



Volume 6, Nomor 2, Juni 2026

## JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

<https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/IPKM>

E-ISSN: 2774-3055

### **Pemahaman Pentingnya Literasi Fisik Bagi Komunitas E-Sport Universitas Muhammadiyah Jakarta**

**Surya Rezeki Sitompul<sup>1</sup>, Galang Prakarti Mahardika<sup>2</sup>, M Al Ghani<sup>3</sup>, Muhammad Saleh<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

<sup>4</sup>Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi. Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sukabumi, Indonesia

Email: sr.sitompul@umj.ac.id

#### **ABSTRAK INDONESIA**

Industri game telah berkembang pesat dalam beberapa dekade terakhir, menjadi salah satu industri hiburan terbesar di dunia. expand more Gamer atau orang-orang yang memainkan video game, datang dari berbagai usia, jenis kelamin, dan latar belakang. Banyaknya jumlah pengguna game online memberikan keuntungan dan kerugian yang diakibatkannya, kekerasan, diskriminasi, eksploitasi hingga gangguan fisik dan mental menjadi dampak buruk penggunaan game online. Komunitas E-Sport UMJ merupakan Kumpulan dari para penggemar E-Sport, Dimana seluruh perkumpulan dari mahasiswa yang gemar e-sport sering melakukan kegiatan yang bersifat latihan hingga bertanding namun pada perjalanan organisasi ini mendapatkan kendala pada Kesehatan fisik yang selalu menurun baik hingga cedera yang menghantui anggota dari komunitas tersebut. Peranan kebugaran fisik menjadi salah satu hal yang sangat penting untuk di perhatikan, dampak positif yang ditimbulkan dari hal ini sangat penting untuk didapatkan dari komunitas e-sport ini, dengan pendekatan pemahaman pentingnya literasi fisik akan mencegah kerusakan yang massif pada pertumbuhan tubuh pengguna mengingat para user dari game online ini berusira rata-rata 20 tahun, dengan pendekatan pemahaman pentingnya Latihan fisik (olahraga) diharapkan para user dari komunitas ini terhindar dari efek buruk game online. Dari hasil proses pendekatan yang dilakukan menemukan keberhasilan 28% peningkatan kebugaran, 61,3% penurunan keluhan muskuloskeletal.

**Kata Kunci: E-Sport; Literasi Fisik; Latihan Fisik; Pengabdian Masyarakat**

#### **ABSTRACT ENGLISH**

The gaming industry has grown rapidly over the past few decades, becoming one of the largest entertainment industries in the world. expand more Gamers, or people who play video games, come from all ages, genders, and backgrounds. The large number of online gamers brings both benefits and drawbacks; violence, discrimination, exploitation, and even physical and mental health issues are among the negative impacts of online gaming. The UMJ E-Sports Community is a group of e-sports enthusiasts. This student organization, comprised of e-sports enthusiasts, frequently engages in activities ranging from training to competitive matches. However, the group has faced challenges regarding declining physical health and injuries that have plagued its members. Physical fitness plays a crucial role and must be prioritized. and the positive impacts derived from this are vital for this e-sports community. By fostering an understanding of the

importance of physical literacy, we can prevent significant damage to users' physical development—especially since the average age of online game users is around 20. Through this approach, we hope members of this community can avoid the harmful effects of online gaming. The results of the implemented approach showed a 28% improvement in fitness and a 61.3% reduction in musculoskeletal complaints.

**Keywords: Esports; Physical Literacy; Physical Exercise; Community Service**

---

## **PENDAHULUAN**

Industri game telah berkembang pesat dalam beberapa dekade terakhir, menjadi salah satu industri hiburan terbesar di dunia. `expand_more` Gamer, orang-orang yang memainkan video game, datang dari berbagai usia, jenis kelamin, dan latar belakang. Mereka memainkan game untuk berbagai alasan, termasuk untuk bersenang-senang, bersantai, bersosialisasi, dan berkompetisi. Di era digital ini, game telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan masyarakat. Tak hanya sebagai hiburan, game juga menawarkan berbagai manfaat seperti edukasi, latihan otak, dan bahkan penghasilan. Namun, di balik kesenangan dan manfaatnya, game juga menyimpan bahaya yang perlu diwaspadai, (Adee, 2022; Bilge, Ozdemir, Bin, Resources, & Chernyak, 2014; Itsnan Mauludi Amin, 2018) Game online merupakan tren baru atau cara baru Masyarakat dalam menikmati hiburan, karena seseorang tidak lagi bermain sendirian (single), tetapi memungkinkan bermain bersama puluhan orang sekaligus dari berbagai Lokasi yang berbeda (multiplayer) yang terhubung pada jaringan yang berdekatan (Lokal Area Network) atau diluar jaringan.

(Wahyuni, W. S., et.al. 2025) perkembangan saat ini banyak pengguna game online yang kecenderungan munculnya dampak yang tidak selalu positif terhadap penggunanya. Meskipun game online dapat menawarkan pengalaman hiburan yang menyenangkan dan interaktif, ada sejumlah isu serius terkait dengan dampak negatif yang ditimbulkan. (Amalia & Naya, 2023) Game online menawarkan berbagai manfaat, di antaranya sebagai sarana hiburan (self helieng) yang membantu menurunkan stres dan memberikan relaksasi dari padatnya aktivitas sehari-hari. Dari berbagai manfaat yang ditimbulkan ada pula dampak negatif Game pada Masyarakat yang kerap di jumpai Kekerasan: Konten kekerasan dalam game dapat menormalisasi kekerasan dan memicu tindakan agresif di masyarakat. Kriminalitas : Game online ilegal seperti judi dan penipuan dapat meningkatkan kriminalitas dan mengganggu stabilitas sosial. Diskriminasi dan Pelecehan: Komunitas game online dapat menjadi tempat berkembangnya diskriminasi dan pelecehan terhadap kelompok minoritas. Eksploitasi

Anak: Game online dimanfaatkan untuk mengeksploitasi anak-anak, seperti untuk konten pornografi atau perdagangan anak. Gangguan Ekonomi: Kecanduan game dapat menyebabkan individu mengabaikan tanggung jawab finansial dan membahayakan kondisi ekonomi keluarga. (Jannah dkk., 2024) menyebutkan Game online yang didominasi oleh konten kekerasan, kompetisi yang berlebihan, serta aspek-aspek yang cenderung mengabaikan nilai-nilai sosial seperti kerja sama dan toleransi, dapat merusak pemahaman dan sikap generasi muda terhadap pentingnya nilai-nilai kebangsaan Indonesia.

(dr. Kristiana Siste, 2018) menjelaskan bahaya dari game online selain berperilaku impulsive, biasanya orang yang kecanduan video/game online kehilangan fokus saat mengerjakan sesuatu sehingga berdampak pada prestasi dan produktivitasnya. Emosi yang tidak stabil juga seringkali berdampak buruk pada hubungan relasinya. Sehingga sebagian besar para pecandu video/game online menunjukkan sikap yang anti-sosial, (Tampubolon, 2019) menegaskan kecanduan game online yang dialami pada masa remaja, dapat menyebabkan sifat-sifat yang berhubungan dengan ketidakmampuannya dalam mengatur emosi dan perasaan. Dalam hal ini memicu individu untuk melakukan hal-hal yang negatif seperti pemarah, periang, malu, pemalas, pembohong, dan lain sebagainya.

Dampak game juga akan memberikan kerusakan pada diri individu penggunaannya diantaranya Kecanduan: Terlalu lama bermain game dapat menyebabkan kecanduan, yang berakibat pada terganggunya aktivitas sehari-hari seperti belajar, bekerja, dan bersosialisasi. Kesehatan Fisik: Kurang aktivitas fisik akibat bermain game berlebihan dapat meningkatkan risiko obesitas, kelelahan mata, dan masalah postur tubuh. Kesehatan Mental: Konten kekerasan dalam game dapat memicu agresivitas, kecemasan, dan depresi, terutama pada anak-anak dan remaja. Isolasi Sosial: Terlalu fokus pada game dapat membuat individu terisolasi dari dunia nyata dan mengabaikan hubungan sosial. Gangguan Perilaku: Kecanduan game dapat menyebabkan gangguan perilaku seperti mudah marah, sulit fokus, dan impulsif. (Adit, 2022) menerangkan ada 8 bahaya game online bagi remaja ; 1. Kecanduan, 2. Mood Changer, 3. Otak depan menjadi tidak berkembang, 4. Sebabkan Insomnia, 5. Kerusakan mata, 6. Kurang aktifitas Fisik, 7. Menjadi tidak peduli sekitar, 8. Boros.

(Nisak, 2023) Kecanduan game online dapat mengganggu tidak hanya mental anak, namun juga kegiatan belajar, ibadah bahkan waktu tidur anak yang berdampak pula pada

perilaku anak yang cenderung mulai suka membangkang, menipu bahkan mencuri. Kajian riset yang terbaru mendapatkan pngan tambahan mengenai cedera yang dialami atlet E-Sport, penelitian ini digagas oleh (Difrancisco-Donoghue et al., 2019) kesimpulan dari peneliti ini beranggapan atlet E-Sport memiliki hal yang serupa dengan cabang olahraga lainnya, para atlet kerap mengalami gangguan kesehatan dan cedera overuse. Hasil survei dari penelitian yang ditampilkan Difranciso, . et al, melibatkan 65 atlet E-Sport mahasiswa di USA & Kanada yang rentang usianya 18 hingga 22 tahun, menunjukkan gejala cedera yang dialami diantaranya Eye Fatigue 56%, Nyeri Leher dan punggung 42%, Nyeri lengan 32%, Nyeri pergelangan tangan 36%. Rata-rata setiap atlet duduk untuk latihan hingga 5, 5 – 10 jam/hari serta minimnya aktivitas fisik yang mereka dapatkan tidak kurang dari 40% (<60 menit/hari). (Lindberg et al., 2020) juga memberikan hasil penelitiannya mengenai cedera yang kerap dialami atlet E-Sport, dari 188 pemain E-Sports, 42,6% (80 orang) mengeluhkan nyeri muskuloskeletal dalam seminggu terakhir, dan area nyeri yang paling umum adalah punggung (31,3%), leher (11,3%), dan bahu (11,3%). Nyeri dilaporkan pada 32% di satu tempat, 27% di dua tempat, dan 9% di tiga tempat. Jumlah rata-rata tempat nyeri adalah 2 (kisaran 113), dan jumlah rata-rata tempat nyeri adalah 4 (str deviasi 1,8). Dari mereka yang mengalami nyeri dalam seminggu terakhir, 6,25%

Dalam karya ilmiah (Oliveira et al., 2018) memberikan pemahaman peranan physical ergonomic pada atlet E-Sport sangat mempengaruhi kondisi fisik mereka, hasil analisis mereka berlskan pada lamanya atlet duduk didepan layar dan postur tubuh yang cenderung memberikan penekanan pada otot, posisi yang salah memberikan dampak serius pada kerusakan atau kelelahan otot. Diketahui bahwa hampir 60% dari mereka menghabiskan waktu bermain (13 jam duduk), atlet melakukan gerakan pergelangan tangan dengan sangat cepat (baik mengetik dan mengklik) hingga tidak mengenali rasa sakit, nyeri bahu, lengan bawah, pergelangan tangan dan leher lebih umum dirasakan saat menggunakan mouse. Atlet yang tidak memahami cara duduk yang benar di kursi serta bagaimana postur tubuh yang baik saat duduk dan juga memilih atau mensetting tempat duduk yang benar menjadi kendala utama atlet.

Komunitas E-Sport UMJ merupakan Kumpulan dari para penggemar E-Sport, Dimana seluruh perkumpulan dari mahasiswa yang gemar e-sport sering melakukan kegiatan yang bersifat Latihan hingga bertanding. E-sport UMJ didirikan pada tahun 2023 namun debut dari komunitas ini sangat subur, debut karir pertama komunitas ini sukses

melakukan pergelaran even yang memancing banyak pemain untuk hadir, selain itu banyak juga mahasiswa yang tercatat dalam organisasi ini menjadi atlet andalan dari Universitas Muhammadiyah Jakarta. Prodi Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Pendidikan merupakan payung yang mengurus terkait dengan kebutuhan perkumpulan ini, banyak hal yang harus dibenahi dalam komunitas e-sport salah satunya dampak yang kerap dialami pemain di komunitas ini. Peranan kebugaran fisik menjadi salah satu hal yang sangat penting untuk di perhatikan, dampak positif yang ditimbulkan dari hal ini sangat penting untuk didapatkan dari komunitas e-sport ini, dengan pendekatan pemahaman pentingnya literasi fisik akan mencegah kerukakan yang massif pada pertumbuhan tubuh pengguna mengingat para user dari game online ini berusira rata-rata 20 tahun, dengan pendekatan pemahaman pentingnya Latihan fisik (olahraga) diharapkan para user dari komunitas ini terhindar dari efek buruk game online. Proses latihan serta proses pertandingan di E-Sport memiliki rentang waktu yang cukup panjang, pentingnya kebugaran fisik seorang atlet E-Sport layak diperhitungkan dengan tingkat kebugaran yang baik serta ketahanan fisik yang memadai akan membantu setiap atlet dalam pelaksanaan latihan dan pertandingan. Tingkat kebugaran sangat berkolerasi dengan tingginya tingkat kecerdasan disetiap pertandingan E-Sport diperlukan tingkat kecedasan ketetapan menganalisa situasi dalam pertandingan, hal ini sesuai dengan sebuah hasil penelitian yang berkaitan antara tingkat kebugaran terhadap peningkatan prestasi.

(Souza et al., 2022; Mashud et al., 2024) Literasi fisik pada dasarnya adalah kemampuan seseorang untuk mengidentifikasi, memahami, dan memanfaatkan informasi yang berkaitan dengan kesehatan dan aktivitas fisik guna meningkatkan kesejahteraan pribadi (Mahardika et.al., 2024) Literasi fisik bukan hanya soal keterampilan teknis. Hal ini juga mencakup pemahaman tentang manfaat kesehatan dari aktivitas fisik serta motivasi untuk aktif secara teratur. Dengan kata lain, literasi fisik mencakup aspek kognitif (pengetahuan), afektif (suka atau tidak suka terhadap aktivitas tersebut), dan psikomotorik (keterampilan gerak) dari aktivitas fisik. (Buja et al., 2020; Dlugonski et al., 2022) dalam penelitiannya mengungkap pentingnya literasi fisik dalam mendorong Kesehatan fisik dan mental untuk para gamers atau atlet yang cenderung setiap hari melakukan kegiatan e-sport sebagai profesi mereka.

Solusi yang menjadi daya tawar yang di ajukan tim pengabdian merupakan solusi yang dikatakan cukup efektif, dilihat dari komposisi materi yang merupakan kebutuhan

dari setiap member user e-sport UMJ dalam melakukan aktifitas komunitas e-sport, banyak dari para user yang sangat bingung hingga pemahaman tanpa pedoman merupakan hal yang selalu dirasakan komunitas e-sport user. Hal ini juga sangat dirasakan oleh pemilik dari Komunitas e-sport UMJ yang tidak memiliki keilmuan yang kompeten dalam bidang training science, berlatar belakang pengusaha namun tidak memiliki pengalaman di bidang olahraga menjadi salah satu batu sandungan yang terkadang membingungkan bagi pemilik usaha pusat kebugaran (Hong, 2023) menerangkan kebutuhan para pemain muda untuk menyeimbangkan latihan dan dedikasi mereka terhadap eSports dengan kewajiban pendidikan yang lebih luas harus ditekankan guna memberikan prestasi yang optimal. Banyak hal yang sudah dilakukan pemilik komunitas e-sport UMJ dalam memecahkan permasalahan terkait konteks hal ini, namun hingga saat ini pemilik komunitas e-sport UMJ belum menemukan formula yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

Hadirnya tim pengabdian dari Universitas Muhammadiyah Jakarta merupakan game changer bagi usaha yang dikelolanya, berbekal kerja sama yang sudah di utarakan sebelumnya menjadi daya tarik hingga bentuk pertolongan dari tim dosen Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta. Hal ini sangat disambut oleh pengelola dengan kedatangan tim pengabdian dari Universitas Muhammadiyah Jakarta menjadikan pemecahan permasalahan yang dihadapi. Target luaran yang menjadi fokus tim pengabdian ialah sebuah bentuk pengabdian dalam memberikan pengayaan keilmuan dalam bidang training science pada masyarakat yang berkunjung di pusat kebugaran tersebut serta berupa keilmuan yang nantinya dapat di publikasikan di jurnal atau kanal keilmuan lainnya agar dapat menjadi literasi hingga research recommendation bagi peneliti yang ingin membedah lebih dalam terkait pusat kebugaran dan rumpun yang sama. Luaran bagi pengelola dapat menciptakan manual book dalam penyusunan program Latihan untuk para pengunjung user yang ingin berolahraga di pusat kebugaran Komunitas e-sport UMJ serta mengedukasi pekerja yang ada di pusat kebugaran tersebut.

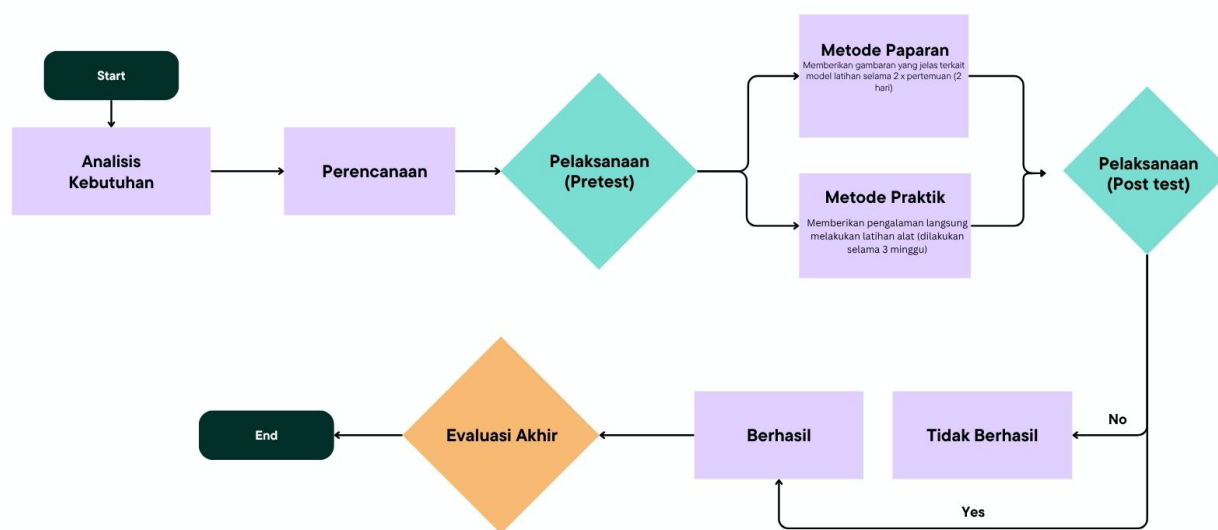
## **METODE**

Dari berbagai rencana yang di lakukan tim pengabdian menetapkan 2 metode yang akan dilaksanakan Metode Paparan (Demonstrasi) dan Metode Praktik. Kedua metode ini akan dilakukan di pusat kebugaran Komunitas e-sport UMJ, dengan metode paparan materi akan memberikan gambaran yang jelas terkait model latihan komunitas e-sport dari penggunaan alat hingga penerapan variasi latihan yang dapat dilakukan

member user, dari hasil paparan di harapkan dapat membuka pengetahuan member terkait konsep latihan dan penyusunan program latihan. Metode paparan akan dilaksanakan dengan menampilkan materi ajar dengan persentasi menggunakan visual, materi sepenuhnya akan terkait dengan materi latihan, pada pelaksanaan pemaparan materi akan di berikan waktu untuk tanya jawab terhadap materi. Metode kedua akan dilaksanakan dengan Metode Praktik atau yang sering disebut Training of Trainers konsep metode ini akan memberikan pengalaman langsung melakukan latihan alat, harapan dari metode ini akan diharapkan menjadi pelatih bagi diri mereka sendiri, selanjutnya kegiatan tersebut akan dipandu langsung oleh tim pengabdi dengan langkah latihan yang akan dijalankan. Materi praktik akan dimulai dengan pengenalan alat mesin, hal ini dapat memberikan manfaat langsung kepada peserta dalam melakukan gerakan alat yang sebenarnya berdasarkan prosedur latihan. Proses tindakan kegiatan langsung akan dipandu oleh tim dan akan diberikan masukan langsung oleh tim, hasil akhir dari metode ini akan ditampilkan langsung oleh tim untuk di Analisa bersama, kegiatan ini akan mendapatkan feedback dari member untuk dijadikan masukan kepada pengelola gym.

Konsep metode Demonstrasi dan Praktik telah teruji keberhasilannya dari beberapa ujicoba yang telah dilakukan sebelumnya terbukti dari (Anggara, 2018) hasil dari laporan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa beberapa hal yang dapat disimpulkan dari kegiatan ini yaitu, sebagai berikut: (1) Pengetahuan masyarakat bertambah dalam bagaimana mengingat kebugaran jasmani, serta keterampilan untuk di terapkan kepada masyarakat luas (2) Memberikan pengetahuan tentang manfaat senam segar sehat ceria. olahraga baik secara fisik maupun mental serta menjalin kebersamaan antar warga di komplek GCIP Hero Puskopad Kelurahan Guntung Manggis Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru. Di pertegas lagi oleh (Nugroho, 2010) yang menyimpulkan kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan menggunakan beberapa metode yaitu sebagai berikut : (1) Metode Ceramah, ini dipilih untuk menyampaikan teori, dan konsep-konsep yang sangat prinsip dan penting untuk dimengerti serta dikuasai oleh peserta. (2) Demonstrasi Metode, ini dipilih untuk menunjukkan suatu proses kerja sehingga peserta dapat melihat secara langsung hasil proses kerjanya. Metode ini dilakukan oleh Tim Pengabdi, dengan demikian peserta dapat mengamati secara menyeluruh teknik-teknik yang diberikan. (3) Latihan atau Praktik, dalam metode ini

peserta akan mempraktekkan secara optimal semua teknik- teknik gerakan menggunakan alat latihan beban yang telah diberikan Tim Pengabdian.



**Gambar 1. Diagram Alur Kegiatan**

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dari uraian kalimat dan gambar diatas ketua tim membagi setiap tim pengabdian dalam bentuk tugas dalam pelaksanaan kegiatas, tugas masing-masing tim peneliti memiliki peran sesuai dengan tupoksi ; Ketua Peneliti mendapatkan tugas sebagai pemateri inti dalam kegiatan, materi ajar yang didemonstrasikan disusun oleh ketua pengusul didepan subjek materi yang dibawakan oleh ketua peneliti terkait dengan pemahaman dasar dalam latihan pembebanan, hal lain yang menjadi tanggung jawab Ketua Pengabdian ialah memastikan proses penyusunan setiap kegiatan dari rangkaian pelaksanaan pengabdian merupakan ranah dari ketua peneliti yang juga dibantu oleh Dosen anggota sedangkan Dosen Anggota memiliki tugas untuk memberikan materi terkait Praktik dalam penggunaan alat komunitas e-sport, konsep praktik ini akan dibimbing langsung oleh Dosen Anggota dan di bantu oleh Ketua Peneliti, Mahasiswa/Tendik tugas dari tim pembantu yang di emban oleh mahasiswa merupakan tugas teknis dalam persiapan, pelaksanaan hingga evaluasi, selain dari pada tugas teknis mahasiswa juga akan dilibatkan dalam proses penyusunan laporan dalam tahap akhir penyelesaian program pengabdian. Mitra juga memiliki peran dalam proses kegiatan pengabdian, mitra akan di arahkan dalam pelaksanaan tugas berupa menyiapkan hal-hal yang menjadi kebutuhan dasar dalam proses pelaksanaan seperti, pengkondisian ruangan komunitas e-sport hingga mendata member yang masuk dalam

katagori user, selain itu tugas dari mitra ialah memberikan pengarahan awal (pembukaan) hingga mengawal proses pelaksanaan pengabdian hingga acara tersebut selesai.

Dalam menjawab keberhasilan metode pendekatan ini memberikan intervensi data yang nantinya dapat diuji, data utama yang diperoleh akan di Analisa melalui pendekatan Kuantitatif (skor NRS, total skor NBM, jumlah segmen nyeri) yang memungkinkan analisis statistik, uji beda (pre-post), korelasi dengan variabel lain (beban latihan, usia, jenis olahraga), sedangkan data pendukung melalui pendekatan Kualitatif (lokasi nyeri utama yang berhubungan dengan aktivitas) dengan alasan menemukan konteks subjektif atlet yang tidak bisa diukur angka murni, misalnya kualitas nyeri atau mekanisme cedera

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 25 anggota aktif Komunitas E-Sport Universitas Muhammadiyah Jakarta. Berdasarkan hasil pendataan dan observasi awal yang dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan, diperoleh gambaran komprehensif mengenai karakteristik peserta yang menjadi subjek dalam program pengabdian ini. Ditinjau dari segi usia, peserta terkonsentrasi pada kelompok usia produktif mahasiswa, dengan rincian 10 orang (40%) berada pada rentang usia 19-20 tahun, dan 15 orang (60%) berada pada rentang usia 21-23 tahun. Rentang usia ini merupakan fase perkembangan dimana individu berada pada puncak kondisi fisik, namun di sisi lain juga merupakan masa kritis terbentuknya kebiasaan hidup yang akan berdampak jangka panjang terhadap kesehatan. Kelompok usia ini juga merupakan generasi Z yang tumbuh bersama teknologi digital, sehingga memiliki kedekatan emosional dan kultural yang kuat dengan dunia gaming

Tabel 1. karakteristik peserta

No	Karakteristik	Kategori	Jumlah	Persentase
1	Jenis Kelamin	Laki - laki	22	88%
		Perempuan	3	12%
2	Usia	19-20 tahun	10	40%
		21-23 tahun	15	60%
3	Durasi Bermain Game/hari	3-5 jam	5	20%
		6-8 jam	12	48%
		9-12 jam	8	32%
4	Aktivitas Fisik/minggu	Tidak pernah	15	60%

		1-2 kali	7	28%
		>3 kali	3	12%
5	Pengalaman Cedera	Pernah	18	72%
		Tidak pernah	7	28%

Berdasarkan diatas, dapat diketahui bahwa mayoritas peserta adalah laki-laki (88%) dengan rentang usia 21-23 tahun (60%). Sebanyak 48% peserta menghabiskan waktu 6-8 jam per hari untuk bermain game, dan 60% peserta tidak pernah melakukan aktivitas fisik. Yang lebih memprihatinkan, 72% peserta pernah mengalami cedera terkait aktivitas gaming, seperti nyeri leher, punggung, dan pergelangan tangan. Data ini menunjukkan urgensi dilakukannya kegiatan pengabdian tentang literasi fisik bagi komunitas e-sport.

### 1. Analisis Peningkatan Pengetahuan Peserta

Keberhasilan kegiatan pengabdian ini salah satunya diukur melalui peningkatan pengetahuan peserta tentang literasi fisik dan pencegahan cedera. Evaluasi dilakukan dengan memberikan pre-test sebelum kegiatan dimulai dan post-test setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai.

Tabel 2. Hasil Pre-test dan Post-test Pengetahuan

No	Aspek Pengetahuan	Rata-rata Skor		Peningkatan Kategori	Keterangan
		Pre-test	Post-test		
1	Konsep literasi fisik	45.6	82.4	36.8	Tinggi
2	Dampak kurang aktivitas fisik	52.3	88.7	36.4	Tinggi
3	Pencegahan cedera muskuloskeletal	38.9	85.2	46.3	Sangat Tinggi
4	Postur ergonomis	41.2	86.9	45.7	Sangat Tinggi
5	Prinsip latihan fisik	35.8	83.5	47.7	Sangat Tinggi
6	Penyusunan program latihan	28.4	81.6	53.2	Sangat Tinggi
	Rata-rata Total	40.4	84.7	44.3	Sangat Tinggi

### 2. Analisis Penurunan Keluhan Muskuloskeletal

Salah satu indikator keberhasilan kegiatan ini adalah berkurangnya keluhan muskuloskeletal yang dialami peserta setelah mempraktikkan latihan fisik secara rutin. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner Nordic Body Map sebelum kegiatan dan setelah 3 minggu pendampingan, Dengan instrumen ini akan menemukan evaluasi kuantitatif (skor total, jumlah segmen) dan kualitatif (pola nyeri, dominasi sisi tubuh)

yang berguna untuk menyusun program pencegahan cedera atau pemulihan. Langkah dimulai dengan menyebarkan Lembar Nordic Body Map (gambaran tubuh manusia terbagi dalam 7 segmen area) dalam format kertas lalu peserta dapat menandai setiap bagian yang mereka alami rasa nyeri, hasil yang dituliskan kedalam kertas akan di data untuk menilai keluhan yang dialami peserta. Perlakuan ini akan diberikan pada saat pelaksanaan pretest dan post test.

Tabel 3. Data Keluhan Muskuloskeletal Sebelum dan Sesudah Kegiatan

No	Area Keluhan	Jumlah Peserta dengan Keluhan		Persentase Penurunan	Persentase
		Sebelum	Sesudah		
1	Leher	21	8	13	61.9%
2	Punggung atas	19	7	12	63.2%
3	Punggung bawah	18	6	12	66.7%
4	Bahu	16	5	11	68.8%
5	Pergelangan tangan	22	9	13	59.1%
6	Lengan	14	4	10	71.4%
7	Mata (kelelahan)	23	12	11	47.8%
	Rata - Rata	19.0	7.3	11.7	61.3%

Berdasarkan Tabel 3 terjadi penurunan signifikan keluhan muskuloskeletal pada seluruh area tubuh dengan rata-rata penurunan sebesar 61.3%. Penurunan tertinggi terjadi pada keluhan lengan (71.4%) dan bahu (68.8%), yang merupakan area paling sering digunakan saat bermain game. Hal ini menunjukkan bahwa latihan peregangan dan penguatan otot yang diajarkan dalam kegiatan ini efektif mengurangi ketegangan otot akibat posisi statis yang terlalu lama. Physical Ergonomic sangat mempengaruhi kondisi fisik e-sport. Pemahaman tentang cara duduk yang benar, postur tubuh yang baik, serta latihan peregangan teratur dapat mencegah kerusakan atau kelelahan otot.

### 3. Analisis Tingkat Kepuasan Peserta

Evaluasi kepuasan peserta dilakukan untuk mengukur kualitas pelaksanaan kegiatan dari perspektif peserta. Kuesioner diberikan setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai.

Tabel 4. Kepuasan Peserta

No	Aspek yang Dinilai	Rata-rata Skor (1-5)	Persentase Kepuasan
1	Kualitas materi	4.6	92%
2	Kemampuan pemateri	4.8	96%
3	Metode penyampaian	4.5	90%
4	Fasilitas kegiatan	4.3	86%
5	Manfaat kegiatan	4.9	98%
6	Pendampingan tim	4.7	94%
	Rata - rata	4.63	92.7%

Tingkat kepuasan peserta mencapai 92.7%, melampaui target yang ditetapkan (80%). Aspek dengan nilai tertinggi adalah manfaat kegiatan (98%), yang menunjukkan bahwa peserta merasakan langsung dampak positif dari kegiatan ini. Beberapa testimoni peserta: "Kegiatan ini sangat bermanfaat. Sebelumnya saya sering merasakan pegal di leher dan punggung setelah main game berjam-jam, tapi sekarang sudah berkurang setelah rutin melakukan peregangan yang diajarkan." (Rizki, anggota komunitas) "Saya jadi paham pentingnya olahraga meskipun hobi saya main game. Sekarang saya punya program latihan sendiri yang bisa dilakukan di rumah." (Andre, anggota komunitas)

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut: Kegiatan pengabdian berhasil meningkatkan pengetahuan anggota Komunitas E-Sport UMJ tentang literasi fisik dan pencegahan cedera. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan skor pengetahuan dari rata-rata 40,4 (pre-test) menjadi 84,7 (post-test) dengan N-Gain Score 0,74 (kategori tinggi/efektif). Terjadi penurunan signifikan keluhan muskuloskeletal pada peserta setelah mengikuti kegiatan, dengan rata-rata penurunan sebesar 61,3%. Penurunan tertinggi terjadi pada keluhan lengan (71,4%) dan bahu (68,8%). Peserta berhasil menguasai keterampilan praktik latihan fisik dengan kategori baik (rata-rata skor 3,3 dari skala 4). Sebanyak 88% peserta mampu mempraktikkan gerakan latihan dengan benar dan 72% berhasil menyusun program latihan mandiri. Kegiatan mendapatkan respon positif dari peserta dengan tingkat kepuasan mencapai 92,7%, melampaui target yang ditetapkan (80%). Seluruh indikator keberhasilan yang ditetapkan tercapai, bahkan melampaui target pada beberapa aspek.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih yang tulus kami sampaikan kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Jakarta, Bapak Prof. Dr. Ma'mun Murod, M.Si., beserta jajarannya yang telah memberikan kepercayaan dan dukungan penuh melalui skema hibah pengabdian masyarakat sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Dukungan institusional yang diberikan tidak hanya bersifat finansial, tetapi juga moril yang sangat berarti bagi semangat tim pelaksana dalam menjalankan setiap tahapan kegiatan. Terima kasih yang mendalam kami sampaikan kepada Ketua Program Studi Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Pendidikan UMJ beserta seluruh dosen dan staf, yang telah memberikan dukungan akademik dan administratif, serta memfasilitasi keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan ini. Kami menyampaikan apresiasi setinggi-tingginya kepada Pengurus dan seluruh anggota Komunitas E-Sport Universitas Muhammadiyah Jakarta, khususnya Saudara Andre selaku pimpinan komunitas, yang telah menjadi mitra yang luar biasa dalam kegiatan ini. Tanpa partisipasi aktif, antusiasme, dan kerjasama yang luar biasa dari 25 anggota komunitas yang telah meluangkan waktu di tengah kesibukan perkuliahan, kegiatan ini tidak akan mencapai hasil yang optimal. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada tim pengabdian yang solid dan berdedikasi tinggi: Dr. Surya Rezeki Sitompul, M.Pd. sebagai ketua tim, Galang Prakarti Mahardika, M.Pd., M. Al Ghani, M.Pd., serta Muhammad Saleh, S.Si., M.Or. dari Universitas Muhammadiyah Sukabumi. Kerjasama tim yang harmonis, pembagian tugas yang jelas, serta komitmen untuk memberikan yang terbaik bagi mitra menjadi kunci utama kelancaran kegiatan ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adii, P. (2022). Development Of Educational Game Applications As Early Children 'S Learning Media, (May), 1–11.
- Adit, A. (2022). 8 Dampak Game Online bagi Pelajar, Salah Satunya Jadi Mudah Marah. Kompas. <https://edukasi.kompas.com/read/2022/11/21/105741971/8-dampak-game-online-bagi-pelajar-salah-satunya-jadi-mudah-marah?>
- Amalia, N., & Naya, N. A. (2023). Analisis dampak game online Mobile Legend terhadap sikap, pengetahuan, dan keterampilan peserta didik kelas V. Jurnal Elementaria Edukasia, 6(3), 1171–1179. <https://doi.org/10.31949/JEE.V6I3.6271>
- Buja, A., Rabensteiner, A., Sperotto, M., Grotto, G., Bertoncello, C., Cocchio, S., Baldovin, T., Contu, P., Lorini, C., & Baldo, V. (2020). Health Literacy and Physical Activity: A Systematic Review. Journal of Physical Activity and Health, 17(12). <https://doi.org/10.1123/jpah.2020-0161>
- Difranco, J., Donoghue, J., Balentine, J., Schmidt, G., & Zwibel, H. (2019). Managing the health of the eSport athlete: An integrated health management model. BMJ Open

- Sport and Exercise Medicine, 5(1). <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2018-000467>
- dr. Kristiana Siste, S. (2018). Inilah Dampak Kecanduan Game Online. Sehat Negriku. <https://sehatnegriku.kemkes.go.id/baca/umum/20180706/4226605/inilah-dampak-kecanduan-game-online/>
- Hong, H. J. (2023). eSports: the need for a structured support system for players. *European Sport Management Quarterly*, 23(5), 1430–1453. <https://doi.org/10.1080/16184742.2022.2028876>
- Jannah, M., Munawwaroh, F., Fuadah, Z., Fikri, M., & Nasir, A. (2024). Upaya implementasi nilai-nilai Pancasila dalam membangun profil pelajar Pancasila di SMA pada Era 5.0. *PACIVIC: Jurnal Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 4(1), 10–20. <https://doi.org/10.36456/p.v4i1.8440>
- Lindberg, L., Nielsen, S. B., Damgaard, M., Sloth, O. R., Rathleff, M. S., & Straszek, C. L. (2020). Musculoskeletal pain is common in competitive gaming: A cross-sectional study among Danish esports athletes. *BMJ Open Sport and Exercise Medicine*, 6(1), 7–11. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2020-000799>
- Mahardika, W., Mustafa, P. S., Lufthansa, L., Anugrah, T., & Shafi, S. H. A. (2024). Lifelong sports through the lens of physical literacy: Understanding definitions, benefits, and challenges. *Edumaspul Jurnal Pendidikan*, 8(1), 238-245.
- Nisak, C. L. C. (2023). Sosialisasi Dampak Negatif Penggunaan Media Sosial Secara Berlebihan dan Bahaya Kecanduan Game Online Bagi Generasi Z. *FISIP USK*. <https://sosiologi.fisip.usk.ac.id/?p=4872>
- Oliveira, T., Costa, P., de Araújo, H., de Toledo, C., & Primo, G. (2018). Ergonomic analysis of electronic sports players – unravelling risks – post-graduation in ergonomics. *Work Organisation and Psychosocial Factors*, A609.3-A610. <https://doi.org/10.1136/oemed-2018-ICOHabstracts.1719>
- Souza, M. F. S., da Silva, M. N., Carraça, E. C. V., Jerónimo, F., & Franco, S. (2022). Physical Literacy Dimensions in University Students and their Relations with Present and Past Physical Activity: An Exploratory, Observational Study. *Retos*, 45, 524–537. <https://doi.org/10.47197/retos.v45i0.92116>
- Tampubolon, S. (2019). Gambaran Konsep Diri Siswa Pengguna Game Online.
- Wahyuni, W. S., Pratama, D. R., Dahyar, S., Rivaldi, M. J., & Antoni, H. (2025). Pendidikan media digital untuk mencegah dampak negatif game online terhadap nilai kebangsaan. *Jurnal Kajian dan Penelitian Umum*, 3(1), 148-160.