
Pengaruh Modifikasi Permainan terhadap Kebugaran Jasmani pada Peserta Didik Kelas VI SDN Pandanwangi Diwek Jombang

Nurdian Ahmad^{1✉}

¹Pendidikan Jasmani, Universitas PGRI Jombang, Jombang, Indonesia

Corresponding author*

E-mail: nurdian.ahmad030485@gmail.com

Info Artikel

Kata Kunci:

Modifikasi, Permainan,
Kebugaran Jasmani

Keywords:

Modification, Games, Physical
Fitness

Abstrak

Modifikasi permainan adalah suatu permainan yang telah dirubah aturan dan disesuaikan dengan kebutuhan yang diinginkan dengan harapan pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh modifikasi permainan terhadap kebugaran jasmani pada peserta didik kelas VI SDN Pandanwangi. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, metode penelitian menggunakan metode eksperimen dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 33 peserta didik yang diberi perlakuan modifikasi permainan. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji T (uji beda). Hasil dari *Paired Sample T-test*. Dari uji-t diperoleh, $t_{tabel} = 1,833$, sedangkan $t_{hitung} = 8,631$ dengan demikian dari hasil variabel terikat pada kelompok penelitian dinyatakan $t_{hitung} > t_{tabel}$, dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan pengaruh antara *pre-test post-test*. Berdasarkan hasil analisa di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan setelah diberi perlakuan dilihat dari hasil uji-t, dengan kata lain terdapat pengaruh modifikasi permainan terhadap kebugaran jasmani pada peserta didik kelas VI SDN Pandanwangi Diwek Jombang.

Abstract

Game modification is a game that has changed the rules and is tailored to the desired needs in the hope that the learning process runs optimally. This study aims to determine how much influence game modification has on physical fitness in grade VI students of SDN Pandanwangi. This type of research is quantitative research, the research method uses an experimental method with a One Group Pretest-Posttest Design design. The sample in this study amounted to 33 students who were given game modification treatment. Data analysis in this study used the T test (different test). The results of the Paired Sample T-test. From the t-test obtained, $t_{table} = 1.833$, while $t_{count} = 8.631$ thus from the results of the dependent variable in the research group stated $t_{count} > t_{table}$, it can be interpreted that there is a difference in influence between the pre-test post-test. Based on the results of the above analysis, it can be concluded that there is a significant effect after being given treatment seen from the results of the t-test, in other words there is an effect of game modification on physical fitness in grade VI students of SDN Pandanwangi Diwek Jombang.

✉ Alamat korespondensi:
Pendidikan Jasmani, Universitas PGRI Jombang, Jombang, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting untuk menjamin perkembangan dan kelangsungan hidup bangsa, Untuk mewujudkan pembelajaran yang aktif para peserta didik harus secara aktif mengembangkan potensi dirinya dari kepribadian, akhlak, pengenalan diri dan juga keagamaan. Berhasilnya tujuan dari pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor guru dalam melaksanakan proses pembelajaran, karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Untuk mengatasi permasalahan diatas dan guna mencapai tujuan pendidikan secara maksimal, peran guru sangat penting dan diharapkan guru mampu menyampaikan semua mata pelajaran yang tercantum dalam proses pembelajaran secara tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan yang bertujuan untuk mengembangkan aspek fisik, kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, aspek perilaku hidup sehat, dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan. Sedangkan menurut Parlindungan, (2017). Salah satu prinsip pembelajaran Pendidikan jasmani yaitu ketika pembelajaran berlangsung maka siswa merasa senang. Pentingnya aktivitas jasmani bagi peserta didik merupakan salah satu upaya peningkatan kebugaran jasmani

Kebugaran jasmani merupakan metode pembelajaran yang penting bagi peserta didik dalam meningkatkan aktifitas fisik. Kebugaran jasmani merupakan salah satu materi dalam pembelajaran PJOK yang penting karena dengan kebugaran jasmani yang baik akan meningkatkan kegiatan pembelajaran lainnya. faktor lain yang mempengaruhi tingkat kebugaran jasmani adalah persepsi orang tua terhadap pembelajaran penjas, lingkungan sosial dan ekonomi sangat besar pengaruhnya bagi tingkat kebugaran jasmani tidak hanya itu dalam meningkatkan kebugaran jasmani para guru banyak memberi model-model permainan atau modifikasi permainan dalam kegiatan pembelajaran hal ini sesuai pendapat Saputra dan Ahmad (2023) Pelaksanaan modifikasi sangat diperlukan bagi setiap guru sebagai salah satu alternatif atau solusi mengatasi permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani.

Modifikasi permainan merupakan salah satu metode yang digunakan dalam pembelajaran dengan menekankan kegembiraan, meningkatkan kemungkinan keberhasilan, dan dapat melakukan gerakan secara benar. Modifikasi yang dilakukan dalam pembelajaran anak yang dikhususkan untuk meningkatkan hasil belajar dibutuhkan modifikasi yang sesuai dengan usia anak dan perkembangan tahapan kognitif, afektif, dan psikomotor (Pralista dan Kartiko,2016). Sedangkan menurut Bahagia (2000) mengemukakan bahwa modifikasi dapat diartikan sebagai upaya melakukan perubahan dengan penyesuaian penyesuaian baik dalam segi fisik material (fasilitas dan perlengkapan) maupun dalam tujuan dan cara (metoda, gaya, pendekatan, aturan serta penilaian). Pada dasarnya modifikasi permainan sangatlah penting dalam meningkatkan kegiatan pembelajaran agar dalam pelaksanaannya kegiatan semakin maksimal.

Dari hasil pengamatan kepada peserta didik kelas VI di SDN Pandanwangi tingkat kebugaran jasmani sangat kurang dikarenakan antusias dalam kegiatan pembelajaran PJOK sangat kurang dan sarana prasarana disekolah yang kurang mendukung menjadi peserta didik kurang semangat dalam kegiatan pembelajaran, dari dasar masalah diatas peneliti tertarik mengambil judul pengaruh modifikasi permainan terhadap kebugaran jasmani pada peserta didik kelas VI di SDN Pandanwangi Diwek Jombang.

2. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono, 2010). Sedangkan desain dalam penelitian ini menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design*. variable bebas dalam penelitian ini adalah modifikasi permainan dan yang menjadi variable terikat adalah kebugaran jasmani. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VI di SDN Pandanwangi yang berjumlah 33 peserta didik.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan Tes MFT (*Multistage Fitness Test*). Berikut cara pengambilan data dari tes MFT:

Tujuan : Mengukur tingkat VO_2 max

Alat/fasilitas : lintasan lurus dan datar dengan panjang 20 meter antara garis *start* dan garis *finish*. CD player dan *sound sytem* untuk memutar kaset MFT.

Pelaksanaan :

- a. Tes MFT dilakukan dengan lari menempuh jarak 20 meter bolak-balik, yang dimulai dengan lari pelan-pelan secara bertahap yang semakin lama semakin cepat hingga siswa tidak mampu mengikuti irama waktu lari, berarti kemampuan maksimalnya pada level bolak-balik tersebut.
- b. Waktu setiap level 1 menit.
- c. Pada level 1 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 8,6 detik dalam 7 kali bolak-balik.
- d. Pada level 2 dan 3 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 7,5 detik dalam 8 kali bolak-balik.
- e. Pada level 4 dan 5 jarak 20 meter ditempuh dalam waktu 6,7 detik dalam 9 kali bolak-balik, dan seterusnya.
- f. Setiap jarak 20 meter telah ditempuh, dan pada setiap akhir level, akan terdengar tanda bunyi 1 kali.
- g. Start dilakukan dengan berdiri, dan kedua kaki dibelakang garis start. Dengan aba-aba "siap ya", siswa lari sesuai dengan irama menuju garis batas hingga satu kaki melewati garis batas.
- h. Bila tanda bunyi belum terdengar, siswa telah melampaui garis batas, tetapi untuk lari balik harus menunggu tanda bunyi. Sebaliknya, bila telah ada tanda bunyi siswa belum sampai pada garis batas, siswa harus mempercepat lari sampai melewati garis batas dan segera kembali lari ke arah sebaliknya.
- i. Jika peserta gagal mencapai garis pembatas 20 meter sebanyak dua kali berturut-turut maka akan dihentikan atau telah dinyatakan tidak kuat dalam melaksanakan tes MFT.

- j. Setelah siswa tidak mampu mengikuti irama waktu lari, siswa tidak boleh terus berhenti, tetapi tetap meneruskan lari pelan-pelan selama 3-5 menit untuk *cooling down*.

Tabel 1. Normatif Data untuk MFT

1) Laki-laki

Usia	Sangat baik	Baik	Cukup	Kurang	Sangat Kurang
12-14	L6 S9	L4 S6	L3 S8	L2 S2	<L1 S3
15-16	L8 S3	L6 S2	L4 S5	L3 S6	<L2 S4
17-20	L12 S7	L11 S2	L8 S9	L7 S1	<L6 S6
21-30	L12 S12	L11 S6	L9 S2	L7 S6	<L7 S5
31-40	L12 S12	L11 S4	L9 S3	L7 S8	<L7 S5
41-50	L11 S7	L10 S4	L6 S10	L6 S7	<L6 S4

2) Perempuan

Usia	Sangat baik	Baik	Cukup	Kurang	Sangat Kurang
12-14	L6 S9	L4 S6	L3 S8	L2 S2	<L1 S3
15-16	L8 S3	L6 S2	L4 S5	L3 S6	<L2 S4
17-20	L10 S9	L9 S1	L6 S7	L5 S1	<L4 S7
21-30	L10 S11	L9 S3	L6 S8	L5 S2	<L4 S9
31-40	L10 S8	L9 S2	L6 S6	L5 S1	<L4 S8
41-50	L10 S4	L8 S7	L6 S3	L4 S6	<L4 S5

Sumber: <http://www.brianmac.co.id.uk/vo2max.html#vo2>

Tehnik analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus uji beda atau uji-t. Uji T sampel sejenis dimaksudkan bahwa distribusi data yang dibandingkan berasal dari kelompok yang sama. Misalnya bila kita ingin menganalisis perbedaan antara hasil *pre test* dan *post test* pada kelompok tertentu. Maka dapat kita gunakan T-Test sampel sejenis (Maksum, 2012).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

A. Diskriptif hasil penelitian

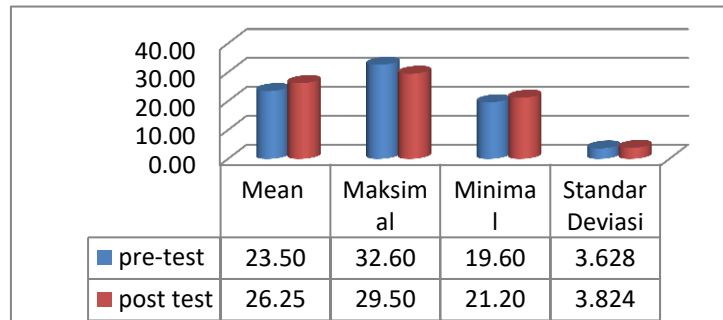
Deskripsi data yang akan disajikan meliputi nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata dan *Standar deviasi* yang akan disajikan dalam bentuk tabel dibawah ini:

Tabel 2. Diskripsi Hasil Tes MFT

Deskripsi Data	Tes MFT	
	Pre Test	Pos Test
Nilai tertinggi	29, 10	32, 60
Nilai terendah	19, 60	21,20
Rata-rata	23, 50	26,25
Standar Deviasi (SD)	3,628	3,824

Berdasarkan table 2 di atas dapat diketahui bahwa :

1. Hasil dari tes MFT pada saat *pre-test* yaitu rata-rata (mean) sebesar 23,55, sedangkan hasil dari tes MFT terendah adalah 19,60 dan tertinggi adalah 29,10
2. Hasil dari tes MFT pada saat *post-test* yaitu rata-rata (mean) sebesar 26,25, sedangkan hasil terendah dari tes MFT adalah 21,20 dan tertinggi adalah 32,60
3. Standar deviasi diperoleh dari hasil antara *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat perbedaan relatif kecil, yaitu 3,628 dengan 3,824 Data diatas dapat digambarkan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Hasil Tes MFT

B. Syarat uji hipotesis

Uji normalitas digunakan untuk melihat atau menguji apakah data yang diteliti berasal dari populasi yang mengikuti sebaran normal atau tidak, untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak dapat di lihat dengan *Kolmogorov- Smirnov*

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov- Smirnov			Shapiro-wilk		
	Statistic	Df	Sig	Statistic	Df	Sig
<i>Pre-test</i>	,118	32	,200	,821	32	,043
<i>Post-test</i>	,075	32	,200	,852	32	,247

Pada pengujian normalitas data dapat dilihat dari besarnya taraf signifikan, yaitu sebesar $\alpha = 0,05$ dibandingkan dengan nilai *Shapiro-wilk*, dengan aturan apabila nilai *Shapiro-wilk* > 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 4. Keputusan Uji Normalitas

Kelompok Data	Nilai <i>Shapiro-wilk</i>	Taraf Signifikansi	Keputusan
<i>Pre-test</i>	0,430	0,05	Normal
<i>Post-test</i>	0,247	0,05	Normal

Dari tabel 4 di atas dapat dilihat bawah nilai signifikansi dari *pre-test* 0,430 dan *post-test* 0,247 lebih besar dari pada $\alpha = 0,05$ (5%). Jadi, hasil di atas dapat disimpulkan bahwa varians pada tiap kelompok berasal dari populasi yang adalah sama atau homogen

dengan kesimpulan H_0 diterima. Setelah dilakukan uji normalitas dapat disimpulkan bahwa hasil dari pengujian tersebut berdistribusi normal, maka dari hasil data penelitian tersebut layak dipakai untuk melakukan analisis selanjutnya.

C. Pengujian hipotesis

Paired Sample T-test adalah teknik analisa statistik yang dipakai untuk melihat ada tidaknya perbedaan mean dari dua kelompok sampel yang berpasangan. Sampel berpasangan yang dimaksud yaitu sampel yang digunakan sama dalam pengujian tetapi sampel tersebut dilakukan dua kali dalam waktu yang berbeda. Dalam hal ini, yang diuji adalah data *pre-test* dan *post-test* kebugaran jasmani siswa dengan cara MFT. hasil dari analisis data adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Beda (*Paired samples test*)

		Paired differences		95% confidence interval of the difference		T	df	Sig (2-tailed)
		mean	Std. Deviation	Std. Error	lower			
Pair 1	Pretest-postest	1,2031	,8357	,1220	1,0438	1,6723	8,631	32 ,000

Karena dalam melakukan pengujian secara satu sisi (*one-tailed*), maka keputusannya adalah apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, begitu juga sebaliknya. Dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat bebas (*df: degree of freedom*) = $n - 1$ dan nilai α yang digunakan adalah 0,05 dan $df = 32$ ($33 - 1$), maka besarnya t_{tabel} adalah 1,697.

Berdasarkan tabel 5 diatas maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($8,671 > 1,697$) maka H_0 ditolak artinya secara parsial ada pengaruh yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test* modifikasi permainan mempengaruhi kebugaran jasmani.

PEMBAHASAN

Pendidikan jasmani merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib di tempuh pada tingkat Sekolah Dasar (SD). Didalam pendidikan jasmani banyak aspek fisik yang dibutuhkan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran salah satu materi yang membutuhkan aspek fisik adalah materi dalam kebugaran jasmani karena merupakan salah satu materi yang ada dalam matapelajaran PJOK pada kelas VI. Menurut Voss et al. (2016) kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan sesuatu pekerjaan fisik yang dikerjakan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Sedangkan menurut Gray et al., (2015) Kebugaran jasmani adalah derajat sehat dinamis seseorang yang menjadi kemampuan jasmani dasar untuk dapat melaksanakan tugas yang harus dilaksanakan. Pada dasarnya kebugaran jasmani sangat dibutuhkan tidak hanya di saat kegiatan pembelajaran akan tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pendidikan jasmani materi kebugaran jasmani sangatlah penting di berikan kepada peserta didik, karena secara tidak sadar dalam pembelajaran PJOK di sekolah siswa

melakukan aktivitas gerak kebugaran jasmani pada tubuh secara tidak langsung meningkat sehingga tubuh tetap sehat dan bugar.

Kegiatan pembelajaran yang menggunakan modifikasi permainan dapat mendorong peserta didik mengikuti kegiatan dengan baik dan guru lebih mudah dalam menyampaikan materi dalam pembelajaran. Karena dengan banyaknya modifikasi permainan yang telah disajikan dalam kegiatan penelitian membuat peserta didik tertarik dan antusias dalam menikmati kegiatan pembelajaran. Tidak hanya itu dengan memberi macam-macam permainan yang telah dimodifikasi dapat disesuaikan dengan kebutuhan dalam pelaksanaan pembelajaran sehingga apa yang telah ditargetkan dari hasil pembelajaran dapat dicapai dengan maksimal. Hal ini sesuai pendapat Lestari (2015) dengan memberi modifikasi sebuah kegiatan pembelajaran lebih menarik serta membuat peserta didik lebih antusias dan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran PJO. Pembelajaran yang terstruktur akan membuat hasil belajar jadi lebih baik dalam kegiatan modifikasi ada beberapa permainan yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik.

Modifikasi permainan membuat kegiatan dalam pembelajaran menjadi menarik karena para peserta didik lebih variatif dalam pembelajaran. Modifikasi permainan adalah suatu permainan yang dimodifikasi untuk kegunaan kegiatan pembelajaran yang dapat mengembangkan anak secara optimal dan juga berfungsi untuk menghilangkan penak dalam pembelajaran, Menurut Alaunyte et. al (2015) modifikasi secara umum diartikan sebagai usaha untuk mengubah atau menyesuaikan. Namun secara khusus modifikasi adalah suatu upaya yang dilakukan untuk menciptakan dan menampilkan sesuatu yang baru, unik, dan menarik. Pentingnya modifikasi permainan membuat para peserta didik lebih menikmati kegiatan pembelajaran

Model pembelajaran yang menggunakan modifikasi permainan sangat bermanfaat karena dengan pemberian modifikasi permainan peserta didik dapat melakukan berbagai bentuk permainan yang dikembangkan untuk meningkatkan hasil belajar dalam hal ini adalah kebugaran jasmani. Pada modifikasi permainan dapat berupa kombinasi dari semua elemen kondisi fisik yang dibuat sedemikian rupa untuk mencapai hasil belajar

4. KESIMPULAN

Modifikasi permainan mempunyai peran yang sangat positif dalam kegiatan pembelajaran pada siswa kelas VI di SDN Pandanwangi Diwek Jombang, karena pada hasil pembahasan menjelaskan bahwa modifikasi permainan berpengaruh terhadap kebugaran jasmani dan juga dalam kegiatan pelaksanaan pembelajaran peserta didik lebih aktif dan kompetitif mengikuti rangkaian kegiatan pembelajaran yang membuat kebugaran jasmani peserta didik meningkat.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Alaunyte, I., Stojceska, V., & Plunkett, A. (2015). Iron and the female athlete: A review of dietary treatment methods for improving iron status and exercise performance. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*. <https://doi.org/10.1186/s12970-015-0099-2>
- Bahagia, Y. (2000). *Prinsip-prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*, Jakarta: Depdiknas, Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek

Penataran Guru SLTP Setara D-III Tahun 2000

- Gray, C., Gibbons, R., Larouche, R., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., Brussoni, M., Tremblay, M. S. (2015). What is the relationship between outdoor time and physical activity, sedentary behaviour, and physical fitness in children? A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph120606455>
<http://www.brianmac.co.uk/vo2max.html#vo2>
- Lestari, S,D,A., Hartati S,C,Y (2015). Penerapan Modifikasi Permainan Terhadap Hasil Belajar Passing Bawah Bolavoli (Studi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Pasuruan). *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. 3 (1), 88 – 95.
- Maksum, A. 2012. *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya : Unesa University Press
- Parlindungan, D, P. (2017). Pendekatan Kreatif Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Untuk Peningkatan Kesehatan Dan Gaya Hidup Sehat. *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, 1(1), 16-23.
- Pralista, T, O., Kartiko, D, C. (2016) Pengaruh Modifikasi Bola Basket Terhadap Hasil Belajar Dribble Pada Siswa SMP N 1 Kertosono. *Jurnal Pendidikan Olahrag dan Kesehatan*. 4 (2) 345-349
- Sugiyono. 2010. *Metode Peneltian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung : CV. Alfabeta
- Saputra,Y,D., Ahmad, N (2023) Pengaruh Modifikasi Permainan Sirkuit Terhadap Hasil Belajar Dribble Bola Basket pada Siswa SMP: *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7(3) 30902-30910. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.12029>
- Voss, M. W., Weng, T. B., Burzynska, A. Z., Wong, C. N., Cooke, G. E., Clark, R., Kramer, A. F. (2016). Fitness, but not physical activity, is related to functional integrity of brain networks associated with aging. *NeuroImage*. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.10.044>