



Kebugaran jasmani pegiat dan atlet eSports di lingkungan lahan basah

Physical fitness activists and athletes eSports in wet land

Tri Irianto¹, Rahmadi¹, Arie Rakhman¹, Fadhel Muhammad¹

Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

Email: trifkip@ulm.ac.id¹, rahmadi@ulm.ac.id¹, arie.rakhman@ulm.ac.id¹,
fadhelmuhammad2701@gmail.com¹

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui gambaran tentang tingkat kebugaran jasmani atlet dan gamer eSports yang ada di daerah lahan basah yaitu Banjarbaru dan Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu menggambarkan dua kelompok: atlet dan gamer. Data yang didapat berdasarkan pengukuran melalui angket survei dan tes lari 1600 m terdapat perbedaan tingkat kebugaran jasmani. Setelah dianalisis dari beberapa indikator amatan, frekuensi dalam melakukan aktivitas olahraga dalam satu minggu, lama aktivitas olahraga yang dilakukan, dan jenis olahraga yang dilakukan. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah tingkat kebugaran jasmani atlet eSport berada pada kategori kurang. Atlet eSport rata-rata melaksanakan aktivitas olahraga 2 hari dalam satu minggu. Durasi melakukan aktivitas olahraga antara 30 sampai 45 menit. Jenis aktivitas olahraga yang dilakukan atlet eSports adalah jalan kaki dan lari. Sedangkan kelompok gamer memiliki tingkat kebugaran jasmani dengan kategori sedang. Gamer melaksanakan aktivitas olahraga rata-rata 2 sampai 4 kali dalam satu minggu. Durasi waktu dalam melakukan aktivitas olahraga 45 menit sampai lebih dari satu jam. Jenis aktivitas olahraga yang dilakukan lebih bervariasi yakni jalan, lari, futsal, renang dan bersepeda.

Kata kunci: kebugaran jasmani atlet eSports; frekuensi berolahraga; IMT.

The purpose of this study was to describe the level of physical fitness of eSports athletes and gamers in the wetland areas of Banjarbaru and Banjarmasin, South Kalimantan Province. This study uses a quantitative method, which describes two groups: athletes and gamers. The data obtained based on measurements through survey questionnaires and the 1600 meters running test showed differences in the level of physical fitness. After being analyzed from several observed indicators, the frequency of doing sports activities in one week, the length of sports activities carried out, and the types of sports performed. The conclusion of this study is that the level of physical fitness of eSport athletes is in the less category. Esports athletes on average carry out sports activities 2 days a week. The duration of doing sports activities is between 30 to 45 minutes. The types of sports activities carried out by eSports athletes are walking and running. Meanwhile, the gamer group has a moderate level of physical fitness. Gamers carry out sports activities on average 2 to 4 times a week. The duration of time in doing sports activities is 45 minutes to more than one hour. The types of sports activities carried out are more varied, namely walking, running, futsal, swimming and cycling.

Key words: physical fitness of athletes eSports; exercise frequency; duration; types of sports.

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 24 Agustus 2022
Disetujui : 29 Oktober 2022
Tersedia secara online Oktober 2022
Doi: <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v21i3.14215>

Alamat Korespondensi:

Tri Irianto
Jurusan Pendidikan Olahraga dan
Kesehatan, FKIP, Universitas Lambung
Mangkurat, Banjarbaru, Indonesia
Email: trifkip@ulm.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu dan teknologi telah membawa banyak perubahan dari segi kehidupan masyarakat. Perubahan dan pengembangan inovasi dalam olahraga semakin mengurangi batasan-batasannya. Pergeseran serta

Copyright © 2022, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)



Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

perubahan disetiap bidang kehidupan masyarakat berjalan dengan cepat dan dapat berpengaruh pada kehidupan manusia. Baik bidang sosial, politik, olahraga, maupun teknologi informatika. Pengembangan inovasi sosial dalam olahraga seperti kepemimpinan dan kemampuan manajemen menjadi area yang berkembang sebagai masa depan olahraga *modern* (Tjønndal, 2016). Beriringan dalam perkembangan teknologi yang sangat pesat, aktivitas olahraga yang dilakukan masyarakat telah mengalami pergeseran. Pelaksanaan olahraga tidak lagi terbatas dan terkait dengan area fisik, namun sudah berkembang pada area virtual. Masyarakat dahulu dalam aktivitas olahraga harus berpindah tempat ke lapangan untuk bisa melakukannya. Sekarang sudah terfasilitasi dengan olahraga virtual melalui tayangan monitor. Menurut (Piliang, 2011) menyampaikan dalam perubahan ruang kegiatan aktivitas olahraga dilakukan sebagai bagian akibat dari perubahan ruang atau tempat yang digunakan untuk bermain itu sendiri sebagai pengaruh dari perkembangan sains dan teknologi yang meliputi alat bermain, ruang/tempat bermain, serta cara bermain. Seiring berkembangnya waktu, olahraga virtual terus berkembang dan yang sedang diminati oleh masyarakat yaitu adanya *eSports* (Kurniawan, 2020).

Perkembangan yang sangat pesat pada beberapa dekade tahun terakhir ini telah membawa pada hal atau kebiasaan baru di dunia olahraga maupun aktivitas baru yang dilakukan oleh orang dewasa, remaja, dan anak-anak untuk aktif terlibat di dalam kegiatan. Pada perkembangan dunia *modern* ini *eSports* sudah membawa aktivitas dan pemahaman terbaru tentang pelaksanaan olahraga *modern* melalui aktivitas kegiatan melalui dunia digital yang tidak mengharuskan memerlukan kegiatan aktivitas fisik berat tetapi tetap memerlukan otak untuk berpikir aktif serta memerlukan keterampilan gerak otot halus lainnya. Pada beberapa kesempatan, telah banyak masyarakat dari setiap jenjang golongan yang aktif dalam komunitas *eSports* hingga berlatih serta berkumpul dengan rutin. Hal ini menunjukkan bahwa *eSports* telah banyak diminati oleh masyarakat.

Terdapat kesalahpahaman masyarakat mengenai *eSports* dan *game*. Awal mula *eSports* berasal dari *gaming* namun dua hal tersebut tidak bisa disamakan karena memiliki pengertian yang berbeda (Maula, 2021). *eSports* merupakan perwujudan dari *game* yang digunakan untuk profesi yang menghasilkan. *Gaming* dilakukan oleh para *gamer* yang bermain cenderung untuk dirinya sendiri atau secara individu, hanya untuk sekedar mendapatkan kesenangan terhadap apa yang disukanya saja. Perbedaan lainnya antara *eSports* dengan *gaming* ada pada letak penggunaan kostum yang dipakai serta hasil yang diperolehnya. Atlet *eSports* menggunakan seragam sebagai identitas dalam bermain serta dapat memperoleh gaji secara profesional dengan memperoleh bayaran yang tinggi. Pemain *eSport* bermain dengan mewakili tim tertentu. Sedangkan pada pemain *gaming* tidak perlu terikat oleh penggunaan seragam

bagi para pemainnya serta *gaming* juga tidak memerlukan benefit secara finansial melainkan memperoleh kesenangan semata secara individu. Supaya dapat menjadi atlet *eSports* yang profesional memerlukan niat, kegigihan, mental, serta fisik yang mendukung. Berbeda dengan pemain *gaming*, mereka hanya melakukan aktifitas *gaming* untuk mengisi waktu luang saja (Reza et al., 2021). Permainan *eSports* membutuhkan kerja sama tim yang bagus dan kompak sehingga tim tersebut menjadi kuat serta memerlukan mental bertanding yang kuat.

Berkembangnya *eSports* sebagai sebuah popularitas baru di dunia membawa berbagai perubahan termasuk arah industri olahraga berikutnya hingga pengakuan dari perguruan tinggi terhadap *eSports* menjadi kegiatan yang kompetitif. Pada berbagai negara, *eSports* telah menjadi komunitas baru pada atlet pelajar yang dikoordinir dengan serius oleh sekolah maupun perguruan tinggi (DiFrancisco-Donogue et al., 2019) seperti di Korea Selatan dimana perguruan tinggi menganggap mereka yang aktif dalam *eSports* sama seperti atlet pada umumnya (Sorokanich, 2014). Bisa kita simpulkan bahwa *eSports* merupakan bagian dari olahraga. Di Amerika Serikat lebih dari 50 perguruan tinggi mengelompokkan *eSports* dalam sebuah organisasi khusus dimana 22 perguruan tinggi diantaranya menawarkan beasiswa pada atlet *eSports*.

Dalam perkembangan *eSports* pada wilayah Asia Tenggara menunjukkan perkembangan yang terus naik secara signifikan (Nuryadi, 2018). Dalam catatan *AsiaSoft* terdapat 40 juta ID di Asia Tenggara dari 28 jenis games yang mereka publikasikan. Pada masyarakat Indonesia sendiri perkembangan *eSports* menunjukkan perkembangan yang cukup signifikan. Pesatnya pertumbuhan pasar *game online* terlihat pada jumlah pengguna (*user*) yang saat ini mencapai 75 juta orang, hal ini menunjukkan angka kenaikan sebesar 500 ribu orang. Pada tahun 2010 pengguna *game online* nasional hanya sekitar enam juta orang.

Di lingkungan kita, minat terhadap aktifitas *eSports* termasuk tinggi. Secara umum, komunitas *eSports* ada pada kelompok usia 26-37 tahun. Sementara itu dari aspek persebaran gender yang melakukan *eSports* masih didominasi oleh laki-laki yakni sebesar 53%, sementara untuk wanita yaitu sebesar 47%. Para pemain *eSports* aktif dalam kegiatan komunitas *eSports* dengan mengikuti latihan serta berkumpul secara rutin (Hidayatullah, 2021). Penelitian (Nugraha, 2015) menunjukkan minat masyarakat yang sekuat terhadap aktifitas *eSports* sebagai bagian dari olahraga, yang menyatakan setuju (S) sebanyak 33%. Antusias masyarakat terhadap *eSports* dan menjadikan *eSports* sebagai bagian dari olahraga prestasi. Bentuk keseriusan masyarakat untuk mengembangkan *eSports* sebagai olahraga prestasi yaitu dengan mengadakan kompetisi *eSports* yang difasilitasi oleh kelompok pegiat *eSports* (Arif, 2020).

Kalimantan Selatan merupakan kawasan dataran rendah yang didominasi lahan gambut dan rawa-rawa sehingga wilayahnya dikelilingi oleh daerah perairan (BPK Kalsel, 2016) sangat terdampak dengan perkembangan *eSports*. Perkembangan *eSports* di Banua (baca: Kalimantan Selatan) dalam beberapa tahun ini semakin pesat (Berita.com, 2020). Banyak pemain-pemain *eSports* yang mengukir prestasi dan mendapatkan penghargaan. Stigma negatif masyarakat terhadap *eSports* sekarang sudah berkurang. Masyarakat sudah mulai menyandingkan atau menyamakan antara *eSports* dengan olahraga pada umumnya yang dilakukan secara fisik. Secara epistemologi *eSports* itu membutuhkan tingkat konsentrasi, kemampuan spesifik, presisi, kontrol tubuh, pengetahuan (Krissanthy et al., 2020). Aktifitas olahraga yang sangat perlu dan mendukung tingkat konsentrasi pegiat *eSports* yaitu olahraga yang memiliki unsur pengembangan kebugaran jasmani (Wibowo, 2020).

Kebugaran jasmani yaitu kondisi tubuh yang dimiliki oleh seseorang dapat melaksanakan kegiatan sehari-hari dengan baik tanpa orang tersebut merasa kelelahan dan masih memiliki tenaga untuk melaksanakan kegiatan lainnya (Fauzan, 2020). Dalam perkembangannya atlet *eSports* tidak bisa lepas dari kebutuhan keterampilan fisik dan kebugaran fisik untuk sukses bermain *eSports* (Polman, 2018). Hal tersebut juga sesuai dengan pendapat (Wagner, 2006) bahwa *eSports* merupakan area aktifitas olahraga dimana seseorang mengembangkan diri dengan berlatih kemampuan teknik, fisik, mental dan strategi dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi.

Kemampuan tubuh yang prima diperlukan oleh semua atlet olahraga (Fauzan et al., 2022). Dukungan kondisi tubuh yang prima sangat diperlukan oleh Atlet *eSports* (Lim, 2019). Seiring berjalannya usia, terjadi penurunan fungsi fisiologis dalam tubuh. Atlet *eSports* yang tidak diimbangi dengan latihan kebugaran yang baik dapat menurunkan kualitas permainan di usia-usia tertentu. Fungsi dari latihan kebugaran bagi atlet *eSports* selain untuk menjaga kondisi tubuh juga untuk menjaga tingkat konsentrasi dalam pertandingan. Waktu latihan yang intensif apalagi saat menjelang turnamen.

Berdasarkan pakar dan pelatih olahraga profesional *eSports* (Johnson, 2017) untuk membentuk tenaga para pemainnya bahwa dalam *eSports* sama dengan cabang olahraga fisik yang lainnya memerlukan latihan yang tepat. Berdasarkan masalah tersebut, perlu diketahui bagaimana tingkat kebugaran kebugaran jasmani atlet dan pegiat *eSports* yang ada di daerah lahan basah yakni Banjarbaru dan Banjarmasin?.

METODE

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Pengambilan data dilakukan melalui tes dan pengukuran. Peneliti mengamati secara langsung pelaksanaan tes dan

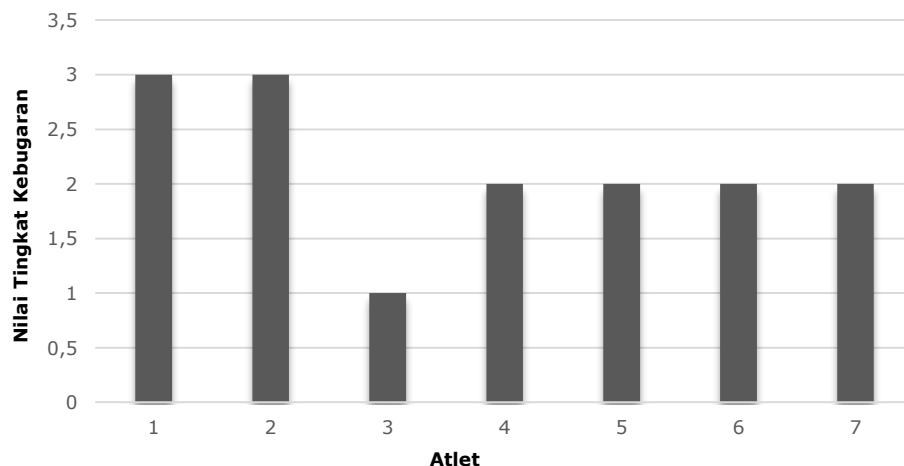
pengukuran di lapangan untuk memperoleh data yang diperlukan (Arikunto, 2016). Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif untuk mendapatkan gambaran tingkat kebugaran jasmani; dan analisis uji *t-student* untuk melihat perbandingan aktivitas berolahraga (frekuensi, durasi, jenis olahraga) bagi atlet dan *gamer*; serta konsumsi minuman atlet dan *gamer* (Sugiyono, 2016).

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet *eSports* Kalimantan Selatan yang berjumlah 35 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah atlet berjumlah 7 orang dengan kategori mahasiswa, dan masyarakat umum (pegiat) *eSports* yang bertempat tinggal di wilayah lahan basah Kalimantan Selatan berjumlah 15 orang berkategori mahasiswa. Usia sampel antara 19 sampai 22 tahun. (Djoyosuroto & Sumaryati, 2012) menambahkan bahwa responden/sampel penelitian terlibat secara aktif dari perumusan masalah serta penemuan masalah, proses pelaksanaan penelitian, analisis data penelitian sampai dengan pengambilan keputusan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes lari 1600 m (Sepdanius, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

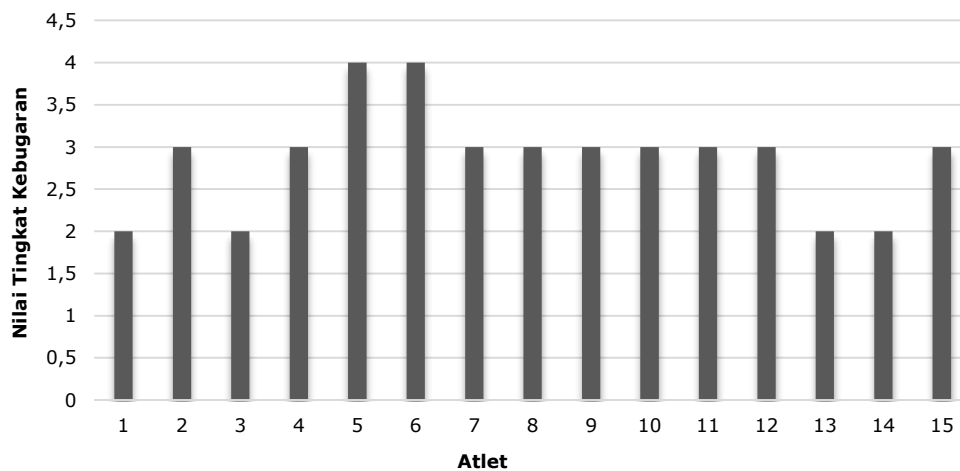
Pengukuran yang dilakukan terhadap kebugaran jasmani menggunakan tes lari 1600 m. Berdasarkan hasil pengukuran dapat digambarkan tingkat kebugaran jasmani sebagai berikut.



Gambar 1. Grafik tingkat kebugaran jasmani atlet

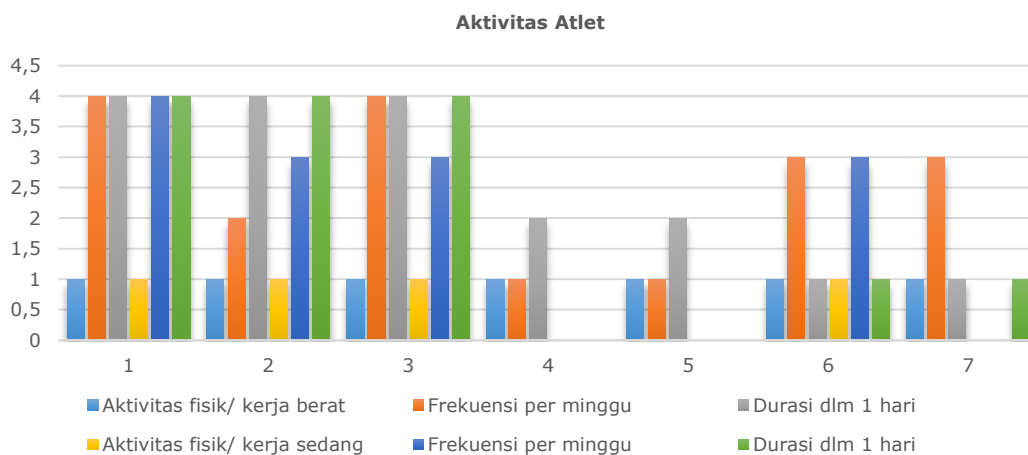
Pada gambar 1 di atas, berdasarkan data tingkat kebugaran jasmani atlet *eSport* rata-rata berada pada kategori kurang. Sebaran data menunjukkan satu orang memiliki catatan waktu 10'45" dengan kategori kurang sekali, 4 orang

berada pada kategori kurang dengan rata-rata waktu 09'22", dan 2 orang berada pada kategori sedang dengan rata-rata waktu 7'31".



Gambar 2. Grafik tingkat kebugaran jasmani atlet

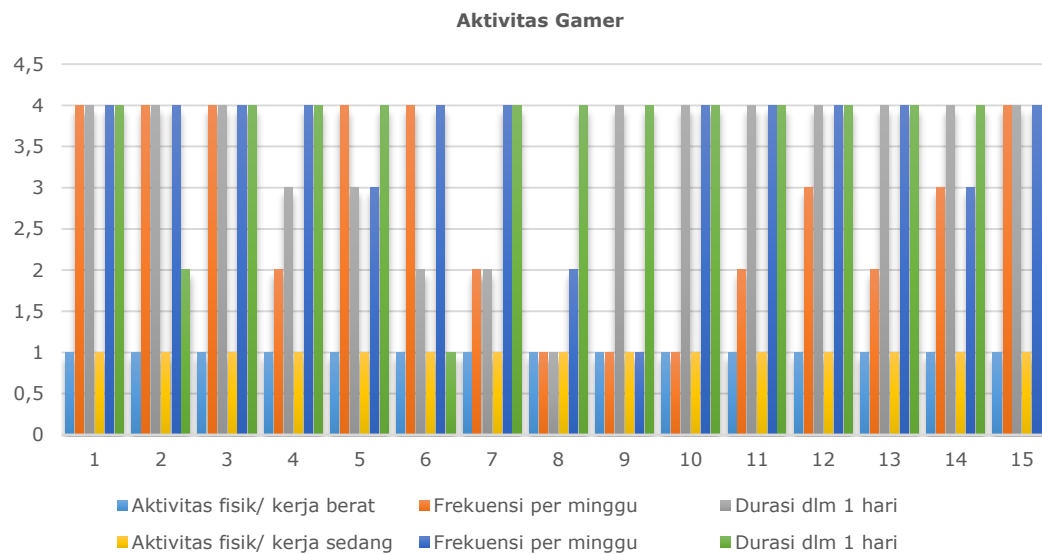
Pada gambar 2 di atas, berdasarkan data tingkat kebugaran jasmani *gamer eSport* rata-rata berada pada kategori sedang. Sebaran data menunjukkan dua orang memiliki rata-rata waktu 6'32" dengan kategori baik, 8 orang berada pada kategori sedang dengan rata-rata waktu 08'23", dan 4 orang berada pada kategori kurang dengan rata-rata waktu 09'44".



Gambar 3. Grafik aktivitas atlet per minggu

Pada gambar 3 di atas berdasarkan data, atlet *eSport* rata-rata melaksanakan aktivitas olahraga 2 hari dalam satu minggu. Durasi melakukan aktivitas olahraga rata-rata antara 30 sampai 45 menit. Sedangkan aktivitas olahraga hanya dilakukan oleh 4 orang atlet dalam 1 sampai 2 kali dalam satu

minggu, rata-rata durasi waktu 30 sampai 45 menit. Aktivitas olahraga yang dilakukan atlet *eSports* adalah jalan kaki dan lari.



Gambar 4. Grafik aktivitas gamer per minggu

Pada gambar 4 di atas berdasarkan data, aktivitas olahraga dilakukan oleh semua *gamer* dengan rata-rata 2 sampai 4 kali dalam satu minggu. Durasi waktu dalam melakukan aktivitas olahraga rata-rata 45 menit sampai lebih dari satu jam. Jenis aktivitas olahraga yang dilakukan jalan, lari, futsal, renang dan bersepeda.

Perbandingan tingkat aktivitas yang dilakukan oleh atlet *eSport* dan *gamer* dapat dilihat pada tabel di bawah. Rata-rata aktivitas olahraga *gamer* (4,66) lebih tinggi daripada aktivitas olahraga oleh atlet *eSport* (2,65). Begitu juga dengan ragam atau variasi kegiatan olahraga yang dilakukan oleh *gamer* lebih tinggi yakni 61, 47 dibandingkan dengan ragam aktivitas olahraga yang dilakukan atlet *eSport*.

Tabel 1. Nilai t-test aktivitas berolahraga

	Atlet Aktivitas OR	Gamer Aktivitas OR
Mean	2,6494106	4,664665635
Variance	14,06786613	61,47384848
$P(T \leq t)$ one-tail	0,055566708	

Berdasarkan analisis uji *t-student sign one-tail* = 0,05, dan ini berarti terdapat perbedaan kegiatan aktivitas olahraga yang dilakukan oleh atlet *eSport* dan *gamer*.

Pembahasan

Hasil analisis data tingkat kebugaran jasmani atlet *eSports* berada pada kategori kurang dengan rata-rata waktu capaian lari 1600 m 9.08–10.38 menit. Sedangkan tingkat kebugaran jasmani pegiat *eSports* rata-rata berada pada kategori sedang dengan rata-rata waktu capaian lari 1600 m 7.08–9.08 menit. Frekuensi berolahraga antara atlet dan pegiat berbeda secara signifikan ($t_{one\ tail} = 0,05$).

Aktivitas berolahraga dan frekuensi berolahraga dalam satu minggu yang dilakukan oleh atlet hanya 2 hari, dan Ketika melakukan aktivitas tersebut durasinya rata-rata 30 menit. Sedangkan untuk *gamer*, aktivitas berolahraga dalam satu minggu yang dilakukan 2 sampai hari dengan durasi 45 menit sampai dengan lebih dari satu jam. Jenis olahraga yang dilakukan oleh atlet adalah melakukan aktivitas lari dan jalan kaki. Sedangkan jenis olahraga yang dilakukan oleh *gamer* lebih bervariasi seperti bersepeda, jalan kaki, lari, bermain futsal, dan berenang.

Tingkat kebugaran jasmani sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor baik usia, jenis kelamin, dan aktivitas fisik yang dilakukan. Kegiatan aktivitas fisik yang baik adalah yang dilakukan dengan terprogram, terarah, dan terukur.

Olahraga *eSport* adalah kegiatan yang lebih banyak diperankan oleh jari-jari tangan. Anggota tubuh lain tidak banyak berperan secara fisik. Seorang atlet *eSport* akan lebih terlatih pada keterampilan jari tangannya. Jika olahraga *eSport* hanya dipahami sebagai olahraga yang ringan dan latihan yang dilakukan sebatas peningkatan kinerja koordinasi jari tangan dan mata, maka aktivitas tubuh lainnya akan terlupakan. Program latihan yang dilakukan belum mengarah pada peningkatan kinerja tubuh keseluruhan untuk memiliki kebugaran jasmani yang baik layaknya aktivitas olahraga yang menuntut kinerja tubuh yang tinggi. Hal inilah yang menyebabkan rendahnya tingkat kebugaran jasmani atlet *eSport*.

Berbeda dengan *gamer*, mereka berperan sebagai pegiat atau hanya sekedar hobi untuk melakukan permainan berbasis teknologi tersebut. Di luar waktu bermain *game*, *gamer* masih memiliki aktivitas fisik yang lain seperti melakukan olahraga jalan, lari, bersepeda, berenang dan bermain futsal. Berbagai variasi aktivitas fisik yang dilakukan oleh *gamer* dapat mempengaruhi kebugaran jasmaninya. Frekuensi aktivitas olahraga yang dilakukan *gamer* dalam satu minggu juga tinggi yakni 2 sampai 4 kali. Walaupun kegiatan aktivitas olahraga yang dilakukan oleh *gamer* belum terprogram, terarah dan terukur, frekuensi berolahraga para *gamer* lebih tinggi dibandingkan dengan atlet *eSport*.

Durasi waktu yang digunakan untuk melaksanakan aktivitas olahraga juga berpengaruh terhadap kebugaran jasmani. Sistem energi tubuh akan dirangsang untuk mempengaruhi VO_2max . Atlet *eSport* hanya melakukan aktivitas olahraga

yang lain hanya berdurasi 30 sampai 45 menit. Sedangkan durasi berolahraga yang dilakukan oleh *gamer* lebih lama yakni 45 menit bahkan lebih dari satu jam. Jenis olahraga yang dipilih oleh atlet *eSport* juga tidak bervariasi yaitu hanya jalan dan lari (tanpa diketahui jarak dan kecepatan). Hubungan antara aktivitas fisik dan kebugaran jasmani berdasarkan faktor penentu dan faktor pembeda sangat sulit untuk ditentukan. Hal ini disebabkan tidak hanya konseptual dan perbedaan istilah tetapi juga panduan yang beragam dan rekomendasi tentang aktivitas fisik. Umumnya, aktivitas fisik dengan intensitas sedang yang dilakukan secara teratur diketahui secara signifikan mempengaruhi pemeliharaan dan peningkatan kebugaran fisik. Aktivitas jalan kaki adalah faktor yang secara signifikan berbeda dengan kekuatan pegangan, kekuatan ekstremitas bawah dan daya tahan. Temuan ini menunjukkan bahwa laki-laki yang melakukan aktivitas jalan kaki atau bersepeda minimal 60 menit dapat menghasilkan perubahan pada tingkat kebugaran jasmani yang lebih baik.

SIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian tentang tingkat kebugaran jasmani atlet *eSport* dan *gamer* yang ada di lingkungan lahan basah khususnya pada usia mahasiswa di dapat kesimpulan bahwa tingkat kebugaran jasmani atlet *eSport* masih berada pada kategori kurang. Tingkat kebugaran jasmani *gamer* berada pada kategori sedang. Perbedaan tingkat kebugaran jasmani atlet *eSports* dan *gamer* berdasarkan hasil penelitian adalah disebabkan oleh perbedaan tingkat aktivitas berolahraga yakni, frekuensi berolahraga dalam satu minggu, lama aktivitas dalam satu sesi berolahraga, dan jenis aktivitas olahraga yang dilakukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim kami mengucapkan terima kasih atas partisipasi dan kesediaan atlet dan pegiat *eSports* Kalimantan Selatan untuk mengikuti beberapa tes dan pengukuran. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Universitas Lambung Mangkurat yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, R. H. (2020). tingginya minat dispora kalsel akan dukung perkembangan- E-Sports melalui event. *Media Center Portal Berita Kalimantan Selatan*.
- Arikunto, S. (2016). *Manajemen Penelitian*. PT. Rineka Cipta.
- Berita.com. (2020, September 27). Menilik Perkembangan Esport di Kalsel. *Berita.Com*.
- BPK Kalsel. (2016). *Profil Provinsi Kalimantan Selatan*.

<https://kalsel.bpk.go.id/profil-provinsi-kalimantan-selatan/>

- DiFrancisco-Donogue, J; Balentine, J; Schmidt, G., & Zwibel, H. (2019). Managing The Health of The E-Sports Athlete: an Integrated Health Management Model. *British Medical Journal Open Sport & Exercise Medicine*, 5, 1–6.
- Djoyosuroto & Sumaryati. (2012). *Prinsip-prinsip Dasar Penelitian Bahasa Sastra* (3rd ed.). Nuansa Yayasan Nusantara Cendekia.
- Fauzan, L. A., Dirgantoro, E. W., Ihip, Monalisa, S., Rahman, M. F. (2022). Analysis Readiness Of South Kalimantan Swimming Athletes In The Face Of National Championships. *Jurnal Halaman Olahraga Nusantara Universitas PGRI Palembang*, 5(1), 327–338. <https://doi.org/DOIhttps://doi.org/10.31851/hon.v5i1.6473>
- Fauzan, L. A. dan D. (2020). Profil Kebugaran Jasmani Atlet Pencak Silat Pplp Kalimantan Selatan. *Riyadhoh Jurnal. UPT Publikasi Dan Pengelolaan Jurnal. Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari Banjarmasin*, Vol 3 Nomo, 80–86. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/riyadhohjurnal/issue/view/388>
- Hidayatullah, F. (2021). Aktivitas E-Sports Oleh Siswa Sekolah Menengah dan Mahasiswa. *Jurnal Pena Edukasi*, 8(1), 15–22. <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JPE/article/view/544%0Ahttp://jurnal.goretanpena.com/index.php/JPE/article/viewFile/544/484>
- Johnson, T. (2017). Why Physical Performance Matters in Esports. *Redbull.Com*. <https://www.redbull.com/us-en/physical-health-esports-fitness-programs>
- Krissanthy, A., Kurniawan, F., & Resita, C. (2020). Hubungan Kebugaran Jasmani Terhadap Tingkat Konsentrasi Siswa di SMAN 9 Bekasi. *Jurnal Literasi Olahraga*, 1(1), 77–81. <https://doi.org/10.35706/jlo.v1i1.3923>
- Kurniawan, F. (2020). E-Sport Dalam Fenomena Olahraga Kekinian. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 15(2), 61–66. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v15i2.29509>
- Lim, R. (2019). Performa Fisik Jadi Kunci Keberhasilan Atlet Esports. *E-Sportsid*. <https://esports.id/other/news/2019/05/06fe1c234519f6812fc4c1baae25d6af/performa-fisik-jadi-kunci-keberhasilan-atlet-esports>
- Maula, M. (2021). *Trend E-SPORT pada komunitas UINSA E-SPORT UIN Sunan Ampel Surabaya*. <http://digilib.uinsby.ac.id/46814/>
- Nugraha, W. H. A. (2015). Minat Masyarakat Terhadap E-Sports Sebagai Olahraga Prestasi Di Jawa Timur. *Kepelatihan Olahraga*, 1.
- Nuryadi. (2018). Hubungan Kebugaran Jasmani dengan Kemampuan

Konsentrasi dan Respon Kortisol. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 3(2), 122–128. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v3i2.12578>

- Piliang, Y. A. (2011). *Dunia yang Dilipat (Tamasya Melampaui Batas- Batas Kebudayaan)* (1st ed.). Matahari.
- Polman R., Trotter M., Poulus D., B. E. (2018). E-Sports: Friend or Foe?. In: Göbel S. et al. (eds) *Serious Games. JCSG 2018. Lecture Notes in Computer Science. Springer, 11243.*
- Reza, M., Prasetya, A., & Wijaya, H. H. (2021). *Esports Sebagai Kategori Olahraga Kompetitif Atau Sekedar Kegiatan Rekreasi Menurut Definisi Dan Regulasi Di Indonesia*. 2(2), 18–27.
- Sepdanius, E. et al. (2019). *Tes dan Pengukuran Olahraga* (1st ed.). PT RajaGrafindo Persada Rajawali press.
- Sorokanich, R. (2014). South Korean University Now Accept Gamers As Students Athletes. *Gizmodo*, 1(1).
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*. Alfabeta.
- Tjørndal, A. (2016). *Sport, Innovation and Strategic Management: A Systematic Literature Review*. Brazilian Business Review.
- Wagner, M. G. (2006). *On The Scientific Relevance of E-Sports*. <https://www.researchgate.net/publication/220968200>.
- Wibowo, E. P. (2020). Konsentrasi dan Pengaruhnya Terhadap Performa Atlet Esports. *Metaco*. <https://metaco.gg/dota-2/konsentrasi-dan-pengaruhnya-terhadap-performa-atlet-esports>