



## **Pengembangan Media Pembelajaran Aktivitas Kebugaran Jasmani Unsur Kelentukan Berbasis Multimedia Interaktif di Sekolah Menengah Pertama**

**Ari Wibowo Kurniawan<sup>1\*</sup>, Kawido Krisna Hadi Surya<sup>2</sup>, Rama Kurniawan<sup>3</sup>**  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Malang, Indonesia.

Email Korespondensi: [ari.wibowo.fik@um.ac.id](mailto:ari.wibowo.fik@um.ac.id)

Informasi Artikel:

Dikirim: 13 September 2021    Direvisi: 22 Februari 2022    Diterbitkan: 1 Maret 2022

### **Abstrak**

Kebugaran Jasmani merupakan salah satu dari sekian banyak materi yang terdapat dalam mata pelajaran Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (PJOK). Dalam prakteknya, proses belajar kebugaran jasmani dapat dikatakan membosankan, terutama pada unsur kelentukan. Hal ini dapat menurunkan semangat siswa dan dapat menghambat proses pembelajaran yang tidak dapat berjalan secara maksimal.. Terkait proses pembelajaran yang membosankan, maka diperlukan media yang dapat mengemas materi kebugaran jasmani unsur kelentukan secara menarik. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu mengembangkan suatu media pembelajaran yang kemudian dikemas dalam bentuk multimedia interaktif. Pengembangan ini mengadaptasi model pengembangan yang diajukan oleh Lee & Owen. Hasil dari pengembangan ini adalah berupa aplikasi autoplay media studio yang berisi tentang materi aktivitas kebugaran jasmani unsur kelentukan yang dapat digunakan oleh pendidik dan peserta didik untuk memfasilitasi kegiatan belajar mengajar.

**Kata Kunci:** Kebugaran jasmani, kelentukan, multimedia interaktif.

### ***Development of Learning Media for Physical Fitness Activities Elements of Flexibility Based on Interactive Multimedia in Junior High Schools***

### **Abstract**

*Physical fitness is one of the many materials contained in the subjects of physical education, sports and health (PJOK). In practice, the process of learning physical fitness can be said to be boring, especially in terms of flexibility. This can reduce the enthusiasm of students and can hinder the learning process that cannot run optimally. Regarding the boring learning process, it is necessary to use media that can package physical fitness material in an attractive manner. The aim of this research is to develop a learning media which is then packaged in the form of interactive multimedia. This development adapts the development model proposed by Lee & Owen. The result of this development is in the form of an autoplay media studio application that contains material for physical fitness activity elements of flexibility that can be used by educators and students to facilitate teaching and learning activities.*

**Keywords:** *Physical fitness, flexibility, interactive multimedia.*



## PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani adalah salah satu bagian integral dari sistem pendidikan di Indonesia. Tujuan pendidikan jasmani adalah untuk mengembangkan kepribadian peserta didik baik secara rohani ataupun jasmani ke arah yang lebih positif. Pada dasarnya pendidikan jasmani merupakan pendidikan yang memanfaatkan kegiatan fisik sebagai sarana untuk meningkatkan kualitas seseorang baik dari segi pengetahuan, sikap, dan kemampuan motorik individu itu sendiri. Menurut Husdarta (2011) pada hakikatnya pendidikan jasmani merupakan pendidikan yang menitik beratkan pada aktivitas fisik dalam menghasilkan perubahan terhadap diri seseorang, baik dari aspek fisik, mental, maupun emosional. Sedangkan menurut Utama (2011) salah satu disiplin ilmu yang tidak dapat dipisahkan dari pendidikan adalah pendidikan jasmani, karena dapat mempengaruhi potensi peserta didik dalam keterampilan emosional, kognitif dan psikomotorik yang disatukan melalui aktivitas jasmani. Dalam pendidikan jasmani di sekolah terdapat beberapa materi pembelajaran yang dapat diberikan sebagai sarana peningkatan kualitas individu, salah satunya yaitu materi pembelajaran kebugaran jasmani.

Kebugaran jasmani harus dimiliki oleh setiap individu terutama bagi kalangan pelajar yang masih dituntut melakukan berbagai aktivitas fisik. Memiliki kebugaran jasmani bagi pelajar akan sangat membantu dalam melakukan aktivitas sehari-hari karena seseorang yang memiliki kebugaran jasmani dapat melakukan aktivitas lebih baik dari pada mereka yang tidak memiliki kebugaran jasmani. Menurut Muhajir (2014) kesanggupan fisik dalam melakukan penyesuaian terhadap kegiatan yang dilakukan sehari-hari tanpa adanya kelelahan berlebih yang berarti disebut kebugaran jasmani. Tidak adanya kelelahan yang berarti ialah ketika seseorang yang sudah melakukan aktivitas tertentu masih mampu melakukan aktivitas lain dengan semangat dan dapat menikmati waktu senggangnya. Kebugaran merupakan unsur yang penting dalam mendukung kinerja dan prestasi seseorang baik dari segi akademik maupun non-akademiknya (Siregar, 2010).

Sistem pendidikan di Indonesia, tepatnya peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan, kebugaran jasmani tercantum pada kompetensi dasar (KD) kurikulum 2013 tingkat pendidikan menengah pertama. Kebugaran jasmani masuk dalam KD 3.5 untuk ranah afektif dan 4.5 untuk ranah psikomotor baik kelas VII (tujuh) ataupun kelas VIII (delapan).

Kegiatan pembelajaran tepatnya pembelajaran pendidikan jasmani sering ditemui proses pembelajaran bersifat membosankan terutama pada materi kebugaran jasmani. Belum adanya pengembangan media pembelajaran kebugaran jasmani terutama unsur kelentukan mengakibatkan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru cenderung berulang-ulang selalu sama dan itu-itu saja, tidak ada ragamnya. Hal ini membuat antusias yang dimiliki peserta didik menurun karena kegiatan pembelajaran yang disampaikan kurang ataupun tidak menarik perhatian peserta didik. Selain guru harus menggunakan metode yang baik dan dapat menarik minat peserta didik, guru juga bisa menggunakan media untuk melakukan pembelajaran yang dapat meningkatkan antusias peserta didik

dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Menurut Sunaengsih (2016) mutu pembelajaran dapat dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran. Dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional tidak cukup untuk membangkitkan minat peserta didik (Muthulakshmi & Veliappan, 2016). Oleh karena itu, guru membutuhkan pendekatan yang kreatif dan inovatif terhadap materi pembelajaran, terutama Ketika berhadapan dengan media pembelajaran yang perlu dioptimalkan. Dengan menggunakan media berupa multimedia interaktif yang memiliki kemenarikan dan interaktivitas tentunya peserta didik akan lebih antusias dan tidak jenuh dalam mengikuti kegiatan pembelajaran (Fanny & Suardiman, 2013). Selain untuk menarik perhatian siswa, penggunaan multimedia interaktif juga memungkinkan siswa untuk lebih menguasai materi yang disajikan dan juga menyederhanakan penyampaian materi yang akan diajarkan oleh guru.

Berdasarkan hasil observasi pertama yang telah dilakukan di SMP Negeri 4 Malang pada tanggal 26 sampai 30 april 2019, peneliti menggunakan penyebaran angket untuk mendapatkan data yang diperlukan. Observasi dilakukan dengan subjek berjumlah 100 peserta didik dari SMP Negeri 4 Malang dengan hasil yaitu (1) 100% peserta didik mendapatkan materi kebugaran jasmani unsur kelentukan, (2) 52% peserta didik belum pernah memperoleh pembelajaran kebugaran jasmani unsur kelentukan dengan multimedia interaktif, dan (3) 85% peserta didik dapat mengoperasikan komputer. Peneliti berasumsi bahwa pengembangan media pembelajaran kebugaran jasmani unsur kelentukan dapat mempermudah siswa untuk memahami materi yang diberikan. Multimedia interaktif merupakan media pembelajaran yang akan dikembangkan dalam penelitian ini.

Menurut Murtiyono (2016) hasil penelitian dan pengembangan media *paperback* berupa pertandingan sepakbola dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran bagi siswa, yang dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap bahan ajar yang ada. Sedangkan penelitian sebelumnya menurut Haryanto (2015) menunjukkan bahwa penelitian dan pengembangan yang dilakukan yaitu berupa media interaktif dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran permainan bola voli bagi siswa dan guru. Media interaktif yang dikembangkan merupakan solusi dari siswa yang tidak menyukai media cetak berupa buku sebagai media belajarnya, sehingga dengan pengembangan media pembelajaran berupa media interaktif pembelajaran menjadi lebih menarik. Dan penelitian sebelumnya menurut Titting (2016) menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran yang digunakan berbasis android dan video yang digunakan terhubung langsung sehingga dalam penggunaannya, smartphone harus terhubung ke internet. Ketertarikan pendidik dan peserta didik terhadap multimedia cukup tinggi. Berdasarkan dari data yang diperoleh dari pendidik yaitu baik dan dari peserta didik yaitu sangat baik.

Hasil penelitian sebelumnya terdapat kelebihan produk yang akan dikembangkan oleh peneliti yaitu proses pembelajaran kebugaran jasmani unsur kelentukan dapat dilakukan menggunakan alat penunjang berupa laptop tanpa harus online atau terhubung ke internet terlebih dahulu untuk mendapatkan materi, sehingga media yang dikembangkan peneliti cocok untuk sekolah di daerah-daerah tertentu. Daerah terpencil

umumnya sulit untuk mengakses media yang harus terhubung ke internet terlebih dahulu sehingga dapat mempengaruhi prestasi belajar peserta didik (Dalle dkk., 2017). Melalui konten multimedia interaktif yang dikembangkan peneliti memudahkan guru dalam menyampaikan bahan ajar kebugaran jasmani bertema kelentukan dan siswa lebih tertarik dengan kegiatan pembelajaran, karena produk yang dikembangkan berisi materi yang lengkap dan video pembelajaran memiliki varian yang lebih menarik.

## **METODE**

Model pengembangan yang diambil yaitu menggunakan model yang dikembangkan oleh Lee dan Owen (2004) dengan langkah-langkah yang terdiri dari: (1) Analisis, (2) Desain, (3) Pengembangan produk, (4) Pelaksanaan, (5) Evaluasi produk yang dikembangkan. Dalam proses pengumpulan data, peneliti menggunakan kuisisioner atau angket dengan subjek uji coba yaitu ahli pembelajaran, ahli kebugaran jasmani, ahli media, ahli pengguna yang terdiri dari guru pendidikan jasmani kelas VII (tujuh) dan kelas VIII (delapan), dan 80 peserta didik yang terdiri dari 40 peserta didik kelas VII (tujuh) dan 40 peserta didik kelas VIII (delapan). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis statistik kuantitatif. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan skala Likert. Jawaban dari tiap item instrumen memiliki tingkatan dari sangat positif hingga sangat negatif, jawaban dapat diberi skor sesuai dengan yang telah ditetapkan yaitu skor satu, dua, tiga, empat, guna keperluan analisis kuantitatif.

## **HASIL**

Hasil analisis data digunakan untuk mengetahui kelayakan pengembangan produk multimedia pembelajaran interaktif di SMP Negeri 4 Malang. Pada bagian ini, peneliti akan memaparkan hasil analisis para ahli dan data hasil studi kelompok kecil dan besar.

### **Ahli Pembelajaran**

Analisis data yang didapat terdiri dari beberapa aspek yang dijabarkan ke dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 1. Hasil Analisis Data Ahli Pembelajaran**

<b>No.</b>	<b>Aspek</b>	<b>Kelayakan</b>	<b>Kategori</b>
1	Kejelasan	61%	Kurang valid
2	Kegunaan	67%	Kurang valid
3	Kemudahan	100%	Sangat valid
4	Kemenarikan	75%	Cukup valid
<b>Rata-rata</b>		<b>76%</b>	<b>Cukup valid</b>

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa persentase yang diperoleh adalah 76%. Kemudian dikoversikan hasilnya sesuai tabel klasifikasi kelayakan, hasil tersebut tertuang dalam standar yang cukup dan layak untuk pembelajaran.

### Ahli Kebugaran Jasmani

Analisis data yang didapat terdiri dari beberapa aspek yang dijabarkan ke dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 2. Hasil Analisis Data Ahli Kebugaran Jasmani**

No.	Aspek	Kelayakan	Kategori
1	Kejelasan	88%	Sangat valid
2	Kegunaan	83%	Cukup valid
3	Kemudahan	100%	Sangat valid
4	Kesesuaian	100%	Sangat valid
5	Kemenarikan	75%	Cukup valid
<b>Rata-rata</b>		<b>89%</b>	<b>Sangat valid</b>

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa persentase yang diperoleh adalah 89%. Kemudian dikonversikan hasilnya sesuai tabel klasifikasi kelayakan, hasil tersebut tertuang dalam standar yang sangat efektif dan layak untuk pembelajaran.

### Ahli Media

Analisis data yang didapat terdiri dari beberapa aspek yang dijabarkan ke dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 3. Hasil Analisis Data Ahli Media**

No.	Aspek	Kelayakan	Kategori
1	Kejelasan	95%	Sangat valid
2	Kegunaan	92%	Sangat valid
3	Kemudahan	90%	Sangat valid
4	Kesesuaian	94%	Sangat valid
5	Kemenarikan	95%	Sangat valid
<b>Rata-rata</b>		<b>93%</b>	<b>Sangat valid</b>

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa persentase yang diperoleh adalah 93%. Kemudian dikonversikan hasilnya sesuai tabel klasifikasi kelayakan, hasil tersebut tertuang dalam standar yang sangat efektif dan layak untuk pembelajaran.

### Ahli Pengguna

Analisis data yang didapat terdiri dari beberapa aspek yang dijabarkan ke dalam tabel di bawah ini:

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa persentase yang diperoleh adalah 83%. Kemudian dikonversikan hasilnya sesuai tabel klasifikasi kelayakan hasil tersebut tertuang dalam standar yang cukup dan layak digunakan dalam pembelajaran.

**Tabel 4. Hasil Analisis Data Ahli Pengguna Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan kelas VII**

No.	Aspek	Kelayakan	Kategori
1	Kejelasan	82%	Cukup valid
2	Kegunaan	88%	Sangat valid
3	Kemudahan	80%	Cukup valid
4	Kesesuaian	86%	Cukup valid
5	Kemenarikan	78%	Cukup valid
<b>Rata-rata</b>		<b>83%</b>	<b>Cukup valid</b>

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa persentase yang diperoleh adalah 83%. Kemudian dikonversikan hasilnya sesuai table klasifikasi kelayakan hasil tersebut tertian dalam standar yang cukup dan layak untuk pembelajaran.

**Tabel 5. Hasil Analisis Data Ahli Pengguna Guru Pendidikan Jasmani dan Kesehatan kelas VIII**

No.	Aspek	Kelayakan	Kategori
1	Kejelasan	96%	Sangat valid
2	Kegunaan	100%	Sangat valid
3	Kemudahan	95%	Sangat valid
4	Kesesuaian	93%	Sangat valid
5	Kemenarikan	86%	Cukup valid
<b>Rata-rata</b>		<b>94%</b>	<b>Sangat valid</b>

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa persentase yang diperoleh adalah 94%. Kemudian dikonversikan hasilnya sesuai tabel klasifikasi kelayakan hasil tersebut tertuang dalam standar yang sangat efektif dan layak untuk pembelajaran.

### Uji Coba Kelompok Kecil

Dalam hal ini, uji coba kelompok kecil melibatkan peserta didik berjumlah 20 orang, yang terdiri dari 10 peserta didik kelas VII (tujuh) dan 10 peserta didik kelas VIII (delapan), uji coba ini terdiri dari beberapa aspek yang dijabarkan ke dalam tabel di bawah

**Tabel 6. Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil Kelas VII**

No.	Aspek	Kelayakan	Kategori
1	Kejelasan	81%	Cukup valid
2	Kegunaan	85%	Cukup valid
3	Kemudahan	81%	Cukup valid
4	Kesesuaian	84%	Cukup valid
5	Kemenarikan	82%	Cukup valid
<b>Rata-rata</b>		<b>83%</b>	<b>Cukup valid</b>

ini:

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa persentase yang diperoleh adalah 83%. Kemudian dikonversikan hasilnya sesuai tabel klasifikasi kelayakan hasil tersebut tertuang dalam standar yang cukup dan layak untuk pembelajaran.

**Tabel 7. Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil kelas VIII**

No.	Aspek	Kelayakan	Kategori
1	Kejelasan	78%	Cukup valid
2	Kegunaan	79%	Cukup valid
3	Kemudahan	80%	Cukup valid
4	Kesesuaian	78%	Cukup valid
5	Kemenarikan	79%	Cukup valid
<b>Rata-rata</b>		<b>79%</b>	<b>Cukup valid</b>

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa persentase yang diperoleh adalah 79%. Kemudian dikonversikan hasilnya sesuai tabel klasifikasi kelayakan hasil tersebut tertuang dalam standar yang cukup dan layak untuk pembelajaran.

### Uji Coba Kelompok Besar

Dalam hal ini uji coba kelompok besar melibatkan peserta didik berjumlah 60 orang, yang terdiri dari 30 peserta didik kelas VII (tujuh) dan 30 peserta didik kelas VIII (delapan), uji coba ini terdiri dari beberapa aspek yang dijabarkan ke dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 8. Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Besar Kelas VII**

No.	Aspek	Kelayakan	Kategori
1	Kejelasan	87%	Sangat valid
2	Kegunaan	89%	Sangat valid
3	Kemudahan	82%	Cukup valid
4	Kesesuaian	85%	Cukup valid
5	Kemenarikan	84%	Cukup valid
<b>Rata-rata</b>		<b>85%</b>	<b>Cukup valid</b>

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa persentase yang diperoleh adalah 85%. Kemudian dikonversikan hasilnya sesuai tabel klasifikasi kelayakan hasil tersebut tertuang dalam standar yang cukup dan layak untuk pembelajaran.

**Tabel 9. Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Besar Kelas VIII**

No.	Aspek	Kelayakan	Kategori
1	Kejelasan	80%	Cukup valid
2	Kegunaan	85%	Cukup valid
3	Kemudahan	79%	Cukup valid
4	Kesesuaian	78%	Cukup valid
5	Kemenaarikan	76%	Cukup valid
<b>Rata-rata</b>		<b>80%</b>	<b>Cukup valid</b>

Berdasarkan data di atas, terlihat bahwa persentase yang diperoleh adalah 80%. Kemudian dikonversikan hasilnya sesuai tabel klasifikasi kelayakan hasil tersebut tertuang dalam standar yang cukup dan layak untuk pembelajaran.

## PEMBAHASAN

Pada penelitian penelitian pengembangan ini membuat suatu produk pengembangan dari salah satu materi aktivitas kebugaran jasmani unsur kelentukan yang dikemas dalam suatu multimedia interaktif. Husein, dkk (2017) mengemukakan bahwa dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran jauh lebih efektif daripada pembelajaran tanpa multimedia interaktif. Setianto dkk., (2017) mengemukakan bahwa pemilihan media dalam suatu pembelajaran harus menyesuaikan dengan tujuan yang ingin di capai dalam suatu pembelajaran. Hasil dari penelitian dan pengembangan ini berupa aplikasi autoplay. Produk pengembangan berisi 8 macam permainan aktivitas kebugaran jasmani unsur kelentukan yang kemudian dibuat lebih menarik dalam bentuk permainan yang terdiri dari 4 bentuk permainan untuk kelas VII dan 4 bentuk permainan untuk kelas VIII. Selain terdapat bentuk permainan, pada aplikasi ini juga memuat beberapa materi yang terdiri dari pengertian kebugaran jasmain, unsur atau komponen kebugaran dan soal-soal Latihan yang digunakan untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik. Produk pengembangan multimedia interaktif dalam penelitian ini lebih menekankan pada salah satu unsur kebugaran jasmani yaitu unsur kelentukan.

Berdasarkan data validasi yang telah diperoleh menunjukkan hasil dari ahli pembelajaran sejumlah 76% dikategorikan cukup valid, ahli kebugaran jasmani sejumlah 89% dikategorikan sangat valid, ahli media sejumlah 93% dikategorikan sangat valid, ahli pengguna kelas VII sejumlah 83% dikategorikan cukup valid, ahli pengguna kelas VIII sejumlah 94% dikategorikan sangat valid, uji coba kelompok kecil kelas VII sejumlah 83% dikategorikan cukup valid, uji coba kelompok kecil kelas VIII sejumlah 79% dikategorikan cukup valid, uji coba kelompok besar kelas VII sejumlah 85% dikategorikan cukup valid, uji coba kelompok besar kelas VIII sejumlah 80% dikategorikan cukup valid. Berdasarkan data yang sudah didapatkan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran kebugaran jasmani unsur kelentukan termasuk ke dalam kategori valid dan layak digunakan dan dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar. Hal ini selaras dengan

penelitian yang dilakukan oleh Hariyoko, dkk (2018) yang menunjukkan hasil evaluasi dari ahli media 74,50%, pelatih pencak silat 91,17%, ahli musik 96,25%, uji coba tahap I 73,83%, dan uji coba tahap II 88,58%, sehingga dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan dapat digunakan untuk mempermudah penguasaan materi. Ashfahany dkk, (2017) melakukan penelitian yang serupa dan memperoleh hasil dari ahli media 75,56%, ahli pembelajaran 74,48%, uji coba kelompok kecil 85% dan uji coba kelompok besar 86,12% maka dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan dapat digunakan untuk memfasilitasi proses belajar siswa. Penelitian yang dilakukan Rohayati dkk, (2019) yaitu mengembangkan multimedia interaktif dalam bentuk game untuk mata pelajaran PJOK memperoleh hasil 90% dari ahli materi, 86% dari ahli media, 96% dari ahli desain pembelajaran, 92,7% dari uji coba perorangan. 90,01% dari uji coba kelompok kecil. 91,8% dari uji coba lapangan oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa prosuk ini bermanfaat dan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Penelitian serupa yang dilakukan oleh Mukhlis dkk, (2021) menunjukkan hasil pada uji coba kelompok kecil kelas VII (tujuh) sebesar 88%, uji coba kelompok kecil kelas VIII (delapan) sebesar 88%, uji coba kelompok besar kelas VII (tujuh) sebesar 87%, uji coba kelompok besar kelas VIII (delapan) sebesar 91%, dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan layak digunakan dan dapat meningkatkan minat, motivasi dan ketertarikan peserta didik dalam belajar, kemudian membantu guru dalam menambah referensi bahan ajar.

Berdasarkan dari beberapa penelitian yang diterangkan diatas dapat kita ketahui bahwa pengemban media pembelajaran yang dikemas dengan berbagai media dapat meingkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik dan juga dapat membantuk guru dalam menambah referensi bahan ajar. Dengan demikian produk pengembangan diharapkan dapat bermanfaat dalam proses pembelajaran. Kurniawan (2019:35) menyatakan “*Multimedia as a learning media that is more effective and efficient in learning*” yang berarti bahwa dalam kegiatan pembelajaran multimedia merupakan sarana pembelajaran yang lebih efektif dan efisien.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari penelitian dan pengembangan ini adalah produk media pembelajaran kebugaran jasmani unsur kelentukan berbasis multimedia interaktif di SMP Negeri 4 Malang yang dapat dan layak digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran baik untuk guru maupun peserta didik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ashfahany, F. A., Adi, S., Hariyanto, E., Universitas, P. O., & Malang, N. (2017). *BAHAN AJAR MATA PELAJARAN PENDIDIKAN BENTUK MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK SISWA KELAS VII*. 261–267.
- Dalle, J., Hadi, S., Baharuddin, & Hayati, N. (2017). The development of interactive multimedia learning pyramid and prism for junior high school using macromedia authorware. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2017(Special Issue 2017), 714–721.

- Fanny, A. M., & Suardiman, S. P. (2013). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (Ips) Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Prima Edukasia*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.21831/jpe.v1i1.2311>
- H.J.S, H. (2011). *Manajemen Pendidikan Jasmani*. Alfabeta.
- Hariyoko, Hariyanto, E., & Kurniawan, A. W. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO-VISUAL PENCAK SILAT SENI DENGAN MUSIK. *Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 2(1), 99–107.
- Haryanto, T. S. (2015). PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLAVOLI MENGGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF DI SMP NEGERI 6. *Pendidikan Jasmani*, 25(1), 123–128.
- Husein, S., Herayanti, L., & Gunawan, G. (2017). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(3), 221. <https://doi.org/10.29303/jpft.v1i3.262>
- Kurniawan, A. W. (2019). Multimedia-Based Learning Model for Gymnastics Skills. *2nd International Conference on Sports Sciences and Health 2018*, 7(Icssh 2018), 33–36. <https://doi.org/10.2991/icssh-18.2019.8>
- Lee, W., & Owen, D. L. (2004). *Multimedia Based Instructional Design: Computer Based Training Web Based Training Distance Broadcast Training, Performance Based Solutions 2nd Ed*. Pfeiffer.
- Muhajir. (2014). *Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Erlangga.
- Mukhlis, N. A., Kurniawan, A. W., & Kurniawan, R. (2021). Pengembangan Pembelajaran Kebugaran Jasmani Unsur Kekuatan Berbasis Multimedia Interaktif. *Sport Science and Health*, 3(2), 40–53. <https://doi.org/10.17977/um062v3i22021p40-53>
- Murtiyono, T. (2016). Pengembangan Buku Saku Permainan Sepakbola Pada Siswa di SD Negeri II Temanggung I Kabupaten Temanggung Jawa Tengah. *Jurnal Pengembangan Buku Saku Tahun 2016*, 1.
- Muthulakshmi, P., & Veliappan, A. (2016). EFFECTIVENESS OF AN INTERACTIVE MULTIMEDIA LEARNING PACKAGE IN DEVELOPING ATTITUDE TOWARDS MATHEMATICS. *I-Manager's Journal on School Educational Technology*, 11(3), 40–47.
- Rohayati, Y., Astra, I. . B., & Suwiwa, I. G. (2019). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Game Edukasi Materi Kesehatan Pada Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Rekreasi. *Jurnal IKA*, 16(1), 33. <https://doi.org/10.23887/ika.v16i1.19824>
- Setianto, W. R., Widijoto, H., & Sulistyorini, S. (2017). Pengembangan Latihan Taekwondo Dengan Media Audio-Visual Untuk Ekstrakurikuler Taekwondo Di Sma Kabupaten Tulungagung. *Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 1(1), 30. <https://doi.org/10.17977/um040v1i1p30-39>
- Siregar, Y. (2010). Peranan Kebugaran Jasmani Dalam Meningkatkan Kinerja. In *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 16, Issue 60, pp. 77–83).
- Sunaengsih, C. (2016). Pengaruh media pembelajaran terhadap mutu pembelajaran pada sekolah dasar terakreditasi A. *Jurnal Mimbar Sekolah Dasar*, 3(2), 183–190. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v3i2.4259>
- Titting, F. (2016). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Senam Lantai Berbasis Android Pada Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Di SMA. *Journal of*

*Physical Education and Sports*, 5(2), 120–126. <https://doi.org/10.15640/jpesm>  
Utama, A. B. (2011). Pembentukan Karakter Anak Melalui Aktivitas Bermain Dalam  
Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 8(1), 1–9.