
Tahap penglibatan dalam aktiviti fizikal serta aktiviti sedentari pelajar semasa penularan COVID-19

Wan Norsaidatina Hasma W Nawang¹, Mohd Radzani Abdul Razak¹,
Mohamad Firdaus Ahmad² & Siti Aida Lamat²

¹Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia

²Fakulti Sains Sukan dan Rekreasi, Universiti Teknologi MARA Cawangan Negeri Sembilan,
Kampus Seremban, 70300 Seremban, Negeri Sembilan, Malaysia

Published online: 24 May 2021

To cite this article (APA): Wan Nawang, W. N. H., Abdul Razak, M. R., Ahmad, M. F., & Lamat, S. A. (2021). Tahap penglibatan dalam aktiviti fizikal serta aktiviti sedentari pelajar semasa penularan COVID-19. *Jurnal Sains Sukan & Pendidikan Jasmani*, 10(1), 15-23. <https://doi.org/10.37134/jsspj.vol10.1.3.2021>

To link to this article: <https://doi.org/10.37134/jsspj.vol10.1.3.2021>

Abstrak

Pandemik Covid-19 yang melanda negara mengakibatkan penutupan sekolah, kawasan rekreasi, dan pembatalan pelbagai jenis program. Ini secara tidak langsung telah menghadkan pergerakan individu serta menghalang mereka untuk mencapai tahap aktiviti fizikal yang disyorkan. Justeru kajian ini adalah bertujuan untuk mengkaji kesan pandemik COVID-19 terhadap penglibatan aktiviti fizikal dan aktiviti sedentari di kalangan pelajar. Seramai 442 orang pelajar yang terdiri daripada pelajar tingkatan 4 dan 5 dalam kalangan pelajar yang bersekolah di sekolah menengah harian biasa di sekitar Kemaman, Terengganu, telah dipilih secara rawak sebagai responden kajian. Kajian berbentuk tinjauan ini menggunakan borang soal selidik yang telah diubah suai daripada Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) versi Bahasa Melayu. Secara keseluruhan, dapatan kajian ini menunjukkan bahawa corak aktiviti fizikal pelajar semasa penularan COVID-19 lebih tertumpu kepada aktiviti berintensiti sederhana, $m=349.53$, dan berlaku peningkatan dalam aktiviti sedentari, $m=447.98$. Implikasi kajian ini turut bermanfaat kepada pihak terbabit seperti pihak sekolah agar satu perancangan dapat diolah untuk mengisi silibus pendidikan jasmani terutama semasa penularan penyakit berjangkit.

Kata Kunci: Aktiviti fizikal, aktiviti sedentari, COVID-19, pelajar sekolah menengah.

Abstract

The Covid-19 pandemic that hit the country resulted in the closure of schools, recreation areas, and the cancellation of various activities. This has indirectly limited the movement of individuals as well as prevented them from reaching the recommended level of physical activity. Therefore, this study aims to study the effects of the COVID-19 pandemic on the involvement of physical activity and sedentary activities among students. A total of 442 students consisting of form 4 and 5 students among students attending regular day secondary schools around Kemaman, Terengganu, were randomly selected as study respondents. This survey study used questionnaires that have been modified from the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) English Version. Overall, the findings of this study indicate that the pattern of students' physical activity during COVID-19 transmission is more focused on moderate-intensity activity, $m = 349.53$, and there is an increase in sedentary activity, $m = 447.98$. The implications of this study are also beneficial to the parties involved such as the school so that a plan can be processed to fill the physical education syllabus, especially during the spread of infectious diseases.

Key words: Physical activity, sedentary behaviour, COVID-19, secondary student

PENGENALAN

Pada akhir tahun 2019, satu penyakit berjangkit yang dikenali sebagai Corana Virus atau COVID-19 telah dilaporkan di Wuhan, China. COVID-19 ini dikenalpasti mampu merebak dengan mudah iaitu melalui sentuhan antara individu yang lain (Huang, Wang, Ren, Zhao, Hu, Zhang, Fan, Xu & Gu, 2020). Sehingga kini masih belum ada penemuan vaksin yang berkesan untuk pencegahan COVID-19. Sehingga 8 Jun 2020, lebih daripada 6, 931, 000 kes telah dilaporkan kepada Organisasi Kesihatan Dunia (WHO) yang membabitkan 216 buah negara (WHO, 2020). Mengikut data dari WHO pada 28 Jun 2020, COVID-19 ini telah merebak ke seluruh negara dalam masa jangka pendek dan telah mempengaruhi lebih daripada 10 juta orang dengan angka kematian hampir setengah juta.

Oleh kerana bilangan kes yang disahkan terus meningkat, dan untuk mengelakkan ia terus menular di kalangan masyarakat, pelbagai langkah telah diambil oleh kerajaan. Antara langkah yang telah diambil ialah melaksanakan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang mula dilaksanakan di seluruh negeri bermula 18 Mac 2020, menutup semua sekolah, Institut Pengajian Tinggi (IPT), melaksanakan kerja dari rumah (home from work), menghadkan individu dalam satu kenderaan, melarang sebarang majlis, program atau mana-mana aktiviti yang melibatkan individu berkumpul serta menutup semua rumah-rumah ibadah. Secara praktikal, ini bermaksud gim, taman awam, tempat bersukan, kawasan permainan luar, sekolah dan kemudahan lain untuk tujuan berekreasi adalah tidak boleh dilawati.

Tidak dapat dinafikan, sukan adalah penyumbang utama pembangunan ekonomi dan sosial. Peranannya diakui dengan baik oleh kerajaan, termasuk dalam Deklarasi Politik Agenda 2030, yang mencerminkan “kontribusi sukan terhadap mengangkat martabat kaum wanita dan orang muda, individu, masyarakat, serta menaik taraf kesihatan dan mempertingkatkan objektif sosial” (United Nation, 2020). Namun keadaan ini memberi kesan yang negatif kepada kanak-kanak dan remaja, yang biasanya mempunyai gaya hidup aktif melalui pergerakan dan aktiviti di sekolah. Hoffman, Kobel, Wartha, Ketter, Dreyhaupt & Steinacker (2019) turut menyatakan kanak-kanak dan remaja banyak melibatkan diri dalam aktiviti fizikal di sekolah melalui program serta aktiviti yang dianjurkan. Namun kesan penutupan sekolah, pergerakan dihadkan serta program dan aktiviti sukan dibatalkan ekoran pandemik ia akan meningkatkan dalam kadar pengurangan penglibatan dalam aktiviti fizikal secara aktif di kalangan kanak-kanak serta remaja. Iris dan Carl (2020) turut bersetuju penutup sekolah serta aktiviti sukan dibatalkan ekoran pandemik COVID-19 akan mengakibatkan pengurangan dalam penglibatan aktiviti fizikal dan peningkatan tingkah laku tidak aktif, selain ia turut mendedahkan masyarakat kepada peningkatan risiko dan peluang untuk kemerosotan dalam kesihatan (Chen, Ma, Nassir, Harmer, Ainsworth & Li, 2020).

Ada kajian mendapati ketidak aktifan dalam aktiviti fizikal adalah faktor berisiko tinggi untuk mendapat pelbagai penyakit (Hallal, Andersen, Bull, Guthold, Haskell, & Ekelund, 2012). Telah diketahui bahawa penglibatan dalam aktiviti fizikal yang tidak mencukupi adalah faktor kepada risiko utama penyakit kardiovaskular, darah tinggi, diabetes dan barah (Hamilton, Hamilton & Zderic, 2014). Kajian prospektif berskala besar menunjukkan bahawa tempoh 30 minit yang diperuntukan untuk melakukan aktiviti fizikal dalam sehari mampu mengurangkan risiko kematian akibat penyakit kardiovaskular sebanyak 24% (Dohrn, Kwak, Oja, Sjostrom & Hagstromer, 2018).

Sejak awal pandemik COVID-19 tular di seluruh negara, beberapa sarjana telah menyatakan bahawa terdapat alasan yang kuat mengapa aktiviti fizikal perlu diteruskan di rumah dan tidak boleh di pandang remeh oleh masyarakat walaupun negara dilanda penyakit berjangkit. Hal ini kerana, penglibatan dalam aktiviti fizikal perlu diteruskan bagi mengekalkan kesihatan dan mengekalkan fungsi sistem ketahanan badan lebih-lebih lagi dalam keadaan negara dilanda COVID-19 (Chen, Mao, Nassir, Harmer, Ainsworth & Li, 2020). Namun, adakah masyarakat pada hari ini masih melibatkan diri dalam aktiviti fizikal di rumah? Dan sejauh mana penglibatan mereka dalam aktiviti fizikal tersebut?

Penyelidikan yang diterbitkan sejak penularan wabak COVID-19 telah menumpukan pada ramalan epidemiologi (Wu, Leung, Leung, 2019), ciri klinikal pesakit (Huang et al., 2019), dan penyelidik mengenai keadaan psikologi penduduk pada umumnya (Wang, Pan, Wan, Tan, Xu, Ho & Ho 2020). Kajian mengenai pandemik COVID-19 dan aktiviti fizikal telah dikaji oleh pengkaji, namun kebanyakan kajian dijalankan di luar negara. Oleh itu, tujuan kajian ini adalah untuk mengkaji kesan

pandemik COVID-19 terhadap penglibatan dalam aktiviti fizikal dan tahap aktiviti sedentari di kalangan pelajar sekolah menengah di daerah Kemaman, Terengganu semasa tempoh PKP dilaksanakan. Penyelidikan seperti ini sangat penting untuk diberi penekanan agar ia dapat membantu pihak pembuat dasar dan membimbing dasar masa depan agar perancangan yang melibatkan aktiviti fizikal perlu diberi keutamaan terutama dalam penularan wabak penyakit berjangkit ini.

KAJIAN LITERATUR

Kajian yang melibatkan sampel di Pulau Pinang, telah melaporkan hanya 11%-15% individu dewasa di Malaysia yang melakukan aktiviti fizikal secara aktif (Cheah, 2011). Laporan oleh Insititue for Public Health (2011) juga menunjukkan hanya 36% individu dewasa di Malaysia yang mengamalkan gaya hidup yang aktif secara fizikal. Keadaan ini adalah satu perkara yang membimbangkan kerana ketidakaktifan aktiviti fizikal boleh membawa kepada masalah kesihatan awam terutama dalam penularan COVID-19 di Malaysia.

Ramai pengkaji berpendapat akan berlaku penurunan dalam penglibatan aktiviti fizikal sepanjang penularan COVID-19. Mengikut Arkaitz, Ane, Borja, dan Aito (2020) terdapat dua kemungkinan yang akan berlaku dalam tempoh penularan COVID-19. Dimana, individu yang aktif sebelum penularan COVID-19 akan menurunkan tahap penglibatan mereka semasa penularan ini; dan individu yang tidak aktif sebelum penularan, tidak mungkin akan menjadi lebih aktif semasa penularan COVID-19. Perkara ini disebabkan keterbatasan untuk melakukan aktiviti fizikal dalam norma baru, terutama pada fasa awal pelaksanaan PKP, dimana individu mempunyai peluang yang minimum untuk mencari alternatif untuk memastikan mereka tetap aktif.

Penularan COVID-19 menghadkan aktiviti harian, sekaligus membawa kepada ketidakaktifan di kalangan individu, dan yang paling membimbangkan jika habit ini berterusan pada masa akan datang. Tidak dinafikan kepentingan aktiviti fizikal dalam kehidupan seharian, lebih-lebih lagi semasa penularan COVID-19 yang memaksa individu untuk lebih menjaga kesihatan. James, dan Micheal, (2020) menyenaraikan beberapa kebaikan aktiviti fizikal semasa pandemik yang perlu di beri perhatian oleh individu. Aktiviti fizikal berpotensi mengurangkan penularan COVID-19, dimana ia mempunyai kesan baik terhadap mekanisme fisiologi. Selain itu juga, ia mampu menambahbaik sistem imun dan mengurangkan keradangan (Hojman, 2017). Oleh itu, aktiviti fizikal menguatkan dua proses biologi yang bertindak balas terhadap jangkitan.

Selain itu juga, aktiviti fizikal juga turut dianggap sebagai antara penyelesaian utama untuk penularan COVID-19 sebelum penemuan vaksin (James, & Micheal, 2020). Namun walaupun vaksin telah ditemui, senaman dalam masa jangka panjang juga penting untuk menyediakan individu dengan tahap antibodi yang mencukupi bagi melindungi daripada pelbagai jangkitan (Simpson, Kunz, Agha & Grafi, 2015). Walaupun kajian mengenai penglibatan dalam aktiviti fizikal belum dijalankan dalam kalangan pesakit COVID-19, namun kesan senaman terhadap imuniti, keradangan (Jones & Davinson, G., 2019), terhadap jangkitan virus pernafasan (Neiman & Wentz, 2019) telah didokumentasikan dengan baik. Sebagai contoh, satu kajian yang melibatkan golongan dewasa diberikan program intervensi (senaman aerobik intensiti sederhana) bagi fasa sebelum dan selepas mendapat vaksin influenza. Hasil kajian melaporkan hampir 100% individu mencapai antibodi yang mencukupi untuk melindungi mereka daripada virus influenza, dalam tempoh enam bulan selepas divaksin dan melakukan aktiviti senaman (Woods, Keylock, Lowder, Vieira, Zerkovich, Dumich, Colantuano, Lyons, Leifheit, Cook & Chapman-Novakofski, 2009). Oleh itu, aktiviti senaman sangat penting terutama bagi golongan dewasa yang mempunyai tindak balas antibodi yang kurang terhadap vaksin.

METODOLOGI

Strategi pengambilan sampel yang difokus dalam kajian ini adalah melibatkan populasi pelajar sekolah menengah di daerah Kemaman, Terengganu. Untuk mengelakkan berlakunya penularan COVID-19 yang lebih teruk dan kekangan disebabkan penutupan sekolah, calon responden diundang secara atas

talian melalui pelbagai platform seperti whatsapp, telegram, dan facebook. Kriteria yang diperlukan untuk dipenuhi dalam kajian ini adalah seperti berikut: pelajar tingkatan 4 dan tingkatan 5, pelajar mestilah menuntut di sekolah menengah harian biasa di sekitar Kemaman, serta mahir membaca dan memahami dengan jelas bahasa melayu (instrumen soal selidik disediakan dalam versi Bahasa Melayu).

Proses pengumpulan data dijalankan selama 24 hari (23 Julai – 15 Ogos 2020). Sampel memperuntukkan sekitar 8-15minit untuk menyelesaikan instrumen soal selidik ini. Seramai 561 orang sampel yang telah menjawab soal selidik ini, namun selepas menjalani proses pembersihan data, hanya 442 orang sampel berjaya direkodkan dengan menjawab instrumen soal selidik dengan baik. Bagi tujuan kajian, satu set instrument soal selidik GPAQ (Global Physical Activity Questionnaire) ari WHO (2012) yang telah diubah suai kepada versi bahasa melayu, dan terdiri daripada tiga bahagian. Bahagian A ialah mengenai data demografi sampel, bahagian B berkaitan aktiviti fizikal sebelum penularan COVID-19, dan bahagian C berkaitan aktiviti fizikal semasa penularan COVID-19. Soal selidik ini dibentuk bagi mengenalpasti corak aktiviti sama ada tinggi, sederhana, dan rendah melalui empat domain utama (situasi di sekolah, perjalanan dari atau ke sesuatu tempat, aktiviti fizikal dan aktiviti rehat).

Bagi menganalisis data bagi tujuan kajian ini, pengkaji menggunakan nilai MET (meta bolic equivalents) dimana 1.0 MET bagi aktiviti berintensiti rendah, 4.0 MET bagi aktiviti berintensiti sederhana dan 8.0 MET bagi aktiviti berintensiti tinggi. Nilai MET per minit/ minggu dikira melalui formula minit setiap aktiviti / hari setiap aktiviti \times hari dalam seminggu (yang melaksanakan aktiviti) \times tahap MET.

Analisis dapatan kajian

Ciri demografi seperti jantina, sekolah, dan pendapatan sosio ekonomi keluarga diringkaskan menggunakan statistik deskriptif yang melihat nilai min, peratusan dan kekerapan. Untuk menganalisis perbezaan penglibatan dalam aktiviti fizikal terhadap faktor demografi serta pendapatan sosio ekonomi, sampel dibahagikan kepada kumpulan pelajar dari kawasan luar bandar dan kawasan bandar dan analisis perbandingan dilakukan dengan menggunakan ujian-t. Semua data dianalisis menggunakan perisian SPSS versi 26.0, dan aras signifikan ditetapkan pada $p < 0.05$. Mengikut Majid Konting (1990), penggunaan perisian SPSS bagi menganalisis data dapat memberikan pengiraan yang tepat dan bebas daripada ralat.

DAPATAN KAJIAN

Jadual 4.1 menunjukkan laporan demografi sampel kajian yang disenaraikan mengikut frekuensi dan peratusan. Dari laporan ia menunjukkan majoriti sampel kajian ialah perempuan (51.6%), dan lelaki (48.4%).

Jadual 1. Analisis Deskriptif Demografi Responden

Kategori	Frekuensi	Peratusan (%)
Jantina		
Perempuan	228	51.6%
Lelaki	214	48.4%
Jumlah	442	100%

Perubahan aktiviti fizikal sebelum penularan COVID-19 dan semasa penularan COVID-19

Berlaku penurunan yang ketara dalam penglibatan aktiviti fizikal bagi tempoh sebelum penularan dan semasa penularan COVID-19. Perbezaan ini adalah laporan yang telah dianalisis daripada jumlah keseluruhan aktiviti bagi tempoh seminggu semasa soal selidik diedarkan. Aktiviti ini merangkumi aktiiti intensiti rendah, sederhana serta intensiti tinggi. Berdasarkan laporan jadual 1.1, analisis data

mendapati terdapat perbezaan yang signifikan bagi tahap penglibatan aktiviti fizikal sebelum dan semasa pandemik, $t(50.53)=441,0= <0.001$. Laporan analisis kajian mendapati pelajar lebih aktif atau tahap penglibatan mereka dalam aktiviti fizikal adalah lebih tinggi sebelum penularan COVID-19 berbanding semasa penularan COVID-19.

Jadual 2. Analisis tahap aktiviti fizikal sebelum penularan COVID-19 dan semasa penularan COVID-19.

Tempoh	N	Min	sisihan piawai	t	df	sig. (2-tailed)
Sebelum PKP	442	7367.86	3065.71	50.53	441	<0.001
Semasa PKP	442	761.59	524.33			

Aktiviti fizikal dalam tempoh seminggu semasa penularan COVID-19 mengikut jantina

Laporan dapatan kajian menunjukkan pelajar lelaki dan pelajar perempuan banyak menghabiskan masa bagi aktiviti sedentari (masa senggang tanpa sebarang aktiviti) dalam tempoh seminggu sepanjang tempoh penularan COVID-19. Walaubagaimanapun, berdasarkan jadual 1.2, pelajar lelaki mencatatkan bacaan min yang tinggi, $m= 465.13$, manakala pelajar perempuan, $m= 431.08$. Ini bermakna pelajar lelaki lebih banyak tidak melakukan sebarang aktiviti bagi tempoh seminggu dalam penularan wabak COVID-19 berbanding pelajar perempuan. Namun, walaupun bacaan nilai min dicatatkan paling tinggi, pelajar juga mencatatkan bacaan min yang tinggi bagi aktiviti fizikal berintensiti sederhana di rumah secara keseluruhan, $m=349.53$. Ini bermakna para pelajar masih melakukan aktiviti berintensiti sederhana walaupun dalam tempoh penularan COVID-19. Bagi dapatan kajian mengikut jantina, data melaporkan pelajar lelaki lebih aktif dalam aktiviti fizikal berintensiti sederhana di rumah, $m=386.76$; manakala pelajar perempuan melaporkan lebih aktif dalam aktiviti masa senggang berintensiti sederhana, $m=318.74$ dalam tempoh seminggu sejak penularan COVID-19.

Jadual 3. Aktiviti fizikal dalam tempoh seminggu mengikut jantina

Jenis Aktiviti Fizikal	Jantina					
	Lelaki		Perempuan		Keseluruhan	
	M	SP	M	SP	M	SP
Aktiviti Fizikal Berintensiti Tinggi di rumah	193.87	301.182	103.19	238.31	148.67	269.838
Aktiviti Fizikal Berintensiti Sederhana di rumah	386.76	613.486	309.81	539.14	349.53	580.321
Pergerakan dari atau ke satu Tempat	181.49	257.61	216.18	372.87	198.815	319.99
Aktiviti Masa Senggang Berintensiti Tinggi	285.36	514.236	229.10	391.29	257.59	455.40
Aktiviti Masa Senggang Berintensiti Sederhana	357.26	581.26	318.74	558.07	338.435	575.63
Tingkah Laku Sedentari	465.13	208.173	431.08	187.36	447.98	199.12

Aktiviti fizikal berintensiti sederhana (MPA) dan berintensiti tinggi (VPA) mengikut jantina dalam tempoh penularan COVID-19

Dapatan kajian bagi jadual 1.3 menunjukkan secara keseluruhan pelajar masih aktif melakukan aktiviti fizikal dalam fasa penularan COVID-19. Hal ini kerana, dapatan melaporkan sebilangan pelajar melakukan aktiviti berintensiti sederhana ke aktiviti berintensiti tinggi (MPVA) bagi kategori aktiviti berintensiti sederhana dengan peratusan 44.34%, diikuti dengan aktiviti berintensiti rendah dengan peratusan 42.76%, dan aktiviti berintensiti tinggi dengan peratusan 12.90%. Laporan ini menunjukkan pelajar memilih untuk melakukan aktiviti berintensiti sederhana berbanding aktiviti berintensiti tinggi. Selain itu, pelajar juga dilaporkan melakukan aktiviti fizikal melebihi 150 minit dan telah mencapai sasaran yang telah ditetapkan oleh WHO bagi kategori aktiviti berintensiti sederhana (MPA).

Jadual 4. Aktiviti Fizikal Berintensiti Sederhana (MPA) dan Berintensiti Tinggi (VPA) mengikut jantina

Jenis Aktiviti Fizikal	Lelaki (n=214)	Perempuan (n=228)	Keseluruhan (n=442)
Aktiviti berintensiti sederhana (MPA)			
tidak melakukan aktiviti	57 (26.64%)	73 (32.02%)	130 (29.41%)
1-149 minit	37 (17.29%)	134(58.77%)	171 (38.69%)
Lebih 150 minit	120(56.07%)	21 (9.21%)	141 (31.90%)
Aktiviti berintensiti tinggi (VPA)			
Tidak melakukan aktiviti	73 (34.11%)	148 (64.91%)	221 (50%)
1-74 minit	68 (31.78%)	19 (8.33%)	134 (30.32%)
Lebih 75 minit	73 (34.11%)	61 (26.76%)	87 (19.68%)
Aktiviti berintensiti sederhana ke tinggi (MVPA)			
Tinggi	39 (18.23%)	18 (7.90%)	57 (12.90%)
Sederhana	125(58.43%)	71 (31.14%)	196(44.34%)
Rendah	50 (23.37%)	139(60.96%)	189 (42.76%)

PERBINCANGAN

Tujuan kajian ini adalah untuk melihat tahap aktiviti fizikal di kalangan pelajar ketika fasa penularan COVID-19. Perubahan yang diperhatikan untuk aktiviti fizikal yang dilaporkan sendiri oleh sampel adalah merangkumi aktiviti berintensiti rendah, sederhana hingga aktiviti berintensiti tinggi. Secara keseluruhan, tahap aktiviti fizikal menurun semasa tempoh penularan COVID-19, berbanding para pelajar melaporkan kegiatan fizikal yang aktif pada fasa sebelum penularan COVID-19. Dapat kajian ini selari dengan dapatan kajian oleh Genevieve, Shirlene, Bridgette, dan Jimikaye, (2020) dimana berlaku penurunan sebanyak 46% untuk aktiviti berintensiti sederhana dalam tempoh COVID-19. Ini juga turut disokong oleh data dari negara-negara Eropah seperti Perancis dan Switzerland, ia menunjukkan corak aliran yang sama iaitu berlaku penurunan dalam aktiviti fizikal dalam fasa penularan pandemik (Cheval, Sivaramakrishnan & Maltagliati, 2020).

Penurunan yang berlaku mungkin disebabkan oleh kawalan pergerakan yang dijalankan, serta penutupan hampir semua tempat rekreasi dan pembatalan program-program yang bakal dianjurkan. Perkara ini selari dengan Dunton, Do & Wang (2020), walaupun perjarakan sosial yang dijalankan mampu menghalang penyebaran COVID-19, namun ia menghadkan kemampuan individu untuk terlibat dalam aktiviti fizikal yang mencukupi dalam mengekalkan kesihatan. Selain itu juga, laporan oleh IHRSA (2020) mendapati lebih dari 70 juta rakyat Amerika kerap mengunjungi gim dan kemudahan kecergasan bagi tujuan melakukan senaman, namun penutupan gim dan kemudahan lain memberi kesan terhadap tingkah laku aktiviti fizikal sepanjang penularan COVID-19.

Laporan kajian mendapati pelajar lebih banyak menghabiskan masa senggang tanpa melakukan aktiviti yang menggunakan tenaga sepanjang tempoh penularan pandemik ini. Hal ini berikutan, sekatan pergerakan serta penutupan sekolah menyebabkan pelajar banyak menghabiskan masa di rumah tanpa keluar untuk ke suatu tempat lain terutama ke sekolah. Beberapa penyelidik percaya bahawa pergerakan kawalan pergerakan (PKP) akan menyebabkan ketidakaktifan dan peningkatan dalam tingkah laku yang tidak aktif (Margaritis, Houdart, Ouadrhiri, Bigard, Vuillemin & Duche, 2020). Ini juga selari dengan dapatan oleh (Ammar, Brach, Trabelsi, Chtourou, Boukhris, Masmoudi, Bouaziz, Bentlage, How & Ahmed, 2020), dimana kawalan pergerakan akan mengubah gaya hidup individu, dengan berlakunya peningkatan dalam waktu senggang (tidak aktif) kerana menghabiskan banyak masa di rumah, dan berlaku pengurangan dalam melakukan aktiviti fizikal.

Selain itu juga, laporan mendapati pelajar lebih memilih untuk melakukan aktiviti berintensiti sederhana sepanjang penularan COVID-19. Namun, pelajar juga didapati melakukan aktiviti fizikal melebihi 150 minit, dimana ia telah mencapai sasaran yang telah ditetapkan oleh WHO untuk garis panduan aktiviti fizikal. Ini bermakna tahap pencapaian dalam aktiviti fizikal masih aktif walaupun hanya melakukan aktiviti berintensiti rendah. Ini selaras dengan dapatan kajian oleh Smith, Jacob, Butler, Schuch, Barnett, Grabovac & Tully (2020) yang mendapati 75% peserta memenuhi garis panduan aktiviti fizikal semasa perjarakkan sosial dijalankan sepanjang penularan COVID-19. Dapatan ini turut disokong oleh data oleh Natioanl Health Service (2020) dimana telah dikenalpasti bahawa kira-kira 58%-66% populasi individu dewasa di UK memenuhi garis panduan aktiviti fizikal sepanjang tempoh kawalan pergerakan.

KESIMPULAN

Dapat dirumuskan bahawa berlaku perubahan dalam aktiviti fizikal dan corak tingkah laku tidak aktif dikalangan pelajar semasa pandemik ini. Secara keseluruhan, pelajar menghabiskan lebih banyak masa untuk melakukan aktiviti fizikal berintensiti sederhana, dan memperuntukkan lebih banyak masa untuk aktiviti sedentari (aktiviti tidak aktif) ketika perintah kawalan pergerakan dilakukan. Walaupun dapatan kajian melaporkan pelajar aktif sebelum perintah kawalan pergerakan dilakukan, namun kebanyakan individu mengubah gaya hidup mereka semasa penularan COVID-19. Perubahan ini termasuklah peningkatan waktu duduk kerana mereka akan menghabiskan lebih banyak masa di rumah berbanding melakukan aktiviti luar.

Walaupun kajian ini melaporkan ada penglibatan secara aktif dalam aktiviti berintensiti sederhana, ia merupakan satu dapatan yang bertentangan dengan dapatan kajian-kajian lain. Pada awalnya, pengkaji menyangkakan akan berlaku penurunan dalam aktiviti fizikal dan peningkatan dalam aktiviti sedentari. Namun dapatan ini bertentangan dengan hipotesis kajian, kerana kawalan pergerakan mungkin akan meningkatkan waktu sedentari serta memberi kesan negatif kepada penglibatan dalam aktiviti fizikal. Seperti kajian lain, peningkatan masa diperuntukkan untuk menonton televisyen menyebabkan berlakunya peningkatan yang tidak aktif (Bennasar-Veny, Yanez, Pericas, Ballester, Fernandez-Dominguea, Tauler & Aguilio 2020).

Walaupun bagaimanapun, kajian ini mempunyai beberapa batasan yang tidak boleh dielakkan. Sebagai contoh, pelajar merekodkan sendiri penglibatan dalam aktiviti fizikal mereka sepanjang penularan COVID-19. Jadi mungkin berlaku bias dalam laporan kajian ini. Selain itu juga, pengkaji mempunyai batasan dalam mengumpulkan data ekoran penutupan sekolah serta berlakunya bencana alam, iaitu banjir di sekitar kawasan yang direkodkan sebagai kawasan kajian. Secara khususnya, berlaku kesukaran dalam mengumpulkan data untuk melaksanakan kajian ini.

Dapatan kajian ini dapat dijadikan panduan kepada semua individu agar sentiasa mengamalkan gaya hidup yang sihat walaupun dalam fasa penularan penyakit berjangkit. Kajian akan datang boleh memberi tumpuan kepada faktor-faktor yang mempunyai hubungan dengan aktiviti fizikal pelajar atau tingkah laku tidak aktif pelajar dan persekitarannya agar satu perancangan strategi boleh dijalankan dalam mendorong peningkatan aktiviti fizikal semasa penularan wabak penyakit. Selain itu, kajian akan datang boleh melihat hubungan antara faktor sosioekonomi keluarga, situasi ibu bapa (sama ada bekerja dari rumah atau ke pejabat semasa penularan) dengan penglibatan dalam aktiviti fizikal anak-anak. Hal

ini kerana, penting untuk kita ketahui adakah faktor kewangan serta dorongan ibu bapa boleh mempengaruhi tahap penglibatan dalam aktiviti fizikal dan waktu sedentari individu semasa penularan wabak penyakit berjangkit ini. Oleh itu, dapat disimpulkan bahawa pentingnya kajian sebegini diterokai untuk memastikan individu kekal aktif semasa penularan wabak penyakit bagi mengekalkan kehidupan yang sihat dan cergas. Diharapkan dapatan kajian ini memberi manfaat kepada semua golongan terutama pihak sekolah, agar satu perancangan dapat diolah untuk mengisi silibus pendidikan jasmani semasa penularan penyakit berjangkit.

RUJUKAN

- Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., bentlage, E., How, D. & Ahmed, M. (2020). Effects of COVID-19 home confinement on eating behavior and physical activity: Results of the ECLB-COVID international online survey. *Nutrients*, 12, 1583.
- Arkaitz, C. B., Ane, A. E., Borja, G. S. & Aito, C. (2020). Physical activity changes during Covid-19 confinement. *International Journal of Environement Research and Public Health*, 17(18): 6878.
- Bennasar-Veny, M., Yanez, A. M., Pericas, J., Ballester, L., Fernandez-Dominguea, J. C., Tauler, P. & Aguilio, A. (2020). Cluster analysis of health-related lifestyle in university students. *International Journal Environement Res. Public Health*, 17, 1776.
- Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., Qiu, Y., Wang, J., Liu, Y., & Wei, Y. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Whuna, China: A descriptive study. *Lancet*, 395, 507-513.
- Chen, P., Ma, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & Li, F. (2020). Coranavirus disease (COVID-19): the need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal Sport Health Sciences*, 9, 103-104.
- Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer, P., Ainsworth, B. E., & Li, F. (2020). Coranavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *Journal Sport Health Science*, 9, 103-104.
- Cheval, B., Sivaramakrishnan, H. & Maltagliati, S. (2020). Relationships between changes in self reported physical activity and sedentary behaviours and health during the coronavirus (COVID-19) pandemic in France and Switzerland.
- Dunton, G. F., Do, B., & Wang, S. D. (2020). Early effects of the COVID-19 pandemic on physical activity and sedentary behavior in children living in the US. *BMC Public Health*, 20(1), 1-13.
- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., & Ekelud, U. (2012). Global physical activity level: Surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*, 380, 247-257.
- Hamilton, M. T., Hamilton, D. G., & Zderic, T. W. (2014). Sedentary behavior as a mediator of type 2 diabetes. *Diabetes and Physical Activity*, 60, 11-26.
- Hojman, P. (2017). Exercise protects cancer through regulation of immune function and inflammation. *Biochem Soc Trans*, 45(4): 905-911.
- HRSA. (2020). <https://www.ihrsa.org/about/media-center/press-releases/latest-data-shows-u-s-health-club-industry-serves-70-2-million/>. (Accssed on 18 November 2020).
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., & Gu, X. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*, 395, 497-506.
- Smith, L., Jacob, L., Butler, L., Schuch, F., Barnett, Y., Grabovac, I., ... & Tully, M. A. (2020). Prevalence and correlates of physical activity in a sample of UK adults observing social distancing during the COVID-19 pandemic. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 6(1), e000850
- James, F. S. & Micheal, P. (2020). Multiple benefits of physical activity during the Coranvirus pandemic. *Brazilian Journal of Physical Activity and Health (special issue)*.
- Jones, A. W. & Davison, G. (2019). Exercise, immunity and illness. In muscle and excise physiology. *Academic press*, 317-344.
- Lu, R., Zhao, X., Li, J., Niu, P., yang, B., Wu, H., Wang, W., Song, H., Huang, B., & Zhu, N. (2020). Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: Implication for virus origins and receptor binding. *Lancet*, 395, 565-574.
- Margaritis, I., Houdart, S., El Ouadrhiri, Y., Bigard, X., Vuillemin, A., & Duche, P. (2020). How to deal with COVID-19 epidemic-relaed lockdown physical inactivity and sedentary increase in youth? Adaptation of Anses benchmarks. *Arch Public Health*, 78, 52.

- Modelling study suggest 18 months of COVID-19 social distancing. Much disruption. <https://www.cidrap.umn.edu/news-perspective/2020/03/modeling-study-suggests-18-months-covid-19-social-distancing-much>. Accessed on 16 September 2020.
- National health service. (2020). Household survey shows more men than women meet physical activity guidelines.
- Nieman, D. C., & Wentz, L. M. (2019). The compelling link between physical activity and the body's defense system. *J Sport Health Sci*, 8(3): 201-217.
- Simpson, R. J., Kunz, H., Agha, N. & Graff, R. (2015). Exercise and the regulation of immune functions. *Progr Mo; Biol Transl Sci*, 135, 355-380.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2019). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal Environment Ere. Public Health*, 17, 1729.
- WHO. (2019). Coronavirus disease (COVID-19) outbreak situation. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (accessed on 20 September 2020).
- WHO. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) <https://covid19.who.int/> (accessed on 28 September 2020)
- Woods, J. A., Keylock, K. T., Lowder, T., Vieira, V. J., Zelkovich, W., Dumich, S., Colantuano, K., Lyons, K., Leifheit, K., Cook, M. & Chapman-Novakofski, K. (2009). Cardiovascular exercise training extends influenza vaccine seroprotection in sedentary older adults: the immune function intervention trial. *J Am Geriatr Soc*, 57(12): 2183-2191.
- Wu, J. T., Leung, K., & Leung, G. M. (2020). Nowcasting and forecasting the potential domestic and international spread of the 2019-nCoV outbreak originating in Wuhan, China: A modelling study. *Lancet*, 395, 689-697.

✉ Wan Norsaidatina Hasma W Nawang
Fakulti Pendidikan,
Universiti Kebangsaan Malaysia,
43600 Bangi, Selangor,
Malaysia
E-mail: saidatinasma35@yahoo.com