

AKTIVITAS FISIK DAN KESEJAHTERAAN PSIKOLOGIS PADA POPULASI DEWASA SELAMA MASA PANDEMI COVID-19: A SYSTEMATIC REVIEW

Hanna Oktasya Ross¹, Erico Pratama Nugraha² & Ardhito Faza Akhnaf³

¹Program Studi Psikologi, Universitas Islam Indonesia
Email: hannaoktasya@gmail.com

²Program Studi Psikologi, Universitas Islam Indonesia
Email: erikoprata.93@gmail.com

³Program Studi Psikologi, Universitas Islam Indonesia
Email: ardhitoakhnaf22@gmail.com

Masuk : 25-08-2021, revisi: 16-08-2022, diterima untuk diterbitkan : 23-07-2023

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has become a global crisis that has caused various impacts on the psychological well-being and physical activity of the community. Correspondingly, physical activity is known to have a relationship and affect psychological well-being. Therefore, this study aims to obtain a comprehensive picture of the level and impact of the activity on psychological well-being in the adult population as well as recommendations for physical activity that can be done to improve psychological well-being during the Covid-19 pandemic. The research method used is a systematic literature review with the PRISMA (Preferred Reporting Item for Systematic Review and Meta-Analytic) analysis method. Search literature on the EBSCOhost, ProQuest, and ScienceDirect databases. The initial search yielded 5,136 articles and finally found 15 articles that met the criteria. The results of the review revealed that during the Covid-19 pandemic there was a decrease in the level of physical activity and psychological well-being, especially in the adult population, especially women and young adult groups. In addition, it was found that physical activity was either directly or indirectly associated with symptoms of depression, stress, anxiety, and positive feelings and emotions. Physical activity with moderate intensity has the most significant influence on psychological well-being. The forms of activity include lifting weights, yoga, double tennis, aerobics, muscle fitness, and explosive fitness. Based on this, it is certain that physical activity, especially the most significant impact on psychological well-being, especially in increasing positive feelings and emotions and reducing depression, stress, and anxiety in adults.

Keywords: physical activity, psychological well-being, adult, Covid-19 pandemic

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 menjadi krisis global yang menyebabkan timbulnya berbagai dampak salah satunya pada kesejahteraan psikologis dan aktivitas fisik masyarakat. Sejalan dengan hal tersebut, aktivitas fisik diketahui memiliki hubungan dan pengaruh terhadap kesejahteraan psikologis. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran komprehensif tentang tingkat dan dampak aktivitas fisik terhadap kesejahteraan psikologis pada populasi dewasa serta rekomendasi aktivitas fisik yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis selama masa pandemi Covid-19. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah *systematic literature review* dengan metode analisis PRISMA (*Preferred Reporting Item for Systematic Review and Meta-Analytic*). Literatur dicari di database EBSCOhost, ProQuest, dan ScienceDirect. Pencarian awal menghasilkan 5,136 artikel dan akhirnya didapatkan 15 artikel yang memenuhi kriteria. Hasil review mengungkapkan bahwa selama masa pandemi Covid-19 terjadi penurunan tingkat aktivitas fisik dan kesejahteraan psikologis terutama pada populasi dewasa khususnya pada perempuan dan kelompok dewasa muda. Selain itu, ditemukan bahwa aktivitas fisik baik secara langsung maupun tidak langsung berhubungan dengan gejala depresi, stres, kecemasan, serta perasaan dan emosi positif. Aktivitas fisik dengan intensitas sedang memiliki pengaruh paling signifikan terhadap kesejahteraan psikologis. Adapun bentuk aktivitas tersebut seperti membawa beban ringan, yoga, ganda tenis, aerobik, *muscular fitness*, dan *explosive fitness*. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik terutama dengan intensitas sedang berdampak paling signifikan terhadap kesejahteraan psikologis terutama dalam meningkatkan perasaan dan emosi positif serta menurunkan gejala depresi, stres, dan kecemasan pada populasi dewasa.

Kata Kunci: aktivitas fisik, kesejahteraan psikologis, dewasa, pandemi Covid-19

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pandemi Covid-19 menjadi krisis global sejak akhir tahun 2019. Covid-19 sendiri merupakan penyakit infeksi saluran pernapasan yang disebabkan oleh SARS-CoV-2 atau *severe acute respiratory syndrome coronavirus-2* (WHO, 2020). Gejala utama yang sering muncul pada pasien yang terinfeksi Covid-19 adalah demam, batuk, bersin, dan sesak napas (Rothan & Byraredy, 2020). Risiko terinfeksi Covid-19 akan meningkat jika seseorang memiliki komorbid hipertensi, diabetes melitus, perokok aktif (Cai, 2020; Fang et al., 2020), kontak erat dengan pasien Covid-19, dan riwayat perjalanan ke area yang terpapar Covid-19 (CDC, 2020). Kasus penyebaran virus ini pertama kali diduga berasal dari pasar ikan Huanan, Wuhan, China (Rothan & Byraredy, 2020) dan kurang dari sebulan setelah dilaporkan, penyakit ini menyebar cepat di banyak provinsi di China, Korea Selatan, Jepang, dan Thailand (Huang et al., 2020). Kemudian, dalam kurun waktu tiga bulan terakhir mulai dari bulan Februari sampai dengan bulan April 2021, secara global kasus terkonfirmasi Covid-19 mengalami peningkatan yang cukup signifikan, yaitu lebih dari 50% dari 2,486,744 terkonfirmasi menjadi 5,740,164 terkonfirmasi dengan kasus kematian mengalami peningkatan lebih dari 11% dari 67,645 menjadi 93,854 kasus kematian (WHO, 2021).

Guna mencegah penyebaran dan mengurangi angka positif Covid-19, maka diberlakukanlah berbagai kebijakan baru. Kebijakan baru tersebut di antaranya yaitu karantina, isolasi (Aronna et al., 2021; Baldacchino, 2021; Gondim & Machado, 2020; Wang et al., 2021), *lockdown* (Coccia, 2021; Fu et al., 2022; Jia et al., 2021), dan *work from home* (Alipour et al., 2021; M et al., 2021). Kebijakan tersebut menyebabkan perubahan kebiasaan sosial masyarakat, seperti harus selalu mencuci tangan, menggunakan masker ketika keluar rumah, menjaga jarak saat berinteraksi dengan orang lain, menghindari kerumunan, mengurangi aktivitas di luar rumah dan mobilitas dari satu tempat ke tempat lainnya, bahkan harus bekerja dan sekolah secara daring dari rumah (Yanuarita & Haryati, 2020). Kebijakan tersebut juga berdampak pada kesejahteraan psikologis individu dan masyarakat, di antaranya yaitu menyebabkan gangguan stress pasca trauma atau PTSD (*Post Traumatic Stress Disorder*), frustrasi, kebingungan, kegelisahan, ketakutan pada afeksi, gangguan tidur, dan merasa diri tidak berdaya. Bahkan jika kondisinya semakin parah dapat memunculkan *senofobia* dan keinginan untuk bunuh diri akibat dari ketakutan yang berlebihan terhadap infeksi dari Covid-19 (Brook et al., 2020).

Sejalan dengan hal tersebut, dilaporkan juga bahwa selama pandemi Covid-19 terjadi peningkatan gangguan psikologis terutama pada kelompok dengan rentang usia dewasa (Knolle et al., 2021; PDSKJI, 2020). Pada beberapa negara, populasi dewasa juga dilaporkan menjadi kelompok terbanyak yang rentan terinfeksi Covid-19 (Zhou et al., 2020; Asirvatham et al., 2021). Kondisi tersebut juga dapat memicu terganggunya kondisi kesejahteraan psikologis seseorang yang akhirnya bisa berpotensi menyebabkan beberapa masalah, mulai dari depresi, kecemasan (Liu et al., 2021; Luo et al., 2020), berkurangnya intensitas hubungan dengan orang lain (Sachser et al., 2021); hilangnya tujuan hidup (Na et al., 2021); *burnout severity* (Cooper et al., 2021; Mion et al., 2021); menghambat pertumbuhan personal (Asmundson et al., 2021), isolasi sosial, *loneliness* (Williams et al., 2021), & *self-harm* (Hawton et al., 2021). Beberapa dampak tersebut terjadi pada orang dewasa (Brooks et al., 2020), terutama untuk depresi dan kecemasan (Panchal et al., 2021).

Secara umum kondisi kesejahteraan psikologis yang baik pada orang dewasa akan berdampak pada meningkatnya imunitas tubuh, produktivitas, dan motivasi untuk beraktivitas dan bekerja sehingga membawa pengaruh pada kestabilan dalam menghadapi berbagai situasi (Khairunisa et

al., 2019). Sedangkan secara khusus kesejahteraan psikologis yang baik pada orang dewasa, terutama pada masa pandemi Covid-19 akan menghasilkan kemampuan untuk merespon stress dengan melakukan *self-coping* yang baik (Tuason et al., 2021). Hal ini juga didukung dengan banyaknya penelitian yang membahas terkait kesejahteraan psikologis di masa pandemi Covid-19. Terdapat total 14.673 penelitian yang membahas tentang kesejahteraan psikologis selama masa pandemi Covid-19 berdasarkan hasil pencarian di lima portal *database* internasional. Secara tidak langsung hal tersebut menunjukkan bahwa kesejahteraan psikologis menjadi salah satu isu global yang hingga kini masih penting untuk dikaji.

Kesejahteraan psikologis merupakan suatu kondisi ketika aspek-aspek psikologis seseorang dapat berfungsi dengan baik dan positif (Sumakul & Ruata, 2020). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan psikologis seseorang, di antaranya yaitu jenis kelamin (Brebahama & Listyandini, 2017; Izzati & Mulyana, 2021), usia (Lee et al., 2020), dukungan sosial, optimisme (Khoirunnisa & Ratnaningsih, 2016; Safarina et al., 2019), rasa bersyukur (Aisyah & Chisol, 2020), pengendalian emosi (Konradus & Harsanti, 2015), pencapaian tujuan (Verner-Filion et al., 2017), dan aktivitas fisik (Verner-Filion et al., 2017; Kim et al., 2017; Abidin et al., 2018; Humphreys, 2019). Dalam penelitian ini, salah satu faktor kesejahteraan psikologis yang akan menjadi bahasan utama adalah aktivitas fisik. Peneliti memilih faktor aktivitas fisik karena aktivitas fisik menjadi salah satu topik yang cukup banyak dikaji selama masa pandemi Covid-19 terutama kaitannya dengan kesejahteraan psikologis. Berdasarkan hasil pencarian di lima portal *database* internasional, didapatkan total 2,072 penelitian yang membahas tentang aktivitas fisik dan kesejahteraan psikologis selama masa pandemi Covid-19. Beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa aktivitas fisik berkorelasi positif dengan kesejahteraan psikologis (Green et al., 2021; Maugeri & Musumeci, 2021; Nienhuis & Lesser, 2020). Selain itu, aktivitas fisik juga membantu untuk menurunkan tingkat kecemasan, depresi (Blough & Loprinzi, 2018; Carter et al., 2021; Forte et al., 2020), gangguan tidur (Duncan et al., 2020), meningkatkan performansi kognitif (Sousa et al., 2022), dan membawa pengaruh positif pada fisik (Woods et al., 2020).

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang komprehensif tentang tingkat dan dampak aktivitas fisik terhadap kesejahteraan psikologis pada kelompok dengan rentang usia dewasa. Hal ini sesuai dengan data sebelumnya yang menyatakan bahwa populasi dewasa adalah populasi yang paling rentan terinfeksi Covid-19 dan terdampak secara psikologis. Penelitian ini dilakukan melalui tinjauan sistematis pada beberapa penelitian sebelumnya karena banyak penelitian yang menjelaskan tentang tingkat dan dampak aktivitas fisik terhadap kesejahteraan psikologis selama masa pandemi Covid-19. Namun, belum ada penelitian yang menghimpun secara komprehensif tentang hal tersebut pada populasi dewasa. Maka dari itu, melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan gambaran kepada masyarakat terutama populasi dewasa mengenai tingkat dan dampak aktivitas fisik terhadap kesejahteraan psikologis serta rekomendasi aktivitas fisik apa saja yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis selama masa pandemi Covid-19.

Adapun rumusan masalah penelitian ini yaitu: (1) Bagaimana tingkat dan dampak aktivitas fisik terhadap kesejahteraan psikologis pada populasi dewasa selama masa pandemi Covid-19?; dan (2) Apa saja bentuk aktivitas fisik yang bisa dilakukan selama masa pandemi Covid-19 untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis?

2. METODE PENELITIAN

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dimulai dari menentukan topik penelitian, merumuskan pertanyaan penelitian, mengidentifikasi kata kunci, mencari dan mengidentifikasi database, terakhir membaca dan melakukan analisis. Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi literatur dengan pendekatan *systematic literature review*, yaitu metode tinjauan literatur secara sistematis yang mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menafsirkan semua temuan pada suatu topik penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditentukan sebelumnya (Kitchenham & Charters, dalam Wahyuningrum et al., 2020). Pencarian literatur dibatasi pada artikel penelitian yang diterbitkan antara tanggal 1 Januari 2020 hingga 20 Mei 2021. Pencarian artikel dilakukan secara online dengan menggunakan kata “*physical activity*” OR “*physical exercise*” AND “*psychological well being*” OR “*mental health*” OR “*mental illness*” AND “*covid-19*” pada judul, kata kunci dan abstrak di artikel jurnal yang terdapat dalam portal database ProQuest, ScienceDirect, dan EBSCOhost. Proses pencarian literatur dimulai dengan meninjau judul, kata kunci dan abstrak dari seluruh hasil pencarian, kemudian melakukan penyaringan dan klasifikasi berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adalah metode *Preferred Reporting Item for Systematic Review and Meta-Analytic* (PRISMA). Semua artikel yang lolos seleksi kemudian di-review dan dirangkum berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan mulai dari tujuan, nama penulis, tahun terbit, jumlah responden, instrumen yang digunakan, dan hasil penelitian. Adapun kriteria penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kategori	Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Kriteria Publikasi	• Artikel penelitian empiris (<i>research article</i>) dan <i>peer reviewed</i> dalam bentuk <i>full text</i> → Penelitian dari negara mana pun dan ditulis dalam Bahasa Inggris atau Bahasa Indonesia.	→ Penelitian non empiris, studi literatur review, meta-analisis, studi kasus, laporan, <i>proceeding</i>, <i>book chapter</i>, esai.

Jangka Waktu Artikel diterbitkan mulai dari tanggal 1 Januari 2020 hingga 20 Mei 2021.

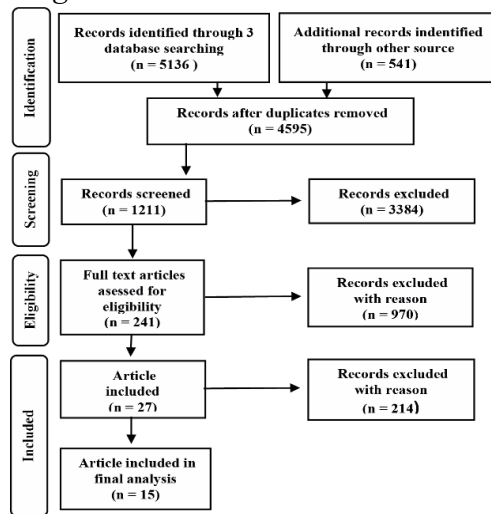
Konten Studi Artikel yang memuat tentang aktivitas fisik (*Subjective well-being, Spirituality well-being, physical training, physical health, physical ability, long covid, (physical activity or physical exercise)*), kesejahteraan (*measures/ scale*), psikologis (*psychological well being or mental health*) dan *covid-19 pandemic*

Populasi	Kelompok umur dewasa (18 – 60 tahun)	Bayi, anak-anak, remaja, dan lansia
----------	--------------------------------------	-------------------------------------

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 2

Diagram Alur Proses Seleksi Artikel



Pencarian awal menghasilkan 5,136 artikel yang bersumber dari tiga database yaitu *science direct* (977 artikel), *proquest* (4.094 artikel), dan *ebshost* (65 artikel). Seperti dalam Gambar 2, alur proses seleksi artikel tersebut menggunakan metode PRISMA. Kemudian pencarian pertama fokus hanya pada artikel yang memuat kata kunci “*physical activity*” OR “*physical exercise*” AND “*psychological well being*” OR “*mental health*” OR “*mental illness*” AND “*covid-19*”. Setelah itu, dilakukan penyaringan artikel duplikat hingga tersisa 4,595 artikel.

Tahap selanjutnya yaitu *screening* berhasil mengecualikan 3,384 artikel karena hanya 1,211 artikel yang memenuhi kriteria. Adapun kriteria yang ditetapkan pada proses *screening* yaitu: (1) Artikel diterbitkan mulai dari tanggal 1 Januari 2020 hingga 20 Mei, 2021); (2) Artikel *full text*, *peer reviewed* dalam bentuk *academic journal* atau *research article*; (3) Artikel dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris; (4) Artikel *open access*. Kemudian pada tahap *eligibility*, dilakukan proses penyaringan dengan membaca judul, abstrak dan kata kunci dari 1,211 artikel tersebut. Akhirnya didapatkan 241 artikel dan 970 artikel lainnya dikeluarkan karena tidak sesuai dengan kriteria yang ditetapkan yaitu tidak secara keseluruhan artikel tersebut memuat tentang topik utama seperti pada kata kunci yang sudah ditetapkan di awal.

Selanjutnya pada tahap *included*, sebanyak 214 artikel dikeluarkan karena subjek penelitiannya bukan berasal dari kelompok umur dewasa. Sehingga dari total 241 artikel tersebut didapatkan 27 artikel yang memenuhi kriteria. Kemudian dari 27 artikel dilakukan penyaringan tahap akhir dengan membaca artikel secara keseluruhan dan didapatkan 15 artikel yang memenuhi kriteria dan ditetapkan sebagai bahan tinjauan sistematis (*systematic review*) penelitian ini.

Tabel 2
Studi Karakteristik Utama

No	Penulis	Negara	Desain Studi	Populasi	Ukuran Sampel	Jenis Kelamin	Usia	Media
1.	Althumiri et al., 2021	Saudi Arabia	Studi Cross Sectional	Masyarakat umum	n = 8333	P = 4.192 L = 4.141	> 18 tahun	Survei online
2.	Cecchini et al., 2021	Spanyol	Studi Longitudinal	Masyarakat umum	n = 595	P = 342 L = 253	18-84 tahun	Survei online, media sosial & media massa
3.	Cheng Hu et al., 2020	Cina	Studi Cross Sectional	Mahasiswa	n = 1607	P = 566 L = 1.041	18-22 tahun	Survei online
4.	Dun et al., 2021	China	Studi Cross Sectional & Retrospektif	Mahasiswa	n = 12.880	P = 10.340 L = 2.540	18-21 tahun	Survei online
5.	Green et al., 2021	17 negara	Studi Cross Sectional	Masyarakat umum	n = 7.303	P = 6.129 L = 1.147 Blank = 27	Median 47 tahun	Survei online
6.	Kilani et al., 2020	Iraq	Studi Cross Sectional	Masyarakat umum	n = 1723	P = 806 L = 917	18-65 tahun	E-ma il dan media sosial
7.	Lesser & Nienhuis, 2020	Kanada	Studi Cross Sectional	Masyarakat umum	n = 1098	P = 871 L = 215	> 19 tahun	Media sosial, media massa, pemerintahan
8.	Lin et al., 2020	China	Studi Cross Sectional	Mahasiswa	n = 628	P = 405 L = 220	Rata-rata 20 tahun	Survei online
9.	Marashi, et al., 2020	Canada, negara lainnya	Studi Cross Sectional	Masyarakat umum	n = 1669	P = 1218 L = 249 Blank = 11	> 18 tahun	Survei online
10.	Maugeri et al., 2020	Italia	Studi Cross Sectional	Masyarakat umum	n = 2.524	P = 1.426 L = 1.098	21-60 tahun	Survei online, media sosial, dan e-mail
11.	Puccinelli et al., 2021	Brazil	Studi Cross Sectional	Masyarakat umum	n = 1853	P = 1.110 L = 743	> 18 tahun	Survei online, website,e-mail, & media sosial
12.	Qin et al., 2020	Cina	Studi Cross Sectional	Masyarakat umum	n = 12,107	P = 6.474 L = 5.366	18-80 tahun	Survei online
13.	Reigal et al., 2021	Spanyol	Studi Korelasional	Masyarakat umum	n = 328	P = 209 L = 119	19-59 tahun	Survei online
14.	Stanton et al., 2020	Australia	Studi Cross Sectional	Masyarakat umum	n = 1491	P = 999 L = 484	> 18 tahun	Survei online, media sosial , dan e-mail
15.	Zhang et al., 2020	Cina	Studi Longitudinal	Mahasiswa	n = 66	P = 42 L = 25	20-21 tahun	Survei online

Tabel 3

Tujuan, Instrumen, dan Hasil

No.	Penulis	Tujuan	Pengukuran/ Instrumen	Hasil
1.	Althumiri et al., 2021	Meneksplorasi hubungan antara aktivitas fisik dan risiko dan gejala depresi dan kecemasan pada populasi Saudi.	PHQ-9, GAD-7	Aktivitas fisik sedang (seperti membawa beban ringan, yoga atau relaksasi, dan ganda tenis) dapat meningkatkan kesehatan mental secara umum terutama mengurangi tingkat kecemasan dan depresi. Sedangkan aktivitas fisik tinggi (angkat berat, jogging, aerobik, dan bersepeda cepat) dapat mengurangi gejala depresi, namun tidak pada kecemasan.
2.	Cecchini et al., 2021	Mengukur prevalensi gejala depresi, aktivitas fisik dan memberikan panduan aktivitas fisik yang efektif dan efisien dilakukan saat isolasi selama masa pandemi Covid di Spanyol.	IPAQ, MET, Six Item Self-reported questionnaire by Kandel and Davies (1982)	- Gejala depresi meningkat signifikan selama isolasi di masa pandemi terutama pada perempuan dan kelompok usia muda. - Aktivitas fisik memiliki hubungan negatif dengan gejala depresi. Mulai dari aktivitas fisik sedang (4 jam/minggu) dapat mengurangi gejala depresi ringan dan berkelanjutan dengan aktivitas fisik tinggi (16 jam/minggu) dapat semakin mengurangi gejala depresi secara signifikan.
3.	Deng et al., 2020	Mengetahui hubungan antara kesehatan mental dan gaya hidup terkait aktivitas fisik mahasiswa di Wuhan dan mengevaluasi program pendidikan jasmani berbasis website.	DASS-21, Sport related lifestyle scale	- Mayoritas partisipan memiliki status kesehatan mental normal, hanya beberapa partisipan yang depresi, kecemasan, dan stress. - Korelasi yang signifikan antara depresi, kecemasan, dan stress dengan olahraga secara teratur 1-2 kali seminggu dalam durasi yang cukup yaitu > 1 jam. Sedangkan olahraga berbasis web bisa dijadikan sebagai alternatif, tetapi di kalangan mahasiswa hal tersebut dianggap kurang efektif/ tidak memuaskan.
4.	Dun et al., 2021	Menilai prevalensi depresi pada orang dewasa muda selama pandemi covid-19 dan mengeksplorasi hubungannya dengan berbagai jenis kebugaran fisik	BDI-II & IPAQ-LC	- Aktivitas fisik sedang dan tinggi menunjukkan risiko depresi yang lebih rendah dibandingkan partisipan dengan tingkat aktivitas fisik rendah. Dimana laki laki mengalami penurunan aktivitas fisik lebih signifikan. - Kebugaran <i>aerobic</i>, <i>eksplorisve</i>, dan <i>muscular</i> level sedang dan tinggi dapat menurunkan resiko depresi.
5.	Green et al., 2021	Menguji perbedaan dan hubungan antara kesehatan mental dan kekhawatiran terkait Covid-19 serta mengeksplorasi efek mediasi dan aktivitas fisik terhadap kesehatan mental	CDC, SRHI, PSS, IES-6, HADS	- Tingkat kecemasan, gejala stres, depresi dan PTSD meningkat lebih parah terutama pada masyarakat di negara-negara yang tinggi kasus Covid-19 dan ketat kebijakan pembatasan jarak sosial. - Aktivitas fisik dan meditasi menjadi mediator yang signifikan dalam mengurangi gejala stres, depresi, ptsd dan kecemasan terutama yang terkait dengan kekhawatiran terhadap COVID-19
6.	Kilani et al., 2020	Mengetahui sejauh mana perilaku gaya hidup seperti aktivitas fisik, tidur, dan pola makan berkontribusi terhadap kesejahteraan mental selama pandemi COVID-19.	WHO Five Well- Being Index (WHO-5), FFQ, PSQI, IPAQ	- Aktivitas fisik menjadi prediktor utama status kesehatan mental yang lebih baik. Adapun prediktor lain meningkatkan kesejahteraan mental yaitu dengan kualitas makan dan pola tidur yang berkualitas. - Nilai kesejahteraan mental lebih tinggi di antara peserta dengan tingkat aktivitas fisik menengah dan tinggi (PA). - Populasi laki-laki secara signifikan memiliki tingkat aktivitas fisik dan kesejahteraan mental yang lebih tinggi daripada populasi perempuan.
7.	Lesser & Nienhuis, 2020	Mengetahui dampak pandemi terhadap aktivitas fisik dan kesejahteraan psikologis orang Kanada dan mengeksplorasi perbedaan aktivitas fisik di luar ruangan dengan paparan alam berdasarkan klasifikasi kecemasan dan kesejahteraan umum.	GLTEQ, BREQ- 3, MHC-SF, NRS, GAD-7	- Terjadi penurunan aktivitas fisik dimana partisipan yang lebih aktif mempertahankan tingkat fisik dan keterhubungan dengan alam menunjukkan tingkat kecemasan aktivitas yang lebih rendah, kesejahteraan sosial, emosional, psikologis, autonomi dan motivasi diri yang lebih tinggi dibandingkan partisipan yang tidak aktif - Partisipan yang melakukan aktivitas fisik sedang dengan orang lain memiliki kesehatan mental yang tinggi dari pada yang melakukan aktivitas fisik sendirian. Namun, tidak terjadi pada partisipan yang melakukan aktivitas fisik berat dan ringan.

No.	Penulis	Tujuan	Pengukuran/ Instrumen	Hasil
8.	Lin et al., 2020	Memeriksa hubungan antara gejala depresi dan aktivitas fisik antara mahasiswa perguruan tinggi China dan memeriksa efek peran gender pada hubungan tersebut selama pandemi Covid-19	IPAQ-SF, CES-D	• Sepertiga partisipan menunjukkan angka depresi yang meningkat dan terjadi penurunan tingkat aktivitas fisik selama pandemi Covid-19. Gender dengan sifat maskulinitas tinggi memiliki tingkat depresi yg lebih rendah. • Aktivitas fisik berkorelasi positif dengan tingkat depresi, terutama aktivitas fisik sedang dapat menurunkan tingkat depresi.
9.	Marashi et al., 2020	Menyelidiki perubahan aktivitas fisik, perilaku menetap, dan kesehatan mental sebelum dan selama masa pandemi Covid-19	PASB-Q, GAD-7, PHQ-9, PSS	• Selama pandemi, aktivitas fisik menurun aktivitas menetap (duduk), stres psikologis, gejala kecemasan, dan depresi meningkat terutama pada kelompok yang aktivitas fisiknya rendah. Partisipan tidak termotivasi melakukan aktivitas fisik karena terlalu cemas, kurang dukungan sosial, atau keterbatasan akses peralatan dan fasilitas. Mereka lebih termotivasi menghilangkan stres, cemas, dan meningkatkan intensitas tidurnya. • Kelompok usia dewasa muda (18-29 tahun) menunjukkan tingkat depresi dan kecemasan yang lebih tinggi dari pada kelompok lainnya, juga mengalami penurunan aktivitas fisik serta meningkatnya aktivitas menetap.
10.	Maugeri et al., 2020	Memeriksa perubahan tingkat aktivitas fisik dan kesejahteraan fisik individu selama karantina mandiri di Italia.	IPAQ & PGWBI	• Aktivitas fisik selama pandemi mengalami penurunan signifikan baik pada perempuan atau laki-laki dewasa • Aktivitas fisik tinggi dan sedang berkorelasi positif dengan kesejahteraan psikologis (kecemasan, suasana hati tertekan, kesejahteraan positif, pengendalian diri) terutama pada kelompok perempuan dan dewasa muda.
11.	Puccinelli et al., 2021	Mengetahui dampak <i>social distancing</i> terhadap perubahan tingkat aktivitas fisik dan hubungannya dengan suasana hati (depresi dan kecemasan) serta total pendapatan masyarakat selama masa pandemi Covid di Spanyol Brazil.	IPAQ, PHQ-9, GAD-7	• Selama <i>social distancing</i>, aktivitas fisik mengalami penurunan yang cukup signifikan dan 30% partisipan dilaporkan dengan tingkat depresi dan kecemasan yang sedang dan tinggi. • Suasana hati (gejala depresi dan kecemasan) berkorelasi negatif dengan aktivitas fisik, pendapatan keluarga dan berkaitan dengan kelompok usia muda.
12.	Qin et al., 2020	Mengetahui dampak pandemi Covid-19 terhadap tingkat dan karakteristik gaya hidup kalangan penduduk Cina selama karantina.	PANAS, IPAQ- SF	• Dilaporkan terjadi penurunan aktivitas fisik dan peningkatan durasi waktu layar terutama pada laki laki. • Individu dengan aktivitas fisik kuat memiliki keadaan emosional yang lebih baik dan waktu layar lebih sedikit daripada mereka yang memiliki aktivitas fisik ringan. • Ada hubungan positif antara aktivitas fisik dan keadaan emosional. Emosi positif lebih tinggi ditemukan ada laki laki dan dikaitkan dengan efek dari aktivitas fisik yang tinggi.
13.	Reigal et al., 2021	Mengetahui hubungan antara aktivitas fisik, kondisi suasana hati, dan penilaian kesehatan diri selama masa lockdown di Spanyol	IPAQ, POMS, STAI, GHQ-12	• Aktivitas fisik berhubungan positif dengan persepsi kesehatan, kecemasan dan suasana hati (kemarahan, depresi, semangat, ketegangan). • Aktivitas fisik sedang memprediksi persepsi kesehatan dan suasana hati yang lebih baik dari pada aktivitas fisik yang kuat, juga berpengaruh positif pada tingkat kemarahan, depresi, semangat, stress dan kecemasan • Pria dan kelompok usia yang lebih muda (19 -39 tahun) menunjukkan kesehatan psikologis yang lebih baik ketika melakukan aktivitas fisik tinggi/ intens. Sedangkan wanita dan kelompok yang lebih tua (40 -59 tahun) menunjukkan kesehatan psikologis yang lebih baik ketika melakukan aktivitas fisik sedang.
14.	Stanton et al., 2020	Mengetahui hubungan antara gangguan psikologis dengan perubahan perilaku aktivitas fisik, tidur, merokok dan penggunaan alkohol selama	DASS-21, AUDIT-C, AAS, Sleep Quality Survei	• Aktivitas fisik dan kualitas tidur mengalami penurunan selama pandemi Covid-19. • Partisipan dengan tingkat aktivitas fisik rendah, memiliki penyakit kronis, mengalami perubahan pola tidur secara negatif, pendapatan rendah serta perubahan pola konsumsi

No.	Penulis	Tujuan	Pengukuran/ Instrumen	Hasil
		penerapan isolasi sosial di Australia.		alkohol dan rokok akan rentan mengalami depresi, kecemasan, dan stres • Perempuan dan kelompok usia muda secara signifikan rentan mengalami depresi, kecemasan, dan stres.
15.	Zhang et al., 2020	Mengetahui dampak dan hubungan antara pandemi Covid-19, kesehatan mental (depresi, kecemasan, stres, kualitas tidur) dan mengeksplorasi efek mitigasi/ aktivitas fisik yang layak.	IPAQ-SF, DASS-21, PSQI, BPAQ,	• Pandemi Covid-19 secara signifikan mengurangi kualitas tidur orang dewasa muda dan berimplikasi meningkatkan emosi negatif terutama stres dan kecemasan. Perempuan mengalami penurunan aktivitas fisik yang lebih signifikan. • Tingkat kematian dan keparahan wabah COVID-19 memiliki efek tidak langsung pada emosi negatif (stres, depresi dan kecemasan), kualitas tidur dan mengurangi tingkat agresivitas masyarakat. Dimana mayoritas partisipan terutama perempuan merasa lebih khawatir tentang Covid-19, stres, kecemasan, dan depresi pada diri mereka. • Aktivitas fisik sedang secara signifikan mengurangi emosi negatif, sedangkan jika berlebihan akan memperburuk kondisi emosi tersebut.

Berdasarkan 15 artikel di atas, mayoritas di antaranya menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain studi cross sectional. Studi berasal dari berbagai negara di Eropa, Amerika, Asia, dan Australia. Di mana partisipan penelitian didapatkan melalui survei online di media sosial, website, email, media massa dan melalui media pemerintah. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah kuesioner yang mengukur mulai dari aktivitas fisik (IPAQ, MET, GLTEQ, BREQ-3, AAS), kesejahteraan psikologis (PGWBI, GHQ-12, WHO Five Well-Being Index (WHO-5), MHC-SF), depresi (CES-D, PHQ-9, BDI-II, DASS-21), kecemasan (GAD-7, STAI, HADS, DASS-21), stres (PSS, DASS-21, IES-6), kualitas tidur (PSQI, Sleep Quality Survey), *mood* (POMS), emosi positif dan negatif (PANAS). Karakteristik utama dari studi yang memenuhi syarat dirangkum dalam Tabel 2, sedangkan definisi, pengukuran, dan hasilnya disajikan dalam Tabel 3.

Berdasarkan hasil tinjauan dari 15 artikel menunjukkan bahwa selama masa pandemi Covid-19 gejala gangguan psikologis yang paling sering muncul adalah depresi, kecemasan, stres, gangguan tidur serta berbagai gangguan emosional dan suasana hati/ *mood* (Tabel 4).

Tabel 4

Kesejahteraan Psikologis

Kategori	Penulis
Depresi	Althumiri et al., 2021; Cecchini et al., 2021; Deng et al., 2020; Dun et al., 2021; Green et al., 2021; Lin et al., 2020; Marashi et al., 2020; Stanton et al., 2020; Puccinelli et al., 2021; Reigal et al., 2021; Zhang et al., 2020
Kecemasan	Althumiri et al., 2021; Cecchini et al., 2021; Deng et al., 2020; Dun et al., 2021; Green et al., 2021; Lin et al., 2020; Marashi et al., 2020; Stanton et al., 2020; Puccinelli et al., 2021; Reigal et al., 2021; Zhang et al., 2020
Stres	Deng et al., 2020; Green et al., 2021; Marashi et al., 2020; Stanton et al., 2020; Zhang et al., 2020
Gangguan Emosional dan Suasana Hati	Lesser & Nienhuis, 2020; Maugeri et al., 2020; Qin et al., 2020; Reigal et al., 2021
Gangguan Tidur	Kilani et al., 2020; Stanton et al., 2020; Zhang et al., 2020

Adapun rumusan masalah utama yang ingin dijawab pada penelitian ini yaitu terkait tingkat dan dampak aktivitas fisik terhadap kesejahteraan psikologis pada populasi dewasa selama masa pandemi Covid-19. Berdasarkan hasil ulasan, mayoritas penelitian melaporkan bahwa tingkat aktivitas fisik pada populasi dewasa mengalami penurunan (Puccinelli et al., 2021; Lin et al.,

2020; Maugeri et al., 2020; Stanton et al., 2020; Qin et al., 2020; Marashi et al., 2020; Reigal et al., 2021). Sebaliknya, aktivitas fisik menetap seperti durasi duduk, berbaring dan penggunaan layar mengalami peningkatan selama masa pandemi Covid-19 (Marashi et al., 2020; Qin et al., 2020). Hal tersebut secara tidak langsung juga akibat adanya kebijakan pembatasan aktivitas diluar rumah selama pandemi Covid-19 seperti karantina (Maugeri et al., 2020; Qin et al., 2020), isolasi (Cecchini et al., 2021; Stanton et al., 2020), *lockdown* (Reigal et al., 2021), *work from home* (Alipour et al., 2021; M et al., 2021), dan *social distancing* (Puccinelli et al., 2021). Selain itu, subjek juga kurang termotivasi untuk melakukan aktivitas fisik karena terlalu cemas, kurang dukungan sosial, atau karena ketidakefektifan dan keterbatasan akses peralatan serta fasilitas untuk beraktivitas fisik (Deng et al., 2020; Marashi et al., 2020).

Penurunan aktivitas fisik terjadi baik pada laki-laki maupun perempuan (Maugeri et al., 2020; Lin et al., 2020; Puccinelli et al., 2021) dan pada laki-laki lebih signifikan dari perempuan (Qin et al., 2020). Akan tetapi, penelitian lain menunjukkan perempuan lebih cenderung mengalami penurunan aktivitas fisik daripada laki-laki (Dun et al., 2021; Kilani et al., 2020; Zhang et al., 2020). Sedangkan berdasarkan usia, populasi dewasa terutama yang berusia 18-24 tahun mengalami penurunan aktivitas fisik yang lebih signifikan daripada individu lainnya (Marashi et al., 2020 & Qin et al., 2020).

Berdasarkan hasil tinjauan sistematis yang sudah dilakukan, menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik baik secara langsung maupun tidak langsung juga berdampak pada kesejahteraan psikologis. Secara umum, melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan kesehatan mental (Kilani et al., 2020; Lesser & Nienhuis, 2020; Maugeri et al., 2020), pengendalian diri (Maugeri et al., 2020), menurunkan gejala depresi, kecemasan, stress (Deng et al., 2020; Green et al., 2021; Marashi et al., 2020; Puccinelli et al., 2021; Reigal et al., 2021; Stanton et al., 2020), PTSD (Green et al., 2021), dan suasana hati yang negatif (Maugeri et al., 2020; Reigal et al., 2021). Sedangkan secara khusus berdasarkan intensitas, hasil tinjauan menunjukkan bahwa aktivitas fisik dengan intensitas sedang memiliki pengaruh paling signifikan terhadap kesejahteraan psikologis dari pada aktivitas fisik intensitas rendah dan tinggi. Hasil ini juga didukung oleh beberapa penelitian yang melaporkan bahwa aktivitas fisik intensitas sedang dapat menurunkan gejala depresi (Althumiri et al., 2021; Cecchini et al., 2021; Dun et al., 2021; Lin et al., 2020), kecemasan (Althumiri et al., 2021), mengurangi emosi dan perasaan negatif (Zhang et al., 2020; Reigal et al., 2021). Namun, hasil penelitian lain juga melaporkan bahwa aktivitas fisik dengan intensitas tinggi atau kuat, efektif hanya pada beberapa kesejahteraan psikologis seperti mengurangi gejala depresi (Althumiri et al., 2021; Cecchini et al., 2021; Dun et al., 2021), kecemasan (Maugeri et al., 2020), dan meningkatkan emosi dan suasana hati yang positif (Qin et al., 2020; Reigal et al., 2021).

Kemudian menjawab rumusan masalah kedua yaitu terkait dengan rekomendasi bentuk aktivitas fisik yang bisa dilakukan selama masa pandemi Covid-19 untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis. Berdasarkan hasil tinjauan sistematis didapatkan bahwa bentuk aktivitas fisik paling efektif untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis yaitu dengan melakukan aktivitas fisik intensitas sedang secara teratur 1-2 kali seminggu dalam durasi > 1 jam (Deng et al., 2020) atau sekitar 4 jam/minggu (Cecchini et al., 2021). Adapun bentuk rekomendasi aktivitas fisik intensitas sedang yang bisa dilakukan seperti membawa beban ringan, yoga, ganda tenis (Althumiri et al., 2021), aerobik, *muscular fitness* (*push-ups*, *sit-ups*, *squats*, *dance*, menggali, menyekop, menaiki tangga) dan *explosive fitness* (langkah tinggi, lompat jauh dan lompat jongkok berulang (Dun et al., 2021). Selain itu, bentuk aktivitas fisik intensitas tinggi seperti angkat berat, jogging, aerobik, bersepeda, *muscular* dan *explosive fitness* durasi kuat juga

direkomendasikan karena efektif pada beberapa kesejahteraan psikologis (Dun et al., 2021).

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa selama masa pandemi Covid-19 terjadi penurunan tingkat aktivitas fisik dan kesejahteraan psikologis pada populasi dewasa terutama pada perempuan dan kelompok dewasa muda. Baik secara langsung maupun tidak langsung, aktivitas fisik dapat berdampak terhadap kesejahteraan psikologis terutama dalam meningkatkan perasaan dan emosi positif serta menurunkan gejala depresi, stres, dan kecemasan pada populasi dewasa. Selain itu, aktivitas fisik dengan intensitas sedang secara teratur 1-2 kali seminggu dalam durasi > 1 jam atau sekitar 4 jam/minggu memiliki pengaruh paling signifikan terhadap kesejahteraan psikologis. Beberapa aktivitas fisik dengan intensitas sedang yang direkomendasikan untuk dilakukan, yakni membawa beban ringan, yoga, ganda tenis, aerobik, *muscular fitness* dan *explosive fitness*. Selain itu, bentuk aktivitas fisik intensitas tinggi seperti angkat berat, jogging, aerobik, bersepeda, *muscular fitness* dan *explosive fitness* durasi kuat direkomendasikan karena juga efektif pada beberapa kesejahteraan psikologi.

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Kami mengucapkan terima kasih kepada Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta inayah-Nya kepada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan artikel ini. Terima kasih pula kepada Ibu Nanum Sofia, S.Psi., S.Ant., M.A. selaku dosen pendamping yang membimbing kami dalam menyelesaikan penulisan artikel ini.

REFERENSI

- Abidin, S., Welch, R. K., Byron-Daniel, J., & Meyrick, J. (2018). The effectiveness of physical activity interventions in improving well-being across office-based workplace settings: A systematic review. *Public Health*, 160, 70-76. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2018.03.029>
- Aisyah, A., & Chisol, R. (2020). Rasa syukur kaitannya dengan kesejahteraan psikologis pada guru honorer sekolah dasar. *Proyeksi: Jurnal Psikologi*, 13(2), 109-122. <http://doi.org/10.30659/jp.13.2.109-122>
- Alipour, J. V., Fadinger, H., & Schymik, J. (2021). My home is my castle – The benefits of working from home during a pandemic crisis. *Journal of Public Economics*, 196, Article 104373. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2021.104373>
- Althumiri, N. A., Basyouni, M. H., & BinDhim, N. F. (2021). Exploring the association between physical activity and risk of mental health disorders in Saudi Arabian adults: Cross-sectional study. *JMIR Public Health Surveillance*, 7(4), Article e25438. <https://publichealth.jmir.org/2021/4/e25438>
- Aronna, M. S., Guglielmi, R., & Moschen, L. M. (2021). A model for COVID-19 with isolation, quarantine and testing as control measures. *Epidemics*, 34, Article 100437. <https://doi.org/10.1016/j.epidem.2021.100437>
- Asirvatham, E. S., Sarman, C. J., Saravanamurthy, S. P., Mahalingam, P., Maduraipandian, S., & Lakshmanan, J. (2021). Who is dying from COVID-19 and when? An analysis of fatalities in Tamil Nadu, India. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 9, 275–279. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2020.09.010>
- Asmundson, G. J. G., Paluszek, M. M., & Taylor, S. (2021). Real versus illusory personal growth in response to COVID-19 pandemic stressors. *Journal of Anxiety Disorders*, 81, Article 102418. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2021.102418>
- Baldacchino, G. (2021). Extra-territorial quarantine in pandemic times. *Political Geography*, 85,

- Article 102302. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2020.102302>
- Blough, J., & Loprinzi, P. D. (2018). Experimentally investigating the joint effects of physical activity and sedentary behavior on depression and anxiety: A randomized controlled trial. *Journal of Affective Disorders*, 239, 258-268. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.07.019>
- Brebahama, A., & Listyandini, R. A. (2017). Gambaran tingkat kesejahteraan psikologis penyandang tunanetra dewasa muda. *Mediapsi*, 2(1), 1-10. <https://doi.org/10.21776/ub.mps.2016.002.01.1>
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Cai, H. (2020). Sex difference and smoking predisposition in patients with COVID-19. *The Lancet Respiratory Medicine*. [https://doi.org/10.1016/s2213-2600\(20\)30117-x](https://doi.org/10.1016/s2213-2600(20)30117-x)
- Carter, T., Pascoe, M., Bastounis, A., Morres, I. D., Callaghan, P., & Parker, A. G. (2021). The effect of physical activity on anxiety in children and young people: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 285, 10-21. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.02.026>
- Cecchini, J. A., Carriedo, A., Fernández-Río, J., Méndez-Giménez, A., González, C., Sánchez-Martínez, B., & Rodríguez-González, P. (2021). A longitudinal study on depressive symptoms and physical activity during the Spanish lockdown. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 21(1), Article 100200. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.09.001>
- Coccia, M. (2021). The relation between length of lockdown, numbers of infected people and deaths of Covid-19, and economic growth of countries: Lessons learned to cope with future pandemics similar to Covid-19 and to constrain the deterioration of economic system. *Science of the Total Environment*, 775, Article 145801. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.145801>
- Cooper, K., Hards, E., Moltrecht, B., Reynolds, S., Shum, A., McElroy, E., & Loades, M. (2021). Loneliness, social relationships, and mental health in adolescents during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 289, 98-104. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.04.016>
- Deng, C. H., Wang, J. Q., Zhu, L. M., Liu, H. W., Guo, Y., Peng, X. H., Shao, J. B., & Xia, W. (2020). Association of web-based physical education with mental health of college students in Wuhan during the COVID-19 outbreak: Cross-sectional survey study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(10), Article e213901. <https://doi.org/10.2196/21301>
- Dun, Y., Ripley-Gonzalez, J., Zhou, N., Li, Q., Chen, M., Hu, Z., & Liu, S. (2021). The association between prior physical fitness and depression in young adults during the COVID-19 pandemic—a cross-sectional, retrospective study. *PeerJ*, 11(9), Article e11091. <https://doi.org/10.7717/peerj.11091>
- Duncan, G. E., Avery, A. R., Seto, E., & Tsang, S. (2020). Perceived change in physical activity levels and mental health during COVID-19: Findings among adult twin pairs. *PLoS One*, 15(8), Article e0237695. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0237695>
- Fang, L., Karakiulakis, G., & Roth, M. (2020). Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? *The Lancet Respiratory Medicine*, 8(4), Article e21. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30116-8](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30116-8)
- Forte, C., McDowell, C., MacDonncha, C., & Herring, M. P. (2020). Depressive symptoms differ

- across Physical Activity Status based on comorbid anxiety and depression status among adolescents. *Mental Health and Physical Activity*, 19, Article 100338. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2020.100338>
- Fu, Y., Xiang, H., Jin, H., & Wang, N. (2022). Optimal lockdown policy for vaccination during COVID-19 pandemic. *Finance Research Letters*, 45, Article 102123. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102123>
- Gondim, J. A. M., & Machado, L. (2020). Optimal quarantine strategies for the COVID-19 pandemic in a population with a discrete age structure. *Chaos, Solitons and Fractals*, 140, Article 110166. <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.110166>
- Green, J., Huberty, J., Puzia, M., & Stecher, C. (2021). The effect of meditation and physical activity on the mental health impact of COVID-19 related stress and attention to news among mobile app users in the United States: Cross-sectional survey. *JMIR Mental Health*, 8(4), Article e28479. <https://doi.org/10.2196/28479>
- Hawton, K., Lascelles, K., Brand, F., Casey, D., Bale, L., Ness, J., Kelly, S., & Waters, K. (2021). Self-harm and the COVID-19 pandemic: A study of factors contributing to self-harm during lockdown restrictions. *Journal of Psychiatric Research*, 137, 437-443. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.03.028>
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., Gu, X., Cheng, Z., Yu, T., Xia, J., Wei, Y., We, W., Xie, X., Yin, W., Li, H., Liu, M., ..., & Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395(10223), 497-506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
- Humphreys, L., Crank, H., Frith, G., Speake, H., & Reece, L. J. (2019). Bright spots, physical activity investments that work: Active Everyday, Sheffield's physical activity service for all people living with and beyond cancer. *British Journal of Sports Medicine*, 53(13), 837-838. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098672>
- Izzati, U. A., & Mulyana, O. P. (2021). Perbedaan jenis kelamin dan status pernikahan dalam kesejahteraan psikologis guru. *Psychocentrum Review*, 3(1), 63-71. <https://doi.org/10.26539/pcr.31567>
- Jia, Z., Xu, S., Zhang, Z., Cheng, Z., Han, H., Xu, H., Wang, M., Zhang, H., Zhou, Y., & Zhou, Z. (2021). Association between mental health and community support in lockdown communities during the COVID-19 pandemic: Evidence from rural China. *Journal of Rural Studies*, 82, 87-97. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.01.015>
- Khairunisa, N. S., Safitri, D. R., Angelia, D., Taufan, M., & Sihalo, E. D. (2019). Produktivitas dan depresi di Indonesia: Analisis data Indonesia Family Life Survey 2014. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, 27(2), 75-84.
- Khoirunnisa, A., & Ratnaningsih, I. Z. (2016). Optimisme dan kesejahteraan psikologis pada mahasiswa pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *Jurnal Empati*, 5(1), 1-4. <https://doi.org/10.14710/empati.2016.14936>
- Kilani, H. A., Bataineh, M. F., Al-Nawayseh, A., Atiyat, K., Obeid, O., Abu-Hilal, M. M., Mansi, T., Al-Kilani, M., Al-Kitani, M., El-Saleh, M., Jaber, R. M., Sweidan, A., Himsi, M., Yousef, I., Alzeer, F., Nasrallah, M., Al Dhaheri, A. S., Al-Za'abi, A., Allala, O., ..., & Kilani, A. (2020). Healthy lifestyle behaviors are major predictors of mental wellbeing during COVID-19 pandemic confinement: A study on adult Arabs in higher educational institutions. *PLoS One*, 15(12), Article e0243524. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0243524>
- Kim, J., Lee, S., Chun, S., Han, A., & Heo, J. (2017). The effects of leisure-time physical activity for optimism, life satisfaction, psychological well-being, and positive affect among older

- adults with loneliness. *Annals of Leisure Research*, 20(4), 406-415. <https://doi.org/10.1080/11745398.2016.1238308>
- Konradus, N., & Harsanti, I. (2015). Peranan kecerdasan emosi dan kesejahteraan psikologis terhadap kepuasan kerja guru pada sebuah Yayasan Pendidikan Islam di Bekasi. *Jurnal Psikologi*, 8(2), 79-90.
- Lee, S. H., Choi, I., Choi, E., Lee, M., Kwon, Y., Oh, B., & Cole, S. W. (2020). Psychological well-being and gene expression in Korean adults: The role of age. *Psychoneuroendocrinology*, 120, Article 104785. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2020.104785>
- Lesser, I. A., & Nienhuis, C. P. (2020). The impact of COVID-19 on physical activity behavior and well-being of Canadians. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3899. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113899>
- Lin, J., Guo, T., Becker, B., Yu, Q., Si-Tong, C., Brendon, S., Hossain, M. M., Cunha, P. M., Fernanda, C. S., Veronese, N., Yu, J. J., Grabovac, I., Smith, L., Yeung, A., Zou, L., & Li, H. (2020). Depression is associated with moderate-intensity physical activity among college students during the COVID-19 pandemic: Differs by activity level, gender and gender role. *Psychology Research and Behavior Management*, 13, 1123-1134. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S277435>
- Liu, Y., Yue, S., Hu, X., Zhu, J., Wu, Z., Wang, J. L., & Wu, Y. (2021). Associations between feelings/behaviors during COVID-19 pandemic lockdown and depression/anxiety after lockdown in a sample of Chinese children and adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 284, 98-103. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.02.001>
- Luo, M., Guo, L., Yu, M., Jiang, W., Wang, H. (2020). The psychological and mental impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 291, Article 113190. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113190>
- M, V., Mehroliya, S., Alagarsamy, S., & Balachandran, A. K. (2021). Work from home in the pandemic era: Loss of mental equilibrium? *Asian Journal of Psychiatry*, 55, Article 102490. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102490>
- Marashi, M., Nicholson, E., Ogrodnik, M., Fenesi, B., & Heisz, J. (2020). *A mental health paradox: Mental health was both a motivator and barrier to physical activity during the COVID-19 pandemic*. Cold Spring Harbor Laboratory Press. <https://e-resources.perpusnas.go.id:2089/10.1101/2020.09.03.280719>
- Maugeri, G., Castrogiovanni, P., Battaglia, G., Pippi, R., D'Agata, V., Palma, A., Di Rosa, M., & Musumeci, G. (2020). The impact of physical activity on psychological health during Covid-19 pandemic in Italy. *Heliyon*, 6(6), Article e04315. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04315>
- Maugeri, G., & Musumeci, G. (2021). Adapted physical activity to ensure the physical and psychological well-being of COVID-19 patients. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 6(1), 13. <https://doi.org/10.3390/jfmk6010013>
- Mion, G., Hamann, P., Saleten, M., Plaud, B., & Baillard, C. (2021). Psychological impact of the COVID-19 pandemic and burnout severity in French residents: A national study. *The European Journal of Psychiatry*, 35(3), 173-180. <https://doi.org/10.1016/j.ejpsy.2021.03.005>
- Na, P. J., Tsai, J., Hill, M. L., Nichter, B., Norman, S. B., Southwick, S. M., & Pietrzak, R. H. (2021). Prevalence, risk and protective factors associated with suicidal ideation during the COVID-19 pandemic in U.S. military veterans with pre-existing psychiatric conditions. *Journal of Psychiatric Research*, 137, 351-359. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.03.021>

- Nienhuis, C. P., & Lesser, I. A. (2020). The impact of COVID-19 on women's physical activity behavior and mental well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 9036. <https://doi.org/10.3390/ijerph17239036>
- Panchal, N., Kamal, R., Cox, C., Garfield, R. (2021). *The Implications of COVID-19 for Mental Health and Substance Use*. Diakses tanggal 23 Mei 2021, dari <https://www.kff.org/coronavirus-covid-19/issue-brief/the-implications-of-covid-19-for-mental-health-and-substance-use/>.
- PDSKJI. (2020). Masalah psikologis terkait pandemi covid -19 di Indonesia. Diakses tanggal 23 April 2020, Swaperiksa Web PDSKJI : <http://pdsjki.org/home>.
- Puccinelli, P. J., da Costa, T. S., Seffrin, A., de Lira, C. A. B., Vancini, R. L., Nikolaidis, P. T., Knechtle, B., Rosemann, T., Hill, L., & Andrade, M. S. (2021). Reduced level of physical activity during COVID-19 pandemic is associated with depression and anxiety levels: An internet-based survey. *BMC Public Health*, 21(425), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10470-z>
- Qin, F., Song, Y., Nassis, G. P., Zhao, L., Dong, Y., Zhao, C., Feng, Y., & Zhao, J. (2020). Physical activity, screen time, and emotional well-being during the 2019 Novel Coronavirus outbreak in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5170. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145170>
- Reigal, R. E., Páez-Maldonado, J.,A., Pastrana-Brincones, J. L., Morillo-Baro, J. P., Hernández-Mendo, A., & Morales-Sánchez, V. (2021). Physical activity is related to mood states, anxiety state and self-rated health in COVID-19 lockdown. *Sustainability*, 13(10), 5444. <https://doi.org/10.3390/su13105444>
- Rothan, H. A., & Byraredddy, S. N. (2020). The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of Autoimmunity*, 109, Article 102433. <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433>
- Sachser, C., Oлару, G., Pfeiffer, E., Brähler, E., Clemens, V., Rassenhofer, M., Witt, A., & Fegert, J. M. (2021). The immediate impact of lockdown measures on mental health and couples' relationships during the COVID-19 pandemic - results of a representative population survey in Germany. *Social Science & Medicine (1982)*, 278, Article 113954. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.113954>
- Safarina, N. A., Munir, A., & Nuraini. (2019). Hubungan harga diri dan optimisme dengan kesejahteraan subjektif pada mahasiswa Magister Psikologi Universitas Medan Area. *Tabularasa: Jurnal Ilmiah Magister Psikologi*, 1(1), 39-48. <http://dx.doi.org/10.31289/tabularasa.v1i1.273>
- Sousa, C. V., Hwang, J., Cabrera-Perez, R., Fernandez, A., Misawa, A., Newhook, K., & Lu, A. S. (2022). Active video games in fully immersive virtual reality elicit moderate-to-vigorous physical activity and improve cognitive performance in sedentary college students. *Journal of Sport and Health Science*, 11(2), 164-171. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2021.05.002>
- Stanton, R., To, Q. G., Khalesi, S., Williams, S. L., Alley, S. J., Thwaite, T. L., Fenning, A. S., & Vandelanotte, C. (2020). Depression, anxiety and stress during COVID-19: Associations with changes in physical activity, sleep, tobacco and alcohol use in Australian adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4065. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17114065>
- Sumakul, Y., & Ruata, S. (2020). Kesejahteraan psikologis dalam masa pandemi COVID-19. *Journal of Psychology Humanlight*, 1(1), 1-7. <https://doi.org/10.51667/jph.v1i1.302>
- Tuason, M. T., Guss, C. D., & Boyd, L. (2021). Thriving during COVID-19: Predictors of psychological well-being and ways of coping. *PLoS ONE*, 16(3), Article e0248591.

- <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248591>
- Verner-Filion, J., Vallerand, R. J., Amiot, C. E., & Mocanu, I. (2017). The two roads from passion to sport performance and psychological well-being: The mediating role of need satisfaction, deliberate practice, and achievement goals. *Psychology of Sport and Exercise*, 30, 19-29. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.01.009>
- Wahyuningrum, E., Suryanto, & Suminar, D. R. (2020). Parenting in digital era: A systematic literature review. *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, 9(3), 226-236
- Wang, X., Wang, J., Shen, J., Ji, J. S., Pan, L., Liu, H., Zhao, K., Li, L., Ying, B., Fan, L., Zhang, L., Wang, L., Shi, X. (2021). Facilities for centralized isolation and quarantine for the observation and treatment of patients with COVID-19: Experience from Wuhan, China. *Engineering (Beijing, China)*, 7(7), 908-913. <https://doi.org/10.1016/j.eng.2021.03.010>
- WHO. (2020). Retrieved from who director-general's openin remarks at the media briefing on covid-19- 11 March 2020. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-directoor-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- WHO. (2021). WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. Diakses tanggal 17 Mei 2021. <https://covid19.who.int/>
- Williams, C. Y. K., Townson, A. T., Kapur, M., Ferreira, A. F., Nunn, R., Galante, J., Phillips, V., Gentry, S., & Usher-Smith, J. A. (2021). Interventions to reduce social isolation and loneliness during COVID-19 physical distancing measures: A rapid systematic review. *PLoS ONE*, 16(2), Article e0248139. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247139>
- Woods, J. A., Hutchinson, N. T., Powers, S. K., Roberts, W. O., Gomez-Cabrera, M. C., Radak, Z., Berkes, I., Boros, A., Boldogh, I., Leeuwenburgh, C., Coelho-Júnior, H. J., Marzetti, E., Cheng, Y., Liu, J., Durstine, J. L., Sun, J., & Ji, L. L. (2020). The COVID-19 pandemic and physical activity. *Sports Medicine and Health Science*, 2(2), 55-64. <https://doi.org/10.1016/j.smhs.2020.05.006>
- Yanuarita, H. A., & Haryati, S. (2020). Pengaruh Covid-19 terhadap kondisi sosial budaya di Kota Malang dan konsep strategis dalam penanganannya. *Jurnal Ilmiah Widya Sosiopolitika*, 2(2), 58-71. <http://dx.doi.org/10.24843/JIWSP.2020.v02.i02.p01>
- Zhang, Y., Zhang, H., Ma, X., & Di, Q. (2020). Mental health problems during the COVID-19 pandemics and the mitigation effects of exercise: A longitudinal study of college students in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3722. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103722>
- Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z., Xiang, J., Wang, Y., Song, B., Gu, X., Guan, L., Wei, Y., Li, H., Wu, X., Xu, J., Tu, S., Zhang, Y., Chen, H., & Cao, B. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: A retrospective cohort study. *The Lancet*, 395(10229), 1054-1062. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)