

**PENGARUH GAME BASED LEARNING TERHADAP KEBUGARAN JASMANI
SISWA KELAS X MA PADA PEMBELAJARAN PJOK DI PONDOK
PESANTREN AL-FATAH CILEUNGSI**

Rifqi Musyaffa¹, Asep Suherman²

^{1,2}Universitas Singaperbangsa Karawang,

Rifqi.musyaffa33@gmail.com¹, asep.suherman@fkip.unsika.ac.id²

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the Game-Based Learning model on improving physical fitness of class X students of Madrasah Aliyah in Physical Education, Sports and Health (PJOK) learning. This research method uses an Experiment with a One Group pretest-posttest Design. The subjects of this study were 20 class X students of Madrasah Aliyah (MA) Al-Fatah Cileungsi. The data collection instrument used the Indonesian Student Health Test (TKSI) fade E-F for ages 16-19 years. The results of the pair sample T-Test showed a significant increase in the aspects of endurance and agility after being given treatment. The conclusion of this study is that the Game-Based Learning learning model is effective in improving students' physical fitness. These findings recommend the application of game-based learning in PJOK to improve students' physical fitness.

Keywords: game-based learning, physical fitness, PJOK, MA students

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Game-Based Learning* terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa kelas X Madrasah Aliyah pada pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK). Metode penelitian ini menggunakan Eksperimen dengan desain *One Group pretest-posttest Desain*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X Madrasah Aliyah (MA) Al-Fatah Cileungsi yang berjumlah 20 siswa. Instrumen pengumpulan data menggunakan Tes kesehatan Siswa Indonesia (TKSI) fade E-F untuk usia 16-19 tahun. Hasil uji *pair sample T-Test* menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dari aspek daya tahan dan kelincahan setelah diberikan perlakuan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa model pembelajaran *Game-Based Learning* efektif dalam meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Temuan ini merekomendasikan penerapan pembelajaran berbasis permainan dalam PJOK untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa.

Kata Kunci: game-based learning, kebugaran jasmani, PJOK, siswa MA

A. Pendahuluan

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang dalam upaya memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar. Pembelajaran dapat melibatkan dua pihak yaitu guru sebagai fasilitator dan peserta didik sebagai pelajar, yang terpancing dalam kegiatan pembelajaran adalah terjadinya proses belajar (*learning process*). Pembelajaran membutuhkan interaksi karena proses pembelajaran merupakan proses komunikasi, artinya didalamnya terjadi proses penyampaian pesan dari seseorang (sumber pesan) kepada seseorang atau kelompok orang (penerima pesan) (Rohani, 2020).

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) dalam kegiatan pembelajaran pada hakekatnya merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara umum yang bertujuan untuk meningkatkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, keterampilan motorik, keterampilan berfikir kritis, kematangan emosional, kecakapan bersosial, penalaran dan tindakan

moral melalui aktivitas jasmani dan olahraga (Bile, Tapo, and Desi 2021).

Kebugaran jasmani adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari tanpa merasakan kelelahan yang berlebih. Kebugaran jasmani seseorang dipengaruhi oleh beberapa factor yaitu: genetik, jenis kelamin, usia, komposisi tubuh, aktifitas, dan latihan. Oleh karena itu kebugaran jasmani dipai sebagai parameter kesehatan dan alat ukur kekuatan aerobik maksimal dan kebugaran kardiorespirasi seseorang (Mahfud, Gumantan, and Nugroho 2020).

Olahraga tradisional adalah permainan yang berasal dari masyarakat permainan tersebut merupakan aset budaya bangsa dan didalamnya terdapat unsur olah fisik. Permainan rakyat yang sudah berlangsung lama ini perlu dilestarikan karena selain menyenangkan, menghibur sebagai olahraga, dan memiliki nilai sosial, olahraga ini dapat meningkatkan potensi kualitas fisik bagi pemainnya yang bermanfaat untuk tubuh (Handoko & Gumantan, 2021).

Game-Based Learning merupakan sebuah model

pembelajaran berbasis game yang sangat unik dan tentunya dapat memacu keinginan siswa. Hal ini disebabkan model pembelajaran ini akan menyajikan visual-visual yang menarik dan dapat memberikan perhatian peserta didik dalam pembelajaran merupakan salah satu hal yang cukup menuai banyak tantangan dan hambatan. Oleh sebab itu Game-Based Learning bisa dijadikan sebagai wadah dalam pembelajaran untuk membuat siswa semakin kritis dan juga aktif (Sindi, Sofyan Iskandar, and Dede Trie Kurniawan 2023).

Dengan demikian, penelitian ini menawarkan perspektif baru dalam dunia pendidikan jasmani, yaitu dengan menempatkan permainan tradisional bukan sekadar sebagai kegiatan rekreatif, melainkan sebagai bagian integral dari strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani sekaligus melestarikan warisan budaya bangsa. Berdasarkan pembahasan diatas maka peneliti memiliki keinginan dan tertarik melakukan penelitian dengan judul " Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa

Kelas X MA Pada Pembelajaran PJOK".

B. Metode Penelitian

Berdasarkan Judul penelitian oleh penulis yaitu "Pengaruh *Game Based Learning* Terhadap kebugaran Jasmani Siswa Kelas X MA pada Pembelajaran PJOK di Pondok Pesantren Al-Fatah Cileungsi", maka pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan Kuantitatif. Dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen, untuk variabel independen perlakuan (treatment) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan. Karena menurut (Sugiyono, 2021) metode penelitian eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu akan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Peneliti menggunakan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Pre-Experimental dengan bentuk One-Group Pretest-Posttest Design. Menurut (Maidiana, 2021) mengatakan desain ini menggunakan

tes awal diberikan sebelum dimulainya instruksi atau perlakuan, sehingga terdapat dua tes O1 adalah pretest, dan O2 adalah posttest. X digunakan sebagai lambang perlakuan pada rancangan.

Teknik yang digunakan oleh peneliti pada penelitian ini adalah teknik total sampling. Karena menurut (Sugiyono, 2021) total sampling adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, hal ini sering dilakukan apabila jumlah populasi relative kecil atau kurang dari 100 orang. Maka peneliti bermaksud menjadikan seluruh populasi sebagai subyek penelitian karena jumlah populasi yang akan diteliti kurang dari 100 orang. Dalam penelitian ini siswa yang dijadikan sampel adalah penelitian ini adalah peserta didik kelas X MA Al-Fatah Cileungsi sebanyak 20 peserta didik.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan
1) Statistik Deskriptif

Deskripsi data hasil penelitian ini merupakan cara untuk memudahkan pembaca data penelitian. Deskripsi data hasil penelitian terdapat nilai pretest dan posttest yang diperoleh dari proses penelitian. Pada bab ini mengenai hasil penelitian yang

didalamnya telah di sajikan berupa hasil setelah melakukan penelitian dan presentase dari data penelitian yang diperoleh, dari data hasil pretest dan data hasil posttest tingkat kebugaran jasmani siswa kelas X MA Al-Fatah Cileungsi

Statistics		
pretest		
N	Valid	20
	Missing	0
Mean		13.40
Median		11.50
Std. Deviation		4.512
Variance		20.358
Minimum		8
Maximum		22

Statistics		
posttest		
N	Valid	20
	Missing	0
Mean		23.00
Median		22.50
Std. Deviation		3.434
Variance		11.789
Minimum		19
Maximum		30

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa seluruh siswa mengalami peningkatan kebugaran jasmani, baik dalam peningkatan

kategori maupun nilai rata-rata. Rata-rata nilai siswa nail dari 13.40 (pretest) ke 23.00 (postest), membuktikan bahwa penerapan model Game-Based Learnig efektif dalam meningkatkan aspek kebugaran jasmani siswa kelas X MA Al-Fatah Cileungsi.

2) Uji Normalitas

Uji normalitas diajukan pada masing-masing data yaitu tingkat kebugaran jasmani siswa kelas X MA Al-Fatah Cileungsi. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Uji Shapiro Wilk dengan bantuan SPSS 25. Untuk menguji hipotesis apakah diterima apa tolak maka akan di bandingkan dengan taraf signifikan 0.05 atau 5%, dapat dikatakan nilai signifikan > 0.05 atau 5%. Dapat divisualkan pada gambar dibawah:

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statisti c	df	Sig.	Statisti c	df	Sig.
pretest	.224	20	.009	.881	20	.018
posttest	.170	20	.133	.919	20	.094

Berdasarkan dari table diatas dapat diketahui bahwa hasil pengujian normalitas tes awal (pretest)

kebugaran jasmani siswa kelas X MA Al-Fatah Cileungsi diperoleh sebagai berikut:

- a kor pretest diperoleh nilai sig 0,018 yaitu lebih besar dari 0,05. Maka dari itu Ho diterima atau dapat dikatakan berdistribusi normal.
- b Skor posttest diperoleh sig 0,094 yaitu lebih besar dari 0,05. Maka dari itu Ho diteirma atau dapat dikatakan berdistribusi normal

3) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan agar diketahui kesamaan setiap varian pada kelompok data. Berdasarkan uji noemalitas distribusi data pretest dan posttest kedua data berdistribusi normal sehingga dapat dianalisis dengan pengujian homogenitas.

Uji homogenitas data pretest dan posttest kebugaran jasmani pada kelas X MA Al-Fatah Cileungsi dengan menggunakan software IBM SPSS Statistics versi 25 for windows dengan dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikasi atau nilai sig < 0,05 maka berdistribusi data tidak homogen dan sebaliknya jika nilai signifikasi atau nilai sig > 0,05 maka berdistribusi homogen. Setelah melakukan pengolahan data, tampilan ouput dari analisis uji homogenitas

Levene Test dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Test of Homogeneity of Variance		Levene			
		Statistic	df	df	Sig.
			1	2	
Pertest postest	Based on Mean	3.111	1	38	.086
	Based on Median	1.332	1	38	.256
	Based on Median and with adjusted df	1.332	1	30.38	.257
	Based on trimmed mean	2.917	1	38	.096

Berdasarkan uji homogenitas pada tabel diatas, maka diperoleh nilai signifikansi atau nilai sig sebesar 0,086. Karena nilai signifikansi 0,086 yang berarti nilai signifikansi > 0,05. Maka

dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

4) Uji Hipotesis

Kriteria pengambilan Keputusan adalah jika nilai sig (2-tailed) < 0,05, maka H0 ditolak dan H1 diterima, dan sebaliknya jika sig (2-tailed) > 0,05, maka H0 diterima dan H1 ditolak. Setelah dilakukan pengolahan data, tampilan dari output dari analisis uji hipotesis dapat dilihat pada table dibawah ini:

Berdasarkan hasil uji paired sample T-Test diperoleh nilai rata-rata selisih antara pretest dan posttest sebesar -9.600 dengan standar deviasi 1.635, nilai t hitung sebesar -26.256, derajat kebebasan (df) = 19, dan signifikansi (sig. 2-tailed) sebesar 0.000 (p < 0.05), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistic antara nilai pretest dan posttest, dimana nilai posttest lebih tinggi. Hipotesis 0 (H0) yang menyatakan tidak ada perbedaan antara pretest dan posttest ditolak dan Hipotesis alternatif (H1) yang menyatakan terdapat perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan Game-Based Learning berpengaruh terhadap kebugaran

jasmani siswa kelas X MA Al-Fatah Cileungsi.

39.<https://doi.org/10.21831/jpa.v9i1.31375>.

D. Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada kebugaran jasmani siswa kelas X MA Al-Fatah Cileungsi sebelum menerima perlakuan (*pretest*) dan sesudah menerima perlakuan (*posttest*).

Pada analisis uji paired sample *T-Test* yang menunjukkan signifikansi (sig. 2-tailed) sebesar 0.000 ($p < 0.05$), hal ini yang kemudian mengartikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara perolehan hasil *pretest* dan *posttest*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang diterapkan terhadap kelas X MA Al-Fatah Cileungsi pada pembelajaran PJOK memiliki perubahan yang terlihat pada hasil *pretest* dan *posttest*. Nilai mean yang diperoleh saat *pretest* sebesar 13.40 dan nilai mea yang diperoleh saat *posttest* sebesar 23.00, dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kebugaran jasmani siswa terhadap model pembelajaran *Game-Based Learning*.

DAFTAR PUSTAKA

Adi, Banu Setyo, Sudaryanti Sudaryanti, and Muthmainah Muthmainah. 2020. "Implementasi Permainan Tradisional Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini Sebagai Pembentuk Karakter Bangsa." *Jurnal Pendidikan Anak* 9 (1): 33–

Al-fitrah, D I Tkit. 2024. "Pengaruh Permainan Ular Naga Terhadap Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia Dini 5-6 Tahun" 11 (2): 80–92.

Athiyyah¹, Alya, and Elsa Amalia². 2024. "Penggunaan Metode Pembelajaran Game Based Learning (GBL) Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kelas VII D MTs Negeri 1 Ciamis." *Jurnal Kreativitas Mahasiswa* 2 (1): 190–201.

Bete, Dixon Taek, and Marsen Kaleb Saidjuna. 2022. "Implementasi Permainan Tradisional Benteng Dalam Pembelajaran Penjas Terhadap Pembentukan Perilaku Sosial Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan* 5 (2): 70–79.
<http://ejournal.upg45ntt.ac.id/index.php/ciencias/index>.

Habibie, Muhammad, Ari Tri Fitrianto, and Herlina Apriani. 2024. "Sosialisasi Tes Kebugaran

Siswa Indonesia (Tksi) Di Mgmp Pjok Sma Kota Banjarbaru.” Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO) 1 (3): 1339–43.
<https://doi.org/10.62567/micjo.v1i3.161>.

Hafidz, Imam Abdul, Muhammad Mury Syafei, and Rolly Afrinaldi. 2021. “Survei Pengetahuan Siswa Terhadap Pembelajaran Atletik Nomor Lompat Jauh Di SMAN 1 Rengasdengklok.” *Jurnal Literasi Olahraga* 2 (2): 104–9.

Imawati, Veni, and Achmad Maulana. 2021. “Minat Belajar Siswa Dalam Mengikuti Proses Pembelajaran PJOK.” *Patria Educational Journal (PEJ)* 1 (1): 87–93.
<https://doi.org/10.28926/pej.v1i1.439>.

Kemendikbud. 2023. “TKSI.” *Tksi* 4 (1): 1–23.

Lubis, Johansyah, Hendro Wardoyo, and Raka Ardiansyah Lubis. 2025. “Pelatihan Tes Kebugaran Siswa Indonesia (Tksi) Bagi Guru-Guru PJOK Di Desa Bulak Jatibarang Baru Kabupaten Indramayu” 5:15–22.