

## PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN ATLETIK BERBASIS BIOMOTORIK

Andinata<sup>1</sup>, Nevi Hardika<sup>2</sup>, Zusyah Porja Dariyanto,<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Magister Pendidikan Jasmani, IKIP-PGRI, Pontianak, Indonesia

Email: [andinata21986@gmail.com](mailto:andinata21986@gmail.com), [nevi-hardika@rocketmail.com](mailto:nevi-hardika@rocketmail.com),

[porja\\_daryanto@yahoo.co.id](mailto:porja_daryanto@yahoo.co.id)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk Mengembangkan model pembelajaran Atletik berbasis Biomotorik, mengetahui kelayakan model pembelajaran atletik berbasis biomotorik sebagai bentuk pembelajaran materi atletik pada mata pelajaran PJOK di Sekolah Dasar, mengetahui penilaian guru PJOK terhadap media pembelajaran. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan dengan mengikuti model pengembangan ADDIE yaitu tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Proses pembuatan produk dimulai dengan penataan sesuai kebutuhan industri dan memperbaiki kekurangan dari penelitian sebelumnya. Desain produk yang dihasilkan berupa Model pembelajaran Atletik berbasis biomotorik pada anak sekolah dasar. Langkah pertama dalam persiapan adalah mengumpulkan referensi atau instruksi yang akan diterapkan dalam model pembelajaran. Setelah itu, peneliti membuat bentuk pembelajaran yang sesuai dengan materi. Model ini nantinya akan diedit menjadi bagian dari model pembelajaran yang dibuat. Setelah semua gerakan selesai, peneliti memilih materi yang akan disusun di buku. Kemudian, model tersebut dimasukkan ke dalam buku yang dilengkapi dengan Rangkuman. Setelah semua model pembelajaran terkumpul, Model tersebut divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kelayakan Model pembelajaran atletik berbasis biomotorik berdasarkan penilaian : 1) Ahli Materi diperoleh rata-rata skor 4,15 yang termasuk kategori sangat baik, 2) Ahli Media diperoleh rata-rata skor 4,20 yang termasuk kategori sangat Baik, 3) Penilaian Siswa dalam pembelajaran pada SD Negeri 12 Pelerang, SD Negeri 13 Munting, dan SD Negeri 14 Sedahan dengan rata-rata diperoleh skor 4,21 yang termasuk dalam kategori sangat baik. Dengan demikian model pembelajaran atletik berbasis biomotorik yang dikembangkan sangat baik digunakan sebagai media pembelajaran PJOK untuk Sekolah Dasar.

**Keywords:** *Model Pembelajaran Atletik Berbasis Biomotorik, Biomotorik, Atletik.*

### PENDAHULUAN

Era digitalisasi membuat anak-anak cenderung menghabiskan lebih banyak waktu di dalam ruangan dan terpaku pada aktivitas yang kurang melibatkan gerakan fisik. *"Penggunaan perangkat digital yang berlebihan dapat mengganggu waktu berkualitas antara anak dan pengasuhnya, yang berpotensi mempengaruhi perkembangan keterampilan yang sehat"* (Putri et al., 2021). Hal ini menyebabkan penurunan kemampuan fisik dan keterampilan motorik, yang pada gilirannya dapat memengaruhi perkembangan mereka secara keseluruhan. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa kurangnya aktivitas fisik pada anak-anak dapat berdampak negatif terhadap kesehatan jasmani dan mental mereka, serta kemampuan belajar di sekolah *"Aktivitas fisik memiliki korelasi positif dengan fungsi kognitif pada anak-anak. Aktivitas fisik berkontribusi pada peningkatan perhatian, pemikiran, bahasa, pembelajaran, dan memori anak-anak."* (Ilona Bidzan-Bluma 2018). Selain itu, dalam konteks pendidikan jasmani di sekolah dasar, masih terdapat tantangan dalam mengembangkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak-anak masa kini.

Tantangan dalam pembelajaran atletik saat ini mencakup berbagai aspek, termasuk kurangnya fasilitas yang memadai, keterbatasan sumber daya, dan minimnya pelatihan profesional bagi pengajar. Morley et al. (2016) menyatakan bahwa pelatihan dan pengembangan profesional bagi pengajar pendidikan jasmani juga sering kali tidak memadai, yang berdampak pada kualitas pembelajaran yang diterima siswa. Tantangan

lainnya adalah perbedaan tingkat kemampuan dan motivasi siswa, yang menurut Granacher dan Borde (2017), memerlukan pendekatan pembelajaran yang lebih individual dan adaptif. Masalah kesehatan dan keselamatan juga menjadi perhatian, terutama dengan meningkatnya kesadaran akan cedera olahraga dan kebutuhan untuk pencegahan yang lebih baik, seperti yang dibahas oleh Lloyd et al. (2020). Secara keseluruhan, tantangan-tantangan ini memerlukan pendekatan menyeluruh dan terkoordinasi untuk memastikan bahwa semua siswa dapat mendapatkan manfaat maksimal dari pembelajaran atletik.

Mengatasi tantangan tersebut, diperlukan dukungan yang sungguh-sungguh dalam bentuk sarana dan layanan untuk mendukung proses pembelajaran. Prinsip ini sesuai dengan ketentuan UU No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Pasal 31, ayat 1 dan 3), yang mengatur bahwa pendidikan jarak jauh dapat diselenggarakan secara luas dengan berbagai bentuk, modus, dan cakupan, didukung oleh sarana dan layanan pembelajaran serta sistem penilaian yang menjamin kualitas lulusan sesuai dengan standar nasional pendidikan. Dengan demikian, layanan pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa sehingga memungkinkan peserta didik mencapai kompetensi yang ditetapkan dalam standar nasional untuk jenjang dan program pendidikan yang bersangkutan. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan perhatian serius terhadap pembelajaran jarak jauh agar layanan yang disediakan benar-benar efektif dalam mendorong proses belajar siswa.

Pembelajaran atletik melibatkan beberapa komponen utama yang saling terkait untuk memastikan pengembangan keterampilan fisik, mental, dan sosial siswa secara holistik. Menurut Bailey et al. (2015), komponen-komponen utama tersebut meliputi aspek teknik dasar dalam berbagai cabang olahraga seperti lari, lompat, dan lempar, yang penting untuk memperbaiki keterampilan motorik. Sementara itu, Schmidt dan Lee (2019) menekankan pentingnya kebugaran fisik yang meliputi latihan untuk meningkatkan kekuatan, kecepatan, daya tahan, fleksibilitas, dan koordinasi, yang semuanya mendukung performa atletik yang optimal. Dengan mengintegrasikan semua komponen ini secara holistik, pembelajaran atletik dapat memberikan pengalaman yang mendalam dan bermanfaat bagi siswa, tidak hanya dalam hal prestasi olahraga tetapi juga dalam pengembangan karakter dan kesejahteraan sosial mereka.

Biomotorik merujuk pada kemampuan fisik dasar seperti kekuatan, kecepatan, daya tahan, fleksibilitas, dan koordinasi yang diperlukan untuk menjalankan aktivitas fisik secara efektif. Menurut Schmidt dan Lee (2019), biomotorik merupakan komponen esensial dalam peningkatan kinerja atletik karena mengembangkan keterampilan motorik dasar yang mendukung berbagai cabang olahraga. Dalam konteks pembelajaran atletik, biomotorik menjadi penting karena memberikan fondasi yang kuat bagi pengembangan kemampuan fisik siswa. Pengetahuan dan pengembangan biomotorik membantu siswa memahami pentingnya teknik dan kebugaran dalam berpartisipasi dalam latihan dan kompetisi dengan aman dan efektif. Faigenbaum dan Myer (2020) menekankan bahwa pengembangan biomotorik melalui latihan terstruktur dapat meningkatkan performa atletik dan mengurangi risiko cedera, yang merupakan aspek krusial dalam pembelajaran atletik. Dengan memahami dan mengintegrasikan biomotorik dalam kurikulum pendidikan jasmani, siswa dapat mengembangkan kemampuan fisik yang kokoh serta membangun dasar untuk gaya hidup sehat dan aktif.

Hasil wawancara tidak terstruktur yang dilakukan, penulis dengan sepuluh guru PJOK di lima sekolah setingkat SD di Kecamatan Sukadana Kabupaten Kayong Utara, dapat disimpulkan beberapa hal berikut: (1) hanya 75% siswa yang aktif dalam pembelajaran PJOK, bergantung pada media pembelajaran, materi, minat siswa, dan jurusan di sekolah tersebut. (2) Guru PJOK mengalami kesulitan dalam mengembangkan pembelajaran atletik berbasis biomotorik karena keterbatasan sarana dan prasarana di

sekolah. (3) Guru PJOK menghadapi kendala dalam pembelajaran jarak jauh karena kurangnya pengembangan media pembelajaran untuk materi atletik lompat jauh. (4) Guru PJOK membutuhkan pengembangan media pembelajaran berupa video untuk pembelajaran atletik berbasis biomotorik guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Kurikulum Merdeka didesain lebih fokus pada materi esensial dan pengembangan kompetensi siswa. Sehingga, belajar bisa lebih mendalam, bermakna, dan tidak terburu-buru. Tujuan dari Kurikulum Merdeka adalah untuk memperkuat esensi pendidikan karakter, peningkatan literasi, dan keterampilan abad ke-21, serta meningkatkan relevansi kurikulum dengan kebutuhan peserta didik dan masyarakat. Menurut pendapat terbaru, Prof. Dr. Rizalman Mamat (2021), seorang pakar pendidikan dari Universitas Kebangsaan Malaysia, Kurikulum Merdeka bertujuan untuk "mempertegas relevansi pendidikan dengan dunia pekerjaan serta mencetak insan yang cemerlang dari segi akademik dan moral". Dengan demikian, tujuan utama dari Kurikulum Merdeka adalah untuk menghasilkan lulusan yang kompeten secara akademik dan berintegritas moral, serta siap menghadapi tuntutan dunia kerja yang semakin kompleks dan berubah-ubah.

Proses pembelajaran, pengetahuan diperlukan untuk mendukung pencapaian hasil belajar. Menurut Rink (2012), pembelajaran melibatkan proses perolehan, partisipasi, asimilasi, dan akomodasi terhadap hal-hal baru. Semakin mendalam pemahaman kita tentang proses pembelajaran, semakin bermanfaat bagi praktik pendidikan. Permendikbud No. 65 Tahun 2013, Pasal 6, menguraikan bahwa pengetahuan diperoleh melalui aktivitas seperti mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, sedangkan keterampilan diperoleh melalui aktivitas seperti mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta.

Temuan di lapangan mengenai berbagai kekurangan yang ada, disebabkan oleh menoninya model pembelajaran dan kurangnya pengetahuan tentang variasi pembelajaran, serta penggunaan metode pembelajaran tradisional oleh guru. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang efektif untuk mendukung proses pembelajaran. Media ini dapat diperkenalkan melalui audio visual yang sesuai dengan karakter siswa di sekolah (Meikahani & Kriswanto, 2015).

Berdasarkan latar belakang tersebut, diperlukan solusi untuk meningkatkan proses pembelajaran PJOK agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Penulis mengusulkan pengembangan model pembelajaran atletik melalui video sebagai solusi. Uraian yang telah dipaparkan tersebut membuat Penulis merasa penting untuk mengadakan suatu penelitian dengan judul "Pengembangan Model Pembelajaran Atletik Berbasis Biomotorik Sebagai Aktivitas Pembelajaran PJOK di Sekolah Dasar"

## **METODE**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan Metode yang digunakan ADDIE.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Peneliti mengambil tempat penelitian di Kabupaten Kayong Utara Kecamatan Sukadana SD Negeri 12 Pelerang, SD Negeri 13 Munting dan SD Negeri 14 Sedahan, terhadap 27 siswa fase B dan fase C. Penelitian ini dilakukan secara bertahap dalam waktu bulan Februari 2024 sampai Juli 2024 yang meliputi tahap observasi awal, perencanaan, penelitian dan pelaporan.

### **Sasaran Klien (*target cliente*)**

Subjek penelitian ini adalah 27 orang Siswa fase B dan Fase C SD Negeri 12 Pelerang, SD Negeri 13 Munting, dan SD Negeri 14 Sedahan Kecamatan Sukadana Kabupaten Kayong Utara.

### **Prosedur**

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Pemilihan model pengembangan ADDIE berlandaskan bahwa model pengembangan ADDIE sangat sesuai digunakan untuk pengembangan sebuah media pembelajaran berbasis *web* atau *software*. Alasan tersebut selaras dengan tujuan pengembangan yang akan dilakukan dalam penelitian ini, yaitu pengembangan media pembelajaran pencak pola perilaku hidup sehat berbasis *Google sites*. Sesuai dengan akronim ADDIE, terdapat lima tahap dalam model pengembangan ADDIE, yaitu: 1) analisis (*analysis*), 2) perancangan (*design*), 3) pengembangan (*development*), 4) implementasi (*implementation*), 5) evaluasi (*evaluation*). Prosedur yang digunakan dalam pengembangan ini diadaptasi dari model pengembangan ADDIE menurut Dick & Carrey (Branch, 2009). Pada penelitian ini peneliti memodifikasi model pengembangan dengan membatasi hanya sampai tahap implementasi. Tahapan-tahapan tersebut antara lain:

a. Tahap *Analysis* (Analisis)

Pada tahap ini, penelitian mengikuti langkah-langkah desain pengembangan model ADDIE. Tahapan pengembangan desain ADDIE yang dilakukan peneliti terdiri dari lima langkah, yaitu sebagai berikut: peneliti melakukan observasi terhadap guru PJOK sekolah dasar yang tergabung dalam Kelompok Kerja Guru Olahraga (KKGO-SD) Kecamatan Pontianak Timur. Wawancara terbuka kepada guru PJOK terkait kendala guru dalam menggunakan media pembelajaran. Adapun tahapan ini (1) Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi masalah inti dalam pengembangan model pembelajaran. Selama tahap ini, fakta-fakta dan alternatif solusi dipertimbangkan untuk memudahkan penentuan langkah awal dalam pengembangan model pembelajaran yang sesuai. Namun, ketersediaan sumber belajar sangat terbatas sehingga menyulitkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dan belum bervariasi model gerak dasar atletik yang disajikan. (2) Analisis peserta didik dilakukan dengan cara mengobservasi karakteristik mereka, termasuk mempertimbangkan kemampuan dan pengalaman baik secara individu maupun kelompok. (3) Analisis tugas bertujuan untuk mengenali tugas-tugas utama yang akan dilakukan oleh peserta didik. Ini mencakup analisis terhadap kompetensi dasar yang terkait dengan materi yang akan dikembangkan melalui model pembelajaran, jenis media yang potensial untuk mendukung kegiatan pembelajaran. (4) Analisis konsep bertujuan untuk menentukan konten materi model pembelajaran yang sedang dikembangkan. Ini dilakukan dengan membuat peta konsep pembelajaran yang akan digunakan sebagai alat untuk mencapai kompetensi tertentu. (5) Merumuskan tujuan pembelajaran dilakukan untuk menetapkan indikator pencapaian pembelajaran berdasarkan analisis materi dan kurikulum. (6) Wawancara dengan guru mata pelajaran PJOK dilakukan untuk memahami kebutuhan peserta didik dan menentukan media pembelajaran yang cocok dengan kebutuhan mereka.

b. Tahap *Design* (perancangan)

Setelah melakukan analisis, langkah selanjutnya adalah tahap desain. Pada tahap ini, Model pembelajaran direncanakan beserta metode pengujian yang sesuai. Tahap desain model Pembelajaran terdiri dari Tiga langkah utama, yaitu: 1) Menetapkan tujuan pembelajaran, 2) Mengumpulkan materi dan gambar, 3) Memilih strategi pengujian serta menyusun tes.

c. Tahap *Development* (Pengembangan)

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap *Development* atau pengembangan model pembelajaran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat isi atau konten materi.
- b. Memilih atau mengembangkan media pendukung.
- c. Menyusun panduan untuk peserta didik.
- d. Tahap *Implementation* (Implementasi)  
Tahap implementasi melibatkan penggunaan produk pengembangan, model pembelajaran yang telah didesain pada tahap desain, untuk diaplikasikan dalam proses pembelajaran. Langkah pertama dalam tahap implementasi adalah melakukan validasi model pembelajaran. Media ini divalidasi terlebih dahulu oleh para ahli, termasuk ahli materi, ahli desain, dan ahli media (berupa buku yang terdapat video dalam tiap rangkainya model gerak biomotorik).
- e. Tahap Evaluasi  
Tahap ini adalah aktivitas utama setelah produk dianggap layak untuk digunakan secara luas, atau uji lapangan secara operasional. Secara khusus, pada tahap uji coba produk dilakukan setelah validasi oleh para ahli, kemudian dilakukan uji coba sebanyak tiga kali: uji coba perorangan (one to one), uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar (lapangan).

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini melalui observasi, wawancara, dan menggunakan metode angket (*check list*) atau kuisioner. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengamati proses pembelajaran. Wawancara dilakukan untuk mengetahui analisis kebutuhan dalam pengembangan materi dan pengembangan Media Pembelajaran Pola Perilaku Hidup Sehat. Penggunaan metode angket bertujuan untuk mengetahui kualitas dan tingkat kelayakan media berdasarkan penilaian dari ahli materi/praktisi, ahli pembelajaran, dan ahli media, serta menilai dan menentukan kelayakan media atau *menjustifikasi* produk berdasarkan penilaian pengguna. Angket yang digunakan menggunakan skala *likert* dengan skala 1 sampai dengan 5, dengan penjelasan sebagai berikut; angka 1 = Sangat Kurang Baik (SKB), 2 = Kurang Baik (KB), 3 = Cukup Baik (CB), 4 = Baik (B), 5 = Sangat Baik (SB).

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif didapat dari hasil penilaian validasi instrumen. Teknik analisis data kuantitatif yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, yang menggambarkan media pembelajaran. Analisis data dilakukan setelah diperoleh data dari semua subjek penelitian meliputi ahli materi, ahli pembelajaran, ahli media, dan pengguna oleh siswa dan pengguna oleh guru. Data kualitatif didapat dari wawancara serta saran dan masukan yang diperoleh dalam angket para ahli dan pengguna (siswa dan guru). Data kuantitatif dan kualitatif tersebut digunakan untuk proses perbaikan dan penyempurnaan produk. Analisis data ahli dilakukan dengan mengkonversi skor yang awalnya berupa data kualitatif menjadi data kuantitatif dengan menggunakan aturan *skala likert*.

Tabel 1. Skala *Likert*

No.	Kategori	Skor
1.	Sangat Baik	5
2.	Baik	4

3.	Cukup	3
4.	Kurang	2
5.	Sangat Kurang	1

Langkah yang dilakukan dalam analisis data kuantitatif adalah sebagai berikut:

- (1) Menghitung skor total rata – rata setiap komponen menggunakan rumus :

$$Xi = \frac{\sum x}{n}$$

- (2) Keterangan:

$Xi$  = Skor rata – rata,  $\sum x$  = jumlah skor,  $n$  = jumlah variabel

Menghitung rata-rata skor pada tiap komponen dengan mengubah skor rata-rata menjadi bentuk kualitatif. Skor yang diperoleh dikonversikan menjadi data kualitatif skala lima dengan acuan rumus sebagai berikut :

Tabel 2. Konversi Data Kuantitatif

Rumus	Skor rata - rata	Klasifikasi
$X > Xi + 1,8 \times sbi$	>4,2	Sangat Baik
$Xi + 0,6 \times sbi < X \leq Xi + 1,8 \times sbi$	>3,4 – 4,2	Baik
$Xi - 0,6 \times sbi < X \leq Xi + 1,8 \times sbi$	>2,6 – 3,4	Cukup
$Xi + 1,8 \times sbi < X \leq Xi + 0,6 \times sbi$	>1,8 – 2,6	Kurang
$X \leq Xi - 1,8 \times sbi$	$\leq 1,8$	Sangat Kurang

Keterangan:

$X$  = Skor yang diperoleh

$Xi = 3$

$Sbi = 0,067$

Sumber: Sukoharjo (2005: 53) dengan modifikasi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pembuatan produk dimulai dengan penataan sesuai kebutuhan industri dan memperbaiki kekurangan dari penelitian sebelumnya. Desain produk yang dihasilkan berupa Model pembelajaran Atletik berbasis biomotorik pada anak sekolah dasar. Langkah pertama dalam persiapan adalah mengumpulkan referensi atau instruksi yang akan diterapkan dalam model pembelajaran. Setelah itu, peneliti membuat bentuk pembelajaran yang sesuai dengan materi. Model ini nantinya akan diedit menjadi bagian dari model pembelajaran yang dibuat. Setelah semua gerakan selesai, peneliti memilih materi yang akan disusun di buku. Kemudian, model tersebut dimasukkan ke dalam buku yang dilengkapi dengan Rangkuman. Setelah semua model pembelajaran terkumpul, Model tersebut divalidasi oleh ahli materi dan ahli media.

## KELAYAKAN MODEL

Setelah menghasilkan produk berupa buku Model pembelajaran, diperlukan proses validasi sebelum pelaksanaan eksperimen. Selama proses validasi, produk dievaluasi oleh dua ahli, Validasi ini diperlukan untuk memastikan bahwa pelatih dan peserta didik dapat menguji produk yang telah dibuat

Langkah awal dalam penyusunan model pembelajaran yang dibuat peneliti sebanyak 28 model pembelajaran yang sudah di validasi dari 30 model pembelajaran yang dibuat awal. Model pembelajaran yang dikembangkan mencakup komponen biomotorik Kekuatan, Daya tahan, Kecepatan, Kelentukan dan Koordinasi. Berikut ini adalah model-model yang dikembangkan yang telah ditelaah, disetujui oleh ahlinya :

Tabel 3 Deskripsi Rencana Model Pembelajaran Atletik Berbasis Biomotorik yang di Validasi Ahli Atletik :

No	Model	Valid	Tidak Valid	Keterangan
1.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan dan daya tahan) –Lari zig-zak	√		
2.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan dan Kelentukan) _lari melompati cone dua tumpuan	√		
3.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan dan Daya tahan) –Lari berpindah satu tumpuan bergantian	√		
4.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Koordinasi, Kecepatan dan daya tahan) – Lari memutari cone bergerak ke depan	√		
5.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kekuatan dan Daya tahan) – Lompat satu kaki	√		
6.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kekuatan dan kelentukan) – Lompat dua kaki kombinasi congkok.	√		
7.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Koordinasi dan kekuatan) – Zig-Zag posisi membelakangi.	√		
8.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kelentukan dan Koordinasi) – Gerak step melewati atas cone menghadap samping cone.	√		
9.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kelentukan dan kekuatan ) – Gerak step melewati atas cone menghadap samping cone.	√		
10.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Koordinasi dan Kelentukan) – Gerak step dalam-luar ban.	√		
11.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan dan daya tahan) – Gerak maju mundur ke arah cone berpasangan.	√		
12.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Koordinasi dan kekuatan) –Melompati cone ke dalam ban melompat maju mundur dan lari sprint kedepan.	√		

13. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan dan koordinasi) – Gerak lompat dengan tumpuan satu kaki di akhiri dengan sprint ke depan	√	
14. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Koordinasi dan kelentukan) – Gerak lompat dengan tumpuan satu kaki menyentuh kon dengan tangan di akhiri dengan sprint ke depan	√	
15. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kekuatan, koordinasi) – Lari maju mundur Berpasangan dan lompat ke arah cone terakhir berpasangan.	√	
16. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kekuatan dan Kelentukan) – Lompat dada dan zig zag melalui cone sejajar.	√	Terjadi pengulangan pembelajaran
17. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kekuatan dan kelentukan) – Zig-Zag posisi membelakangi dan sprint ke depan sambil menyentuh cone.	√	
18. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan, Daya tahan dan kelentukan) – Sprint dan Gerak step melewati atas cone menghadap samping cone.	√	
19. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan dan kelentukan) _lari melompati cone dua tumpuan	√	
20. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan, daya tahan dan koordinasi) – Lompat dengan tumpuan 2 kaki dan Sprint bolak balik sebanyak 3 kali.	√	
21. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan, kekuatan dan koordinasi) – Lompat dengan tumpuan kaki secara bergantian dan Sprint bolak balik sebanyak 3 kali.	√	
22. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan, daya tahan dan koordinasi) – Lari Zig Zag melewati cone sejajar dan gerak menyamping melewari cone kuning di lanjutkan dengan lompat melewati cone kuning sejajar.	√	
23. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kekuatan, daya tahan dan koordinasi) melompati cone kuning sejajar dilanjutkan Lari Zig Zag melewati cone sejajar.	√	Model Sedikit memberi kesulitan pada anak
24. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan, daya tahan dan koordinasi) melompati cone sejajar dilanjutkan Lari lompat dengan dua kaki melewati cone kuning sejajar.	√	
25. Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kelentukan, daya tahan dan koordinasi) melompati dengan kaki bergantian pada samping	√	

	cone kuning sejajar dilanjutkan Lari lompat ringan melewati cone sejaja	
26.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kekuatan dan kelentukan) melompati dengan dua kaki diikuti sedikit jongkok pada cone kuning sejajar kesamping dilanjutkan Lari lompat dengan satu kaki secara ringan melewati cone sejajar.	√
27.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kecepatan, kekuatan) melompati cone kuning sejajar menyamping dilanjutkan Lari dan lompat ringan melewati cone sejajar.	√
28.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Kelentukan, kekuatan) melompati cone kuning sejajar dengan satu kaki bergantian kiri dan kanan dilanjutkan Lari lompat ringan melewati cone sejajar.	√
29.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (Daya tahan, kelentukan dan Koordinasi) melompati ban sejajar kesamping dilanjutkan Lari lompat ringan melewati cone sejajar.	√
30.	Pembelajaran Gerak Berbasis Biomotorik (koordinasi dan kelentukan) melompati ban dengan satu kaki bergantian kiri dan kanan dilanjutkan dengan melompati ban dengan melompat dua kaki	√

## PEMBAHASAN

Pengembangan Media Pembelajaran Materi Pola Perilaku Hidup Sehat Berbasis Google Sites mengikuti model pengembangan ADDIE, sesuai dengan teori Dick dan Carry (Branch.2009) bahwa ada lima tahapan dalam model ADDIE yakni analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), evaluasi (*evaluation*). Pertimbangan menggunakan model ini karena model ADDIE sederhana, terstruktur secara sistematis dan mudah dipelajari.

Kelayakan Media Pembelajaran Materi Pola Perilaku Hidup Sehat Berbasis Google Sites ini berdasarkan penilaian dari ahli materi (praktisi kesehatan), ahli media (dosen TIK) dan ahli pembelajaran (Guru PJOK).

**Tabel 4 Kelayakan Media pada Tahap Validasi**

No	Tahap Penilaian	Jumlah Skor	Rerata Skor	Kelayakan
1	Penilaian Ahli Materi	41,5	4,15	Sangat Baik
2	Penilaian Ahli Media	42	4,20	Sangat Baik
3	Penilaian uji efektifitas	1137	4,21	Sangat Baik
<b>Rata- Rata</b>			<b>4,19</b>	<b>Sangat Baik</b>

Hasil penilaian ahli materi diperoleh Score untuk Kesesuaian Materi diperoleh 4,36 dengan kategori “Sangat Baik”, Kemerarikan Produk diperoleh 4,23 kategori "Sangat Baik”, dan Kualitas Produk diperoleh 3,99 dengan kategori “Baik”. Dengan rata-rata diperoleh 4,21 dengan kategori " Sangat Baik” sehingga Model Pembelajaran Atletik Berbasis Biomotorik berpengaruh pada Siswa dalam praktik atau memiliki keefektivitasan.

Komentar atau masukan yang disampaikan oleh para siswa adalah sebagai berikut: (1) Semua sudah tersedia dan lengkap, hanya perlu menambahkan beberapa penjelasan dengan bahasa yang sederhana agar lebih mudah diterapkan dalam praktik. (2) Ke depannya, terus berinovasi lagi.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis produk terakhir yang tercantum dalam bab IV menghasilkan beberapa simpulan penelitian berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian sebagai berikut: (1) Telah dihasilkan Model pembelajaran Atletik berbasis biomotorik berupa buku pegangan melalui beberapa tahapan Validasi dan uji produk. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah buku rangkuman Model pembelajaran Atletik berbasis Biomotorik yang ditujukan untuk guru dan siswa, terdiri dari empat bab: (a) Sejarah Atletik, (b) Atletik (c) Biomotorik, (d) Model pembelajaran Atletik. Hasil evaluasi buku Model Pembelajaran Atletik Berbasis Biomotorik sehingga siswa senang melaksanakan pembelajaran. (2) Hasil analisis menunjukkan Score sebesar 4,15 dengan Kategori Sangat Baik, oleh ahli media dengan score sebesar 4,20 dengan kategori sangat baik. Berdasarkan uji coba pada siswa menunjukkan score sebesar 4,21 dengan kategori sangat baik. Oleh karena itu, produk ini layak digunakan dalam pembelajaran mata pelajaran penjasokes dengan materi Atletik di sekolah dasar. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa Pengembangan Media Pembelajaran Materi Pola Perilaku Hidup Sehat Berbasis Google Sites pada materi jurnal penyesuaian melalui empat tahap yaitu: analisis, desain, pengembangan dan implementasi. Media pembelajaran Materi Pola Perilaku Hidup Sehat Berbasis Google Sites sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran di Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka Fase C.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aunurrahman. (2019). *Pengembangan Pendidikan: Kompetensi dan Praktik Guru*. Rajawali Press.
- Bahagia, Yoyo. (2005). "Peranan Bermain dalam Pengembangan Anak Usia Dini." *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 20(3), 67-78.
- Bahagia, Y. (2016). Pengembangan Komponen Biomotorik Melalui Aktivitas Bermain Atletik Dalam Pembelajaran Pendidikan. *Journal of Physical Education and Sport*, 1(1), 25–33.
- Bidzan-Bluma, I., & Lipowska, M. (2018). "Physical Activity and Cognitive Function in Children: A Systematic Review." *Health Psychology Report*, 6(4), 379-395. doi:10.5114/hpr.2018.80117.
- Bompa, T. O. (1994). *Theory and methodology of training: The key to athletic performance*. Dubuque, IA: Kendall/Hunt Publishing Company.
- Cahyadi, A., Suhairi, M., Rahmat, A., Porja Daryanto, Z., Hardika, N., Maksum, H., & Ilin, F. (2022). AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat Peningkatan Mutu Tenaga Keolahraaan Guru Pendidikan Jasmani se-Kecamatan Segedong. 1(4).

- Crowley, M. (2016). *Strength training: Methods and techniques for optimal performance*. New York, NY: Fitness Press.
- Djamaluddin, Ahdar, & Wardana. (2019). "Konsep Pembelajaran." *Jurnal Pendidikan*, 10(2), 87-98.
- Handoyo, B., & Setiawan, A. (2017). *Pembelajaran Atletik Berbasis Biomotorik: Landasan Teori dan Implementasinya*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hans Katzenbogner/Michael Midles. (1996). *Pedoman Atletik Untuk Anak. Nomor Lari dan Gawang seri I (alih bahasa oleh PASI)*. Jakarta: PASI
- Handayani, S. (2017). *Pembelajaran Atletik Berbasis Biomotorik: Konsep dan Aplikasinya dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Hadi, S., & Wibowo, A. (2018). Strategi Pembelajaran Atletik Berbasis Biomotorik untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 6(2), 98-107.
- Harsono. (2001). *Coaching dan aspek-aspek psikologi dalam coaching*. Jakarta: PT Pustaka Kartini.
- Afwan, B., Suryani, N., & Ardianto, D. T. (N.D.). *Analisis Kebutuhan Pembelajaran Sejarah Di Era Digital*.
- Kurniadi, K., Prapanca S. (2010). *Penjaskes orkes Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas IV*. Jakarta: CV. Thursina.
- Lutan, R. (2005). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mintarto Edy, M.Kes. (2019). *Komponen Biomotor Olahraga*. Banguntapan Bantul DI Yogyakarta : Samudra Biru (Anggota IKAPI)
- Mochamad Djumidar A. Widya. (2004). *Gerak- Gerak Dasar Atletik Dalam Bermain*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mardiyanto. (2017). Konsep Pembelajaran dan Penerapannya dalam Pembelajaran Atletik. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 5(1), 45-52
- Mega Noerweni Bintari (2024). *Pengembangan Model Pembelajaran Pjok Berbasis Permainan Di Sekolah Dasar Kelas Bawah Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar*. Tesis UNY Yogyakarta.
- Muin, M., Nur, A., Lam Akhmady, A., Kie, S., Ternate, R., Universitas, F., & Luwuk, M. (2019). *JUPE: Jurnal Pendidikan Mandala*.  
<http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JUPE/index>
- Putra, R. T., Kiyatno, & Siswandari. (2017). Analisis Faktor Biomotor dan Psikomotor Dominan Penentu Kemampuan Groundstroke Forehand Tenis Lapangan. *Universitas Sebelas Maret*, 1(1), 408–416. <https://eprints.uns.ac.id/id/eprint/33222>
- Sukadiyanto. (2010). *Ilmu Kondisi Fisik*. Jakarta: Penerbit Kemenpora
- Sutikno, S., & Cahyono, A. E. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Atletik Berbasis Biomotorik di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 8(2), 112-124.
- Sugiyanto, (2005). *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sugiyono, (2010). *Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Syarifuddin, 2008. *Atletik*. Jakarta: Departemen dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Pendidik.
- Soepartono. ( 2005 ). *Pembelajaran Atletik*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu Guru Penjas
- Yulianto, A. R., & Fauzi, A. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Atletik Berbasis Biomotorik untuk Meningkatkan Keterampilan Atletik Siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 6(1), 21-30.