laki-laki, sedangkan pada fakultas non-olahraga mayoritas berjenis kelamin perempuan.



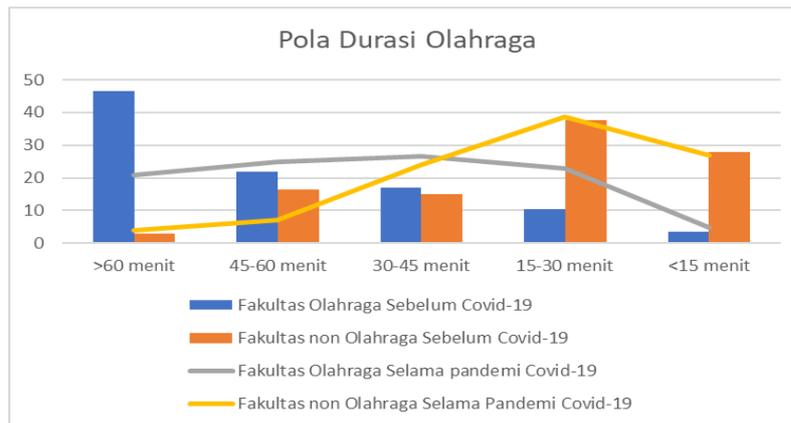
**Gambar 3.** Pola Kebiasaan Olahraga Sebelum dan Selama Masa Pandemi Covid-19 pada Mahasiswa Fakultas Olahraga dan Non-Olahraga

Data yang ditampilkan oleh gambar tiga dapat diketahui bahwa terjadi penurunan persentase mahasiswa fakultas olahraga dalam kategori selalu dan sering berolahraga serta meningkatnya persentase mahasiswa yang kadang-kadang dan jarang olahraga di masa pandemi Covid-19 dibanding masa sebelum pandemi Covid-19. Sedangkan pada mahasiswa fakultas non-olahraga terjadi perubahan pola kebiasaan selama pandemi Covid-19 dengan semakin meningkatnya persentase mahasiswa yang sering berolahraga dan menurunnya persentase mahasiswa yang jarang dan kadang-kadang olahraga di masa pandemi Covid-19 dibanding masa sebelum pandemi Covid-19.



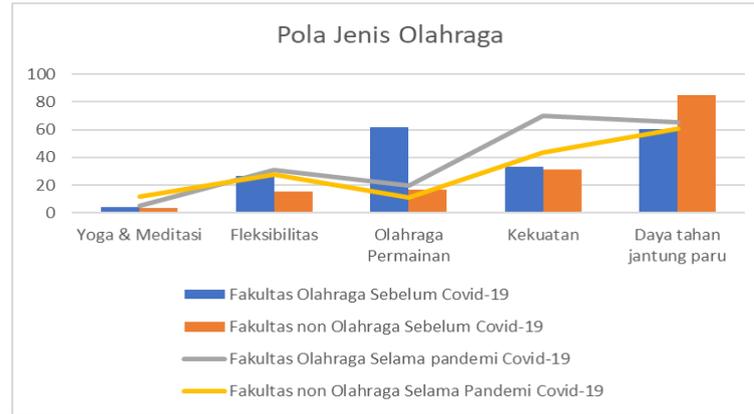
**Gambar 4.** Pola Frekuensi Aktivitas Olahraga Sebelum dan Selama Masa Pandemi Covid-19 Pada Mahasiswa Fakultas Olahraga dan Non-Olahraga

Data yang ditampilkan oleh gambar empat dapat diketahui bahwa pada mahasiswa fakultas olahraga terjadi penurunan pada pola frekuensi olahraga pada kategori frekuensi 3-5 kali dan lebih dari 5 kali seminggu, namun terjadi peningkatan persentase mahasiswa yang melakukan olahraga dengan frekuensi 1-3 kali dalam seminggu selama masa pandemi Covid-19. Sedangkan pada mahasiswa fakultas non-olahraga mengalami perubahan pola frekuensi olahraga selama pandemi Covid-19. Hal ini ditunjukkan dengan semakin menurunnya jumlah persentase mahasiswa yang berolahraga 1-3 kali seminggu dengan arah pergeseran frekuensi menjadi lebih sering yaitu mahasiswa fakultas non-olahraga melakukan olahraga dengan frekuensi 3-5 kali seminggu selama masa pandemi Covid-19.



**Gambar 5.** Pola Durasi Olahraga Pada Mahasiswa Fakultas Olahraga dan Non-Olahraga Sebelum dan Selama Masa Pandemi Covid-19

Berdasarkan data pada gambar lima dapat diketahui bahwa terjadi perubahan pola durasi olahraga yang terjadi pada mahasiswa fakultas olahraga pada masa pandemi Covid-19 dibanding masa sebelum pandemi Covid-19. Sedangkan pada mahasiswa fakultas non-olahraga tidak terdapat perubahan pada pola durasi olahraga secara signifikan.



**Gambar 6.** Pola Jenis Aktivitas Olahraga Sebelum dan Selama Masa Pandemi pada Mahasiswa Fakultas Olahraga dan Non-Olahraga

Berdasarkan gambar enam dapat diketahui bahwa terjadi perubahan pola jenis olahraga sebelum dan selama pandemi Covid-19 pada mahasiswa fakultas olahraga dan fakultas non-olahraga. Hal mencolok yang diperlihatkan pada diagram enam yaitu penurunan jumlah mahasiswa fakultas olahraga yang melakukan olahraga permainan yang melibatkan orang lain serta juga penurunan jumlah mahasiswa fakultas non-olahraga yang melakukan latihan daya tahan jantung paru selama masa pandemi Covid-19 dibanding sebelum pandemi Covid-19. Selama masa pandemi Covid-19 sebagian besar mahasiswa fakultas olahraga dan non-olahraga mengganti jenis olahraganya dengan jenis olahraga yang lebih bersifat individual agar mengurangi kontak langsung dengan orang lain.

**Tabel 1.** Perubahan Pola Kebiasaan Aktivitas Olahraga pada Mahasiswa Sebelum dan Selama Masa Pandemi Covid-19

Kelompok	Pola aktivitas olahraga	Wilcoxon test (p)
Mahasiswa Fakultas Olahraga	Kebiasaan	0,00
	Frekuensi	0,00
	Durasi	0,00
	Jenis aktivitas	0,00
Mahasiswa Fakultas Non-Olahraga	Kebiasaan	0,00
	Frekuensi	0,00
	Durasi	0,12
	Jenis aktivitas	0,00

Berdasarkan data yang ditampilkan tabel satu dengan menggunakan *Wilcoxon test* yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perubahan yang signifikan pada pola aktivitas olahraga mahasiswa. Berdasarkan hasil uji yang ditampilkan oleh tabel satu ditemukan fakta bahwa terjadi perubahan yang signifikan pola kebiasaan olahraga, frekuensi, dan jenis aktivitas olahraga pada mahasiswa fakultas olahraga dan non-olahraga. Khusus pada durasi latihan maka tidak ada perubahan yang signifikan pada mahasiswa fakultas non olahraga, namun terjadi perubahan yang signifikan perubahan durasi waktu berolahraga pada mahasiswa fakultas olahraga yang ditunjukkan dengan nilai p sebesar 0,00.

## **PEMBAHASAN**

Kehidupan di masa pandemi Covid-19 ini menuntut manusia menjalani waktu yang panjang setiap hari di rumah. Seseorang yang memiliki gaya hidup yang statis dapat mengganggu sistem imun tubuh yang dapat menyebabkan munculnya berbagai penyakit baik yang bersifat non-infeksi (degeneratif) maupun infeksi (Jones & Davison, 2018). Usaha pencegahan tertularnya Covid-19 dapat dilakukan dengan meningkatkan kualitas fisik tubuh (Mondal, Amalesh. Chatterjee, 2018).

Peningkatan kualitas fisik tubuh dapat dicapai dengan cara mengaktifkan tubuh untuk selalu bergerak dan melakukan olahraga. Olahraga yang dilakukan dengan menggunakan prinsip-prinsip latihan yang benar akan memberikan pengaruh dan adaptasi biologis yang baik terhadap tubuh (Peake et al., 2017). Olahraga menjadi pilihan dan upaya terbaik serta termurah guna meningkatkan imunitas dan peningkatan terhadap derajat sehat (Jones & Davison, 2018). Manfaat dan efek positif dari olahraga dapat bersifat jangka panjang (Simpson & Katsanis, 2020).

Berdasarkan data yang telah didapatkan ditemukan fakta bahwa mahasiswa mengalami perubahan pada pola aktivitas fisiknya yang diakibatkan oleh pandemi Covid-19. Perubahan-perubahan yang ditunjukkan berupa penurunan pada pola kebiasaan olahraga dan penurunan pola frekuensi latihan pada mahasiswa fakultas olahraga namun

juga ditemukan fakta bahwa terjadi peningkatan pada pola kebiasaan olahraga dan pola frekuensi olahraga pada mahasiswa fakultas non-olahraga. Salah satu faktor penyebab terjadi penurunan pola frekuensi latihan yang dialami oleh mahasiswa fakultas olahraga disebabkan oleh terbatasnya sarana dan prasarana serta fasilitas yang mendukung proses latihan. Seperti yang diketahui bahwa biasanya mahasiswa menggunakan fasilitas kampus untuk melakukan latihan. Selama menghadapi masa pandemi Covid-19 banyak sarana dan prasarana serta fasilitas yang dibatasi. Selama menghadapi masa pandemi Covid-19 ini banyak gedung olahraga dan tempat kebugaran ditutup demi untuk mematuhi peraturan Pemerintah. Padahal terbatasnya sarana dan prasarana serta fasilitas keolahragaan dapat berdampak pada motivasi seseorang untuk melakukan kegiatan olahraga (Black et al., 2019).

Frekuensi melakukan aktivitas olahraga pada setiap minggunya dapat mempengaruhi performa dan kemampuan kondisi fisik seseorang (Camera et al., 2016). Rendahnya tingkat aktivitas seseorang dapat memberikan dampak negatif bagi kebugaran jasmani (Ruiz-Montero & Castillo-Rodríguez, 2016). Dampak negatif dari tingkat kebugaran yang rendah yaitu tubuh menjadi cepat lelah, kegemukan, dan rentan terhadap gejala penyakit kurang bergerak (Mainous et al., 2019). Kebugaran sangat penting untuk mendukung seseorang melaksanakan aktivitasnya sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan (Moghetti et al., 2019).

Sebuah penelitian menyebutkan bahwa selama menghadapi masa pandemi Covid-19 beberapa masyarakat mengalami penurunan kebugaran fisik dan peningkatan berat badan yang diakibatkan oleh terbatasnya ruang gerak (Srivastav et al., 2020). Pada mahasiswa fakultas olahraga juga ditemukan adanya penurunan pada durasi latihan. Fakta yang didapatkan terjadi perubahan secara signifikan pola durasi olahraga pada mahasiswa fakultas olahraga. Hal penting yang wajib diperhatikan mahasiswa yaitu seseorang akan mendapatkan manfaat dari olahraga jika melakukan aktivitas olahraga dengan durasi 150 menit per minggu (Andriana & Ashadi, 2019).

Pada sisi yang lain aktivitas olahraga yang berlebihan atau berat mampu menurunkan imun atau kekebalan tubuh. Defisiensi imunitas secara klinis terjadi karena efek kombinasi dari beberapa perubahan kecil pada beberapa parameter kekebalan tubuh. Perubahan kecil pada parameter kekebalan tubuh mampu menyebabkan terjadinya efek resisten/kebal terhadap penyakit-penyakit ringan, misalnya pada infeksi saluran pernafasan atas ([Ranasinghe et al., 2020](#)). Olahraga memiliki efek positif dan efek negatif pada fungsi imun serta suseptibilitas pada kejadian penyakit. Sebuah penelitian menyebutkan bahwa seseorang yang melakukan aktivitas olahraga ringan dapat meningkatkan fungsi imunitas, kadar imunitas yang lebih banyak, dan bertahan dalam jangka waktu lama. Sedangkan aktivitas olahraga yang sangat intensif / berlebihan akan mampu mengganggu fungsi imun atau terjadi penekanan kekebalan tubuh ([Scheffer & Latini, 2020](#)).

Berdasarkan pernyataan tersebut tidak mengherankan jika mahasiswa fakultas olahraga mengalami perubahan pada pola frekuensi dan durasi dalam melakukan aktivitas olahraga. Perubahan tersebut dikarenakan para mahasiswa fakultas olahraga menghindari olahraga yang berlebihan atau berat yang berpengaruh pada penurunan imun atau kekebalan tubuh. Salah satu bukti nyata bahwa mahasiswa fakultas olahraga menghindari olahraga yang berat adalah selama menjalani masa pandemi terjadi perubahan pola jenis aktivitas yang dilakukan pada mahasiswa fakultas olahraga. Mayoritas mahasiswa tersebut mengganti jenis olahraganya dengan jenis olahraga daya tahan, kekuatan, meditasi, dan fleksibilitas. Tidak hanya mahasiswa fakultas olahraga saja, para mahasiswa fakultas non-olahraga juga merubah pola jenis aktivitasnya. Salah satu alasan terjadi perubahan pola jenis aktivitas pada mahasiswa fakultas non-olahraga diakibatkan oleh terbatasnya akses dalam melaksanakan olahraga di tempat umum. Terbatasnya fasilitas, sarana, dan prasarana olahraga merupakan faktor terjadinya perubahan pada pola jenis aktivitas tersebut.

Berdasarkan data dan fakta yang telah didapatkan, diharapkan mahasiswa untuk selalu menjaga dan meningkatkan aktivitas fisiknya selama menghadapi kondisi pandemi Covid-19 ini. Untuk menghindari tertularnya virus Covid-19 ini Pemerintah telah menghimbau masyarakat untuk selalu menjaga kebersihan dan menjalani pola hidup sehat. Pola hidup sehat yaitu dengan cara menjaga imunitas dengan cara berolahraga yang berdasar pada FITT (*Frekuensi, Intensitas, Time, and Type*) (Burnet et al., 2020). Masyarakat juga disarankan untuk menjaga asupan nutrisi dan hidrasi. Selain itu masyarakat juga disarankan untuk memperhatikan *recovery* tubuh sebab tubuh yang lelah akan mudah terserang berbagai macam virus dan penyakit (Simpson & Katsanis, 2020).

Sebagai tambahan informasi bahwa terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yaitu tidak digunakannya kuesioner yang berskala luas misalnya *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ) atau *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ), tidak tersedia data antropometri responden penelitian serta keterbatasan komposisi jumlah dan jenis kelamin responden dalam skala besar. Untuk itu diharapkan kelemahan dalam penelitian ini dapat dijadikan pijakan untuk pengembangan penelitian yang lebih baik dengan skala yang lebih luas pada masa mendatang.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan analisis data penelitian diketahui bahwa terdapat perubahan yang signifikan pola aktivitas olahraga pada mahasiswa fakultas olahraga dan mahasiswa fakultas non-olahraga sebelum dan selama masa pandemi Covid-19 ( $p < 0,05$ ). Hal utama yang menonjol yaitu terjadi penurunan pola aktivitas olahraga selama masa pandemi Covid-19 pada mahasiswa Fakultas Olahraga dan terjadi peningkatan pola aktivitas olahraga pada mahasiswa fakultas non-olahraga selama masa pandemi Covid-19. Perubahan ini dilakukan mahasiswa dengan tujuan untuk menjaga imunitas selama masa pandemi Covid-19.

Berdasarkan kesimpulan di atas maka diharapkan pola aktivitas olahraga mahasiswa untuk menjaga kekebalan tubuh selama pandemi

Covid-19 didukung dengan upaya sinergis antara lembaga terkait di bidang pendidikan, olahraga dan kesehatan. Misalnya Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kementerian Pemuda dan Olahraga, Kementerian Kesehatan serta Forum Perguruan Tinggi dalam mengembangkan program-program belajar dari rumah dengan tetap memperhatikan imunitas tubuh khususnya melalui aktivitas olahraga yang terkonsep dengan baik.

## REFERENSI

- Andriana, L. M., & Ashadi, K. (2019). The comparison of two types of exercise in the morning and night to the quality of sleep. *Sportif: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 5(1).
- Ashadi, K., dkk. (2020). Laporan penelitian analisis pola aktivitas fisik mahasiswa S1 PKO FIO Unesa. Unesa: Surabaya
- Black, N., Johnston, D. W., Propper, C., & Shields, M. A. (2019). The effect of school sports facilities on physical activity, health and socioeconomic status in adulthood. *Social Science and Medicine*, 220, 120–128. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.10.025>
- Burnet, K., Higgins, S., Kelsch, E., Moore, J. B., & Stoner, L. (2020). The effects of manipulation of Frequency, Intensity, Time, and Type (FITT) on exercise adherence: A meta-analysis. *Translational Sports Medicine*, 3(3), 222–234. <https://doi.org/10.1002/tsm2.138>
- Camera, D. M., Smiles, W. J., & Hawley, J. A. (2016). Exercise-induced skeletal muscle signaling pathways and human athletic performance. *Free Radical Biology and Medicine*, 98, 131–143. <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2016.02.007>
- Jones, A. W., & Davison, G. (2018). Exercise, Immunity, and Illness. In *Muscle and Exercise Physiology*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814593-7.00015-3>
- Katzmarzyk, P. T., Ross, R., Blair, S. N., & Després, J. P. (2020). Should we target increased physical activity or less sedentary behavior in the battle against cardiovascular disease risk development? *Atherosclerosis*. <https://doi.org/10.1016/j.atherosclerosis.2020.07.010>
- Kehler, D. S., & Theou, O. (2019). The impact of physical activity and sedentary behaviors on frailty levels. *Mechanisms of Ageing and Development*, 180(November 2018), 29–41. <https://doi.org/10.1016/j.mad.2019.03.004>
- Luzi, L., & Radaelli, M. G. (2020). Influenza and obesity: its odd relationship and the lessons for COVID-19 pandemic. *Acta Diabetologica*, 57(6), 759–764. <https://doi.org/10.1007/s00592->

020-01522-8

- Mainous, A. G., Tanner, R. J., Rahmanian, K. P., Jo, A., & Carek, P. J. (2019). Effect of Sedentary Lifestyle on Cardiovascular Disease Risk Among Healthy Adults With Body Mass Indexes 18.5 to 29.9 kg/m<sup>2</sup>. *American Journal of Cardiology*, 123(5), 764–768. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2018.11.043>
- Moggetti, P., Bacchi, E., & Donà, S. (2019). Metabolic effect of breaks in sedentary time in subjects with type 2 diabetes. *Current Opinion in Endocrine and Metabolic Research*, 9, 40–44. <https://doi.org/10.1016/j.coemr.2019.06.013>
- Mondal, Amalesh. Chatterjee, S. (2018). Exercise and Immunity: A Correlated Mechanism. *International Journal of Health Science and Research*, 8(8), 284–294.
- Panda, S. R. (2020). Alliance of COVID 19 with pandemic of sedentary lifestyle & Physical Inactivity: Impact on Reproductive health. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2020.07.034>
- Peake, J. M., Neubauer, O., Walsh, N. P., & Simpson, R. J. (2017). Recovery of the immune system after exercise. *Journal of Applied Physiology*, 122(5), 1077–1087. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00622.2016>
- Ranasinghe, C., Ozemek, C., & Arena, R. (2020). AC. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 0(0). <https://doi.org/10.1080/14787210.2020.1794818>
- Ruiz-Montero, P. J., & Castillo-Rodríguez, A. (2016). Body composition, physical fitness and exercise activities of elderly. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(3), 860–865. <https://doi.org/10.7752/jpes.2016.03136>
- Sánchez-Oliva, D., Esteban-Cornejo, I., Padilla-Moledo, C., Pérez-Bey, A., Veiga, Ó. L., Cabanas-Sánchez, V., & Castro-Piñero, J. (2020). Associations between physical activity and sedentary time profiles transitions and changes in well-being in youth: The UP&DOWN longitudinal study. *Psychology of Sport and Exercise*, 47(November 2018), 101558. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101558>
- Scheffer, D. da L., & Latini, A. (2020). Exercise-induced immune system response: Anti-inflammatory status on peripheral and central organs. *Biochimica et Biophysica Acta - Molecular Basis of Disease*, 1866(10). <https://doi.org/10.1016/j.bbadis.2020.165823>
- Schnitzer, M., Schöttl, S. E., Kopp, M., & Barth, M. (2020). COVID-19 stay-at-home order in Tyrol, Austria: sports and exercise behaviour in change? *Public Health*, 185, 218–220. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.06.042>

- Simpson, R. J., & Katsanis, E. (2020). The immunological case for staying active during the COVID-19 pandemic. *Brain, Behavior, and Immunity*, 87(April), 6–7. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.041>
- Srivastav, A. K., Sharma, N., & Samuel, A. J. (2020). Impact of Coronavirus disease-19 (COVID-19) lockdown on physical activity and energy expenditure among physiotherapy professionals and students using web-based open E-survey sent through WhatsApp, Facebook and Instagram messengers: Impact of COVID-19 lock. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 19(May), 0–1. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2020.07.003>
- Wong, A. Y. Y., Ling, S. K. K., Louie, L. H. T., Law, G. Y. K., So, R. C. H., Lee, D. C. W., Yau, F. C. F., & Yung, P. S. H. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on sports and exercise. *Asia-Pacific Journal of Sports Medicine, Arthroscopy, Rehabilitation and Technology*, 22, 39–44. <https://doi.org/10.1016/j.asmart.2020.07.006>