

Available Online at <https://journal.unsika.ac.id/index.php/speed>

**Jurnal Speed (Sport, Physical Education and Empowerment), Volume 7 (2), November 2024**

Anak Agung Ngurah Budiadnyana, Anak Agung Ngurah Putra Laksana, I Gusti Ayu Agung Riesa Mahendradhani

## **Pengaruh Model Pembelajaran Gerak Dasar Lokomotor Berbasis *Augmented Reality* Terhadap Hasil Belajar Penjasorkes di Sekolah Dasar Negeri 3 Banjar Jawa Buleleng**

**Anak Agung Ngurah Budiadnyana<sup>1</sup>, Anak Agung Ngurah Putra Laksana<sup>2</sup>, I Gusti Ayu Agung Riesa Mahendradhani<sup>3</sup>,**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Dharma Acarya, Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa.

<sup>2</sup>Pendidikan Keperawatan Olahraga, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Ganesha.

Email: [Budiadnyanaagung@gmail.com](mailto:Budiadnyanaagung@gmail.com)

[Agungputralaksana@gmail.com](mailto:Agungputralaksana@gmail.com)

[agungriesauhnsugriwa@gmail.com](mailto:agungriesauhnsugriwa@gmail.com)

### **Abstrak**

Perkembangan gerak dasar dan penyempurnaannya merupakan hal penting di masa usia sekolah dasar. anak-anak yang aktif secara fisik telah mengurangi risiko peningkatan berat badan yang berlebihan, penyakit kardiovaskular, osteoporosis, dan diabetes tipe 2, serta manfaat psikologis dan emosional yang baik seperti peningkatan kesehatan mental, harga diri yang lebih tinggi dan efikasi diri emosional yang lebih baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan dan menguji apakah ada pengaruh model latihan Gerak Dasar berbasis augmented reality dan apakah bisa meningkatkan hasil belajar gerak dasar pada mata pelajaran penjasorkes, Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian experiment I. Sedangkan desain penelitian yang digunakan adalah pre test-post test control group design. Subyek penelitian ini adalah siswa tahun diantaranya DI SDN 3 Banjar Jawa, Siswa kelas 4 sebagai kelompok eksperimen dan siswa kelas 5 sebagai kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian, yaitu: Tes Grow motor developmet, 2) berjalan 10 meter untuk lokomotor, Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode statistik paired sample t-test dan Hasilnya menunjukkan bahwa pengaruh model belajar ini signifikan dalam meningkatkan belajar gerak dasar siswa usia 7-9 tahun, yang kedua membandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa model belajar gerak dasar yang dikembangkan pada kelompok eksperimen lebih efektif dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan model belajar konvensional. analisis dilakukan dengan uji- independent t untuk mengetahui perbedaan hasil pada kelompok control dan eksperimen diperoleh perbedaan t-hitung = 8,988, dengan df = 30 dan nilai sig atau p-value = 0,000 yang lebih kecil dari nilai alpa 0,05. Berdasarkan hasil ini, dapat diputuskan untuk menolak H<sub>0</sub>. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kualitas belajar antara antara kelompok control dan kelompok eksperimen. Temuan penelitian ini adalah model latihan dan instrumen tes yang sudah dikembangkan. Model belajar ini dikemas dalam bentuk buku cetak,

**Kata Kunci:** *pengaruh; model pembelajaran; augmented reality; hasil belajar*

## ***The Influence of Augmented Reality-Based Basic Locomotor Movement Learning Models on Learning Outcomes in Physical Education Subjects at State Elementary School 3 Banjar Java Buleleng***

### **Abstract**

*The development of basic movements and their perfection is important during elementary school age. Physically active children have reduced risks of excessive weight gain, cardiovascular disease, osteoporosis and type 2 diabetes, as well as favorable psychological and emotional benefits such as improved mental health, higher self-esteem and better emotional self-efficacy. The aim of this research is to produce and test whether an augmented reality-based model of the influence of basic movement training advertisements is available and whether it can improve basic movement learning outcomes in physical education subjects. The method used in this research is an experimental research method I. Meanwhile, the research design used was a pre test-post test control group design. The subjects of this research were year-old students including at SDN 3 Banjar Jawa, grade 4 students as the experimental group and grade 5 students as the control group. The instruments used in the research are: Motor Growth Test, 2) walking 10 meters for locomotor. Data analysis in this study used the paired sample t-test statistical method and the results showed that the influence of this learning model was significant in improving basic movement learning for students aged 7-9 years, the second compares with the control group. The results of statistical tests show that the basic movement learning model developed in the experimental group is more effective compared to the control group which used conventional learning models. The analysis was carried out using an independent t-test to determine the difference in results between the control and experimental groups. It was obtained that the difference in t-count = 8.988, with df = 30 and a sig or p-value = 0.000 which was smaller than the alpha value of 0.05. Based on these results, it can be decided to reject H<sub>0</sub>. Thus, it can be concluded that there is a difference in the quality of learning between the control group and the experimental group. The findings of this research are the training models and test instruments that have been developed. This learning model is packaged in the form of a printed book, an augmented reality Android application in the form of an ebook and an Android application containing 3-dimensional characters implementing variations of learning basic movements.*

**Keywords:** *Influence ; learning model; augmented reality; learning outcome*

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan menjadi salah satu komponen terpenting dalam kehidupan manusia, bahkan pendidikan telah menjadi penentu arah perkembangan dunia. Pendidikan juga menjadi jalan mengubah nasib suatu negara yang tertinggal menjadi negara yang maju. Sehingga tidak dapat dipungkiri bahwa negara yang maju pasti memiliki pendidikan yang maju.

Pemerintah memberikan perhatian serius pada bidang pendidikan, mulai dari anggaran pendidikan yang terus ditingkatkan, membuat kebijakan yang berkaitan dengan peningkatan mutu pendidikan, hingga menyelesaikan berbagai masalah dari pendidikan di tingkat dasar, menengah, dan tinggi. Hal ini tentu ditujukan untuk perbaikan kualitas pendidikan agar mampu bersaing dengan negara lain dan hal lain yang mendukung peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia.

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (Penjasorkes) memiliki peran strategis dalam pengembangan keterampilan motorik, pembentukan karakter, dan peningkatan kebugaran peserta didik. Pada jenjang sekolah dasar, pembelajaran gerak dasar, khususnya gerak dasar lokomotor seperti berjalan, berlari, melompat, dan melangkah, merupakan fondasi penting untuk perkembangan motorik yang optimal. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran gerak dasar sering kali menghadapi tantangan, seperti keterbatasan media pembelajaran, metode yang kurang menarik, serta minimnya inovasi dalam penyampaian materi. Hal ini dapat berdampak pada rendahnya motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik.

Kemajuan teknologi pendidikan memberikan peluang besar untuk mengatasi tantangan tersebut. Salah satu teknologi yang potensial untuk diimplementasikan adalah Augmented Reality (AR). Teknologi AR memungkinkan penyampaian materi pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik, dengan menggabungkan elemen virtual dalam lingkungan nyata. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa AR dapat meningkatkan keterlibatan siswa, pemahaman konsep, dan hasil belajar di berbagai bidang pendidikan. Dalam konteks pembelajaran Penjasorkes, penggunaan AR sebagai media dalam model pembelajaran gerak dasar lokomotor belum banyak dieksplorasi, meskipun teknologi ini memiliki potensi besar untuk membantu siswa memahami gerakan secara visual dan praktis.

Sekolah Dasar Negeri 3 Banjar Jawa di Kabupaten Buleleng merupakan salah satu sekolah yang memiliki potensi untuk menerapkan inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Namun, hasil observasi awal menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang digunakan masih konvensional dan kurang memanfaatkan teknologi sebagai alat bantu. Akibatnya, hasil belajar siswa dalam pembelajaran Penjasorkes, khususnya pada materi gerak dasar lokomotor, belum mencapai tingkat yang optimal. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan baru yang dapat memadukan teknologi modern dengan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran gerak dasar lokomotor berbasis Augmented Reality terhadap hasil belajar siswa di SD Negeri 3 Banjar Jawa. Dengan menggunakan pendekatan ini, diharapkan siswa dapat lebih memahami konsep gerak dasar secara visual dan aplikatif, serta memiliki pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna. Hasil penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran Penjasorkes, tetapi juga menjadi dasar bagi penerapan teknologi inovatif di sekolah dasar.

Realitas anak-anak usia sekolah dasar saat ini hidup di era digital. menyebut mereka sebagai generasi alpha (Gen a) yang lahir setelah tahun 2010. Generasi ini memiliki karakteristik di antaranya kehidupan mereka tidak lepas dari gadget dan akrab dengan teknologi digital. Media yang Oleh karena itu belajar yang tepat untuk generasi alpha adalah pembelajara yang memanfaatkan teknologi terkini. Teknologi tersebut dapat diterapkan dalam model belajar maupun sebagai media belajar.

Teknologi berkembang sangat pesat dan telah mengubah cara belajar dan bersosialisasi. Perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi telah terbukti secara ilmiah dan empirik memberi pengaruh positif bag pendidikan. Hal ini sejalan dengan pengertian teknologi pendidikan menurut Association for Educational Communication and Technology (AEC), bahwa teknologi pendidikan adalah memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan dan menggunakan proses dan sumber daya teknologi. Perspektif AECT dalam memandang teknologi dalam pendidikan adalah menggunakan sumber daya apa pun untuk meningkatkan pengajaran dan belajar. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa prinsip dalam teknologi pendidikan yaitu sumber daya teknologi diciptakan dengan melibatkan pengetahuan dan digunakan untuk meningkatkan belajar, pengajaran dan kinerja.

Teknologi pendidikan merupakan bidang yang multidisiplin, melibatkan beragam ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat mendukung dan meningkatkan kualitas pendidikan. Bahkan, International Society for Technology for Education (ISTE) mendefinisikan teknologi pendidikan adalah rangkaian lengkap perangkat dan sistem digital yang digunakan untuk mendukung pengajaran dan belajar. Selanjutnya, dari hasil wawancara dengan beberapa guru penjasorkes di sekolah luar biasa, diperoleh informasi bahwa dari sekian materi gerak dasar pada anak yang berkebutuhan khusus yang diajarkan pada adalah hal yang itu itu saja atau monoton, secara lebih jauh juga guru menyatakan diantara belajar gerak dasar yang ada kurang menarik bagi siswa dan kurang beragam.. Dalam beberapa kali kesempatan peneliti terlibat secara langsung sebagai pendamping guru saat melakukan penilaian belajar Gerak dasar tersebut, yaitu menggunakan instrument tes yang telah disusun, yaitu pada tes Lokomotor yang di gunakan adalah berjalan berlari dan melompat, Hasil tes dan pengukuran tersebut masih ada beberapasiswa yang memiliki gerak dasar masih kurang. Dari alasan tersebut, pemilihan belajar gerak dasarsebagai pilihan dalam pengembangan belajar untuk anak berkebutuhan khusus

Berdasarkan harapan dan kenyataan yang terjadi di lapangan, yang tercermin di atas, maka sangat *urgent* rasanya pengembangan belajar gerak dasar untuk anak Tuna Rungu untuk dilakukan dalam upaya menciptakan belajar gerak dasar yang lebih bermakna bervariasi.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu (*quasi experiment*). Metode eksperimen semu merupakan jenis metode penelitian yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel- variabel luar yang mempengaruhi eksperimen. Pemilihan metode ini dikarenakan kelas yang dijadikan objek penelitian sulit untuk dikontrol dari variabel-variabel lain yang tidak diukur dalam penelitian.

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *nonequivalent control group design*. Desain ini dilakukan pada dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dipilih secara random. Kedua kelompok dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu agar kedua kelompok memiliki homogenitas yang relatif sama. Sebelum diberikan perlakuan, pada kedua kelompok dilakukan *pretest* untuk mengetahui sejauh mana kemampuan dasar siswa pada konsep yang bersangkutan yaitu konsep gelombang. Selanjutnya, keduanya diberikan perlakuan yang berbeda, yaitu kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan *augmented reality* sedangkan kelompok kontrol diberikan perlakuan pembelajaran secara konvensional. Setelah diberikan perlakuan, pada kedua kelompok akan dilakukan *posttest* untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa .

Penelitian akan dilaksanakan pada Sekolah Dasar Negeri 3 banjar jawa singlaraja. Waktu penelitian dilaksanakan selama 5 bulan dari bulan April sampai dengan September 2024.

Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel penelitian yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah media pembelajaran *augmented reality*, sedangkan variabel terikat (Y) dalam penelitian ini pembelajaran konvensional.

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, sedangkan sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari populasi target dan populasi terjangkau. Populasi target pada penelitian ini adalah seluruh siswa SDN 3 Banjar jawa . Populasi terjangkau adalah seluruh siswa kelas atas 4,5,6 di sekolah tersebut. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas 6 kelas kontrol dan kelas 5 sebagai kelas eksperimen. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes grow motor development . Teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada table 1

**Tabel 1.** Teknik pengumpulan data

Sumber Data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen
Kelas eksperimen dan kontrol	Hasil belajar siswa sebelum diterapkan media pembelajaran <i>augmented reality</i> pada kelas eksperimen, serta pembelajaran konvensional pada kelas kontrol	Melaksanakan tes awal ( <i>pretest</i> )	TGMD

Sumber Data	Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen
Kelas eksperimen dan kontrol	Hasil belajar siswa setelah diterapkan mediapembelajaran <i>augmentedreality</i> pada kelas eksperimen, serta pembelajaran konvensional pada kelas kontrol	Melaksanakan tes akhir ( <i>posttest</i> )	TGMD

## HASIL

### Uji Normalitas

Langkah pertama yang harus dilakukan sebelum uji efektivitas adalah melakukan uji normalitas data. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang telah diambil berdistribusi normal atau tidak. Jika data normal maka bisa dilanjutkan untuk ketahap selanjutnya, namun jika data tidak normal maka tidak bisa diolah untuk tahap berikutnya. Dari hasil pengolahan data uji normalitas dengan Uji Lilliefors diperoleh angka normalitas distribusi data seperti pada tabel berikut ini:

**Tabel 2.** Uji Normalitas Kelompok Eksperimen *Tests of Normality*

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Gerak Dasar	Pretest Eksperimen	.126	15	.200*	.968	15	.833
	Posttest Eksperimen	.131	15	.200*	.946	15	.467
	Pretest Kontrol	.162	15	.200*	.922	15	.204
	Posttest Kontrol	.185	15	.177	.932	15	.294

\*. This is a lower bound of the true significance.  
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel di atas hasil pengujian dapat dilihat pada kolom *shapiro-wilk*. Diketahui bahwa nilai signifikansi untuk data *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kontrol lebih besar dari  $\alpha$  (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian kelompok eksperimen dan kontrol berdistribusi normal.

### Uji Homogenitas

Setelah melakukan uji normalitas data, persyaratan analisis berikutnya yang harus dilakukan adalah uji homogenitas varian. Pengujian homogenitas varians yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengujian homogenitas data tes Berjalan, berlari, melompat, Pesawat terbang, bungkuk tengadah, menendang, melempar menangkap dari dua kelompok sampel yang berbeda yaitu antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Rincian data hasil uji homogenitas varian dapat di lihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.** Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	.233	1	28	.633
	Based on Median	.210	1	28	.651

Gerak Dasar	Based on Median and with adjusted df	.210	1	25.803	.651
	Based on trimmed mean	.236	1	28	.631

Berdasarkan analisis pada tabel di atas diperoleh nilai sig. dari uji *Levene's Test of Equality* pada kelompok eksperimen baik *pre-test* maupun *post-test* yaitu 0,633 lebih besar dari nilai  $\alpha$  (0,05), sehingga dapat diputuskan untuk menerima  $H_0$ . Dengan demikian data *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen bersifat homogen.

**Tabel 4.** Uji Homogenitas Kelompok Kontrol  
**Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Gerak Dasar	Based on Mean	.004	1	28	<b>.951</b>
	Based on Median	.000	1	28	1.000
	Based on Median and with adjusted df	.000	1	27.381	1.000
	Based on trimmed mean	.000	1	28	.987

Berdasarkan analisis pada tabel di atas diperoleh nilai sig. dari uji *Levene's Test of Equality* pada kelompok kontrol baik *pre-test* maupun *post-test* 0,951 lebih besar dari nilai  $\alpha$  (0,05), sehingga dapat diputuskan untuk menerima  $H_0$ . Dengan demikian data *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol berdistribusi homogen.

### Uji Efektivitas

Setelah seluruh persyaratan memenuhi untuk analisis selanjutnya, maka dilakukan uji efektivitas. Sebelum dilakukan uji efektivitas, peneliti terlebih dahulu melihat pengaruh model belajar yang telah disusun terhadap belajar gerak dasar. Eksperimen dilakukan di sekolah luar biasa negeri 1 singlaraja. Perlakuan (*treatment*) diberikan selama 16 kali pertemuan (5 minggu) dengan frekuensi Belajar 3x seminggu yaitu Senin, Rabu, Jumat dan Sabtu. Namun sebelum diberikan perlakuan terlebih dahulu diambil data awal (*pre test*), ini bertujuan untuk sebagai data pembanding data akhir (*post test*) nantinya.

Dalam pengujian efektivitas model, peneliti melakukan 3 kali perbandingan terhadap model ini. Berikut diuraikan satu per satu: Berikut disajikan table Statistic deskriptif.

**Tabel 5.** Tabel Analisis Statistic Deskriptif  
**Statistics**

	Pretest Kelas Eksperimen	Posttest Kelas Eksperimen	Pretest Kelas Kontrol	Posttest Kelas Kontrol
N	Valid	15	15	15
	Missing	0	0	0
Mean	358.73	397.53	348.53	380.60
Std. Error of Mean	1.855	1.558	1.154	1.059
Median	360.00	398.00	350.00	379.00
Mode	358 <sup>a</sup>	388 <sup>a</sup>	351	377 <sup>a</sup>
Std. Deviation	7.186	6.034	4.470	4.102
Variance	51.638	36.410	19.981	16.829
Range	26	18	15	13
Minimum	345	388	339	375
Maximum	371	406	354	388

		Pretest Kelas Eksperimen	Posttest Kelas Eksperimen	Pretest Kelas Kontrol	Posttest Kelas Kontrol
Sum		5381	5963	5228	5709
Percentiles	25	353.00	392.00	346.00	377.00
	50	360.00	398.00	350.00	379.00
	75	364.00	403.00	351.00	383.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Tabel 6.** Uji Paired Sample T-Test Kelompok Eksperimen

1) Uji Paired Sample T-Test Kelompok Eksperimen

		<b>Paired Samples Test</b>				
		Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
		95% Confidence Interval of the Difference				
		Upper				
Pair 1	Pretest Ekperimen - Posttest Ekperimen	34.091	17.671	14	.000	
Pair 2	Pretest Kontrol - Posttest Kontrol	29.247	24.392	14	.000	

Berdasarkan paparan hasil analisis descriptive pada tabel 6 di atas, secara deskriptif terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar gerak dasar sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Dapat disimpulkan bahwa model belajar gerak dasar dapat meningkatkan hasil belajar gerak dasar.

Selanjutnya, analisis dilakukan dengan uji-t untuk mengetahui perbedaan hasil sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Berikut hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 7.** Paired Samples Test

		<b>Paired Samples Test</b>				
		Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
		95% Confidence Interval of the Difference				
		Upper				
Pair 1	Pretest Ekperimen - Posttest Ekperimen	34.091	17.671	14	.000	

Berdasarkan tabel 4.8 di atas diperoleh perbedaan t-hitung = 17.671, dengan df = 14 dan nilai sig atau p-value = 0,000 yang lebih kecil dari nilai  $\alpha$ 0,05. Berdasarkan hasil ini, dapat diputuskan untuk menolak  $H_0$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kualitas Belajar antara sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) diberikan perlakuan dengan Belajar menggunakan media Belajar pada kelompok eksperimen.

1) Uji Paired Sample T-Test Kelompok Kontrol

Berdasarkan paparan hasil analisis descriptive pada tabel 7 di atas, secara deskriptif terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar gerak dasar sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Dapat disimpulkan bahwa model belajar gerak dasar menggunakan media Belajar dapat meningkatkan belajar gerak dasar.

Berdasarkan tabel 7 di atas diperoleh perbedaan t-hitung = 24,392 dengan df = 14 dan nilai sig atau p-value = 0,000 yang lebih kecil dari nilai  $\alpha$ 0,05. Berdasarkan hasil ini, dapat diputuskan untuk menolak  $H_0$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kualitas Belajar

antara sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) diberikan perlakuan dengan Belajar menggunakan media Belajar gerak dasar pada kelompok kontrol.

2) Uji Independent Sample T-Test Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Setelah dilakukan uji t-, dilanjutkan dengan uji-indepent t untuk membandingkan hasil pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Selanjutnya dipaparkan hasil analisis uji deskriptif untuk data penelitian pada kelas eksperimen dan kelas kontrol seperti yang terangkum pada tabel 8

**Tabel 8. Paired Samples Test**

		Paired Samples Test			
		Paired Differences			
		95% Confidence Interval of the Difference			
		Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 2	Pretest Kontrol - Posttest	29.247	24.39	14	.000
	Kontrol		2		

Berdasarkan paparan hasil analisis descriptive pada tabel 8 di atas, secara deskriptif terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar gerak Dasar Lokomotor, Nonlokomotor dan Manipulatif sebelum dan sesudah diberikan *treatment*. Dapat disimpulkan bahwa skor hasil Belajar gerak dasar pada kelompok eksperimen lebih besar dari kelompok kontrol.

Selanjutnya, analisis dilakukan dengan uji- independent t untuk mengetahui perbedaan hasil pada kelompok kontrol dan eksperimen. Berikut hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel 9 di bawah.

**Tabel 9. Independent Samples Test**

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Gerak Dasar	Equal variances assumed	2.44	.129	8.988	28	.000	16.933	1.884	13.074	20.792
	Equal variances not assumed			8.988	24.66	.000	16.933	1.884	13.051	20.816

Berdasarkan tabel 9 di atas diperoleh perbedaan t-hitung = 8,988, dengan  $df = 30$  dan nilai sig atau p-value = 0,000 yang lebih kecil dari nilai alpa 0,05. Berdasarkan hasil ini, dapat diputuskan untuk menolak  $H_0$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kualitas belajar antara antara kelompok control dan kelompok eksperimen.

## PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan merupakan suatu penelitian yang pada akhirnya akan menghasilkan sebuah produk harus memiliki tahapan-tahapan yang jelas. Tahapan- tahapan tersebut akan menjadi panduan yang bisa memberikan petunjuk yang jelas kepada peneliti agar lebih mudah menjalani proses penelitian. Dalam penelitian ini peneliti mengacu kepada penelitian pengembangan yang dikembangkan oleh Borg and Gall yang memiliki 10 tahapan atau langkah-langkah yang harus dilalui. Setelah melewati seluruh rangkaian yang ada, maka dapat disimpulkan bahwa model belajar gerak dasar dapat diterapkan untuk siswa usia 7-9 tahun.

Uji efektivitas telah dilakukan 2 perbandingan, yang pertama adalah membandingkan hasil *pre test* dan *post test* dari kelompok eksperimen sendiri. Hasilnya menunjukkan bahwa pengaruh model belajar ini signifikan dalam meningkatkan belajar gerak dasar siswa usia 7-9 tahun, yang kedua membandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa model belajar gerak dasar yang dikembangkan pada kelompok eksperimen lebih efektif dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan model belajar konvensional.

Hasil data uji efektivitas diperoleh setelah memberikan perlakuan (*treatment*) terhadap sampel penelitian selama 16 kali pertemuan. Temuan ini selaras dengan beberapa penelitian belajar gerak dasar, “program belajar gerak dasar.

## SIMPULAN

Berdasarkan langkah pengembangan yang telah dilakukan yaitu dengan mengadopsi langkah-langkah dari model Borg and Gall. Dari langkah tersebut yang sendiri dari analisis kebutuhan, merancang model dan instrument yang akan dibuat, mengembangkan model sesuai desain dengan validasi ahli, menerapkan model yang dikembangkan dengan uji empiris, uji keseluruhan, uji efektivitasnya serta melakukan evaluasi berupa validasi terakhir terhadap keterlaksanaan model yang dikembangkan dengan menyertakan hasil observasi di lapangan. Model belajar ini dikemas dalam bentuk buku cetak, dari hasil penelitian yang didapat maka dapat disimpulkan bahwa Terdapat Pengaruh Model belajar gerak dasar Lokomotor ini efektif dan dapat meningkatkan keterampilan gerak dasar anak usia 7-9 tahun di Sd Negeri 3 Banjar Jawa

## DAFTAR PUSTAKA

- Akker, J. Van Den, & Plomph, T. (1993). *Development Research in Curriculum: Propositions and Experiences*. University of Twente.
- Ardiyanto, H., & Fajaruddin, S. (2019). Tinjauan atas artikel penelitian dan pengembangan pendidikan di Jurnal Keolahragaan. *Jurnal Keolahragaan*, 7(1), 83–93. <https://doi.org/10.21831/jk.v7i1.26394>
- Baker, R. L., & Schutz, R. E. (1972b). *Instructional Product Research*. D. Van Nostrand Company.
- Basri, H. (2013). *Landasan Pendidikan*. CV Pustaka Setia.
- Bedoin, D. (2011). English teachers of deaf and hard-of-hearing students in French schools: Needs, barriers and strategies. *European Journal of Special Needs Education*, 26(2), 159–175. <https://doi.org/10.1080/08856257.2011.563605>
- Borg, W. R., & Gall, D. (1983a). *Educational Research*. Longman.
- Branch, R. M. (2009b). *Instructional Design The ADDIE Approach*. Springer.

- Brewer, C. (2017). Athletic Movement Skills. In *Athletic Movement Skills*.  
<https://doi.org/10.5040/9781492595250>
- Capio, C. M., Sit, C. H. P., & Abernethy, B. (2011). Fundamental movement skills testing in children with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 33(25–26), 2519–2528.  
<https://doi.org/10.3109/09638288.2011.577502>
- Coker, C. A. (2004). *Motor Learning and Control for Practitioners*. Mc Graw Hill.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2009a). *The Systematic Design of Instruction*. Published by Allyn and Bacon.
- Harjanto. (2011). *Perencanaan Pengajaran*. Rineka Cipta.
- Nugraha, B. (2016). MANAJEMEN PEMBELAJARAN GERAK UNTUK ANAK. *JORPRES*.
- Punaji, S. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana Prenadamedia.
- Rani, D., Krishan, K., & Kanchan, T. (2022). Association among the morphological characteristics of the human ear – An approach towards forensic identification. *Forensic Science International: Reports*, 6. <https://doi.org/10.1016/j.fsir.2022.100295>
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). *Design And Development Research: Methods, Startegies, and Issues*. Inc., Publishers.
- Rodriguez, Y. S., & Allen, T. E. (2020). Exploring Hispanic parents' beliefs and attitudes about deaf education. *Journal of Latinos and Education*, 19(1), 45–55.  
<https://doi.org/10.1080/15348431.2018.1463848>
- Rudd, J. R., Barnett, L. M., Butson, M. L., Farrow, D., Berry, J., & Polman, R. C. J. (2015). Fundamental movement skills are more than run, throw and catch: The role of stability skills. *PLoS ONE*, 10(10), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140224>
- Rusman. (2011b). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Rajawali Pers.
- Snoddon, K., & Underwood, K. (2014). Toward a social relational model of Deaf childhood. *Disability and Society*, 29(4), 530–542. <https://doi.org/10.1080/09687599.2013.823081>
- Sugiyono. (2010a). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Remaja Rosdakarya.
- Suparman, M. A. (2012a). *Desain Instruksional Modern*. Universitas Terbuka.
- Sutarti, T., & Irawan, E. (2017). *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan - Hj. Tatik Sutarti dan Edi Irawan - Google Buku* (Mulyadi, Ed.; Cetakan-1). Deepublish.
- Sutini, A. (2018). Meningkatkan Keterampilan Motorik Anak Usia Dini Melalui Permainan Tradisional. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*.

- Tanaka, T., Hashimoto, K., Kobayashi, K., Sugawara, H., & Abo, M. (2010). Revised version of the Ability for Basic Movement Scale (ABMS II) as an early predictor of functioning related to activities of daily living in patients after stroke. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 42(2), 179–181. <https://doi.org/10.2340/16501977-0487>
- Tangkudung, J. (2018). *Metodologi Penelitian Kajian Dalam Olahraga*. Tangkudung's Lab.
- Taylor, S. J. (2017). Abbé Sicard's deaf education: empowering the mute, 1785–1820. *Disability & Society*, 32(8), 1288–1289. <https://doi.org/10.1080/09687599.2017.1362190>
- Tompsett, C., Sanders, R., Taylor, C., & Cobley, S. (2017). Pedagogical Approaches to and Effects of Fundamental Movement Skill Interventions on Health Outcomes: A Systematic Review. *Sports Medicine*, 47(9), 1795–1819. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0697-z>
- Trianto. (2007a). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Pustaka Ilmu. Trianto. (2007b). *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Pustaka Ilmu. Undang-Undang Republik Indonesia No 12 tentang Perguruan Tinggi, Pub. L. No. 12 (2012). Widiastuti. (2011). *Tes dan Pengukuran Olahraga* (1st ed.). PT. Bumi Timur Jaya.
- Gronlund, N.E. & Linn, R.L. (1990). *Measurement and evaluation in teaching*. (6<sup>th</sup>ed.). New York: Macmillan.
- Effendi, S. (1982). Unsur-unsur penelitian ilmiah. Dalam Masri Singarimbun (Ed.). *Metode penelitian survei*. Jakarta: LP3ES.
- Daniel, W.W. (1980). *Statistika nonparametrik terapan*. (Terjemahan Tri Kuntjoro). Jakarta : Gramedia.
- Suyanto, S (2009). Keberhasilan sekolah dalam ujian nasional ditinjau dari organisasi belajar. *Disertasi*, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Jakarta.
- Pritchard, P.E. (1992). Studies on the bread-improving mechanism of fungal alpha-amylase. *Journal of Biological Education*, 26 (1), 14-17.
- Retnawati, H. (2014). *Teori respon butir dan penerapannya*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Prasetyo, D., & Sukarmin, Y. (2017). Pengembangan model permainan untuk pembelajaran teknik dasar bola basket di SMP. *Jurnal Keolahragaan*, 5(1), 12-23. [doi:http://dx.doi.org/10.21831/jk.v5i1.12758](http://dx.doi.org/10.21831/jk.v5i1.12758)