



## Implementasi Media Pembelajaran Interaktif *Articulate Storyline* dengan Tujuan Meningkatkan Daya Tarik Belajar Siswa Kelas VII pada Pembelajaran Atletik Nomor Lari di SMP Negeri 1 Selong

Catur Prima Eka Putra Abdullah<sup>1a</sup>, Haeruddin Azhari<sup>1b</sup>, M. Azy Ari<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas Bumigora

E-mail: [catur.prima@universitasbumigora.ac.id](mailto:catur.prima@universitasbumigora.ac.id)<sup>a</sup>, [haeruddin@universitasbumigora.ac.id](mailto:haeruddin@universitasbumigora.ac.id)<sup>b</sup>

DOI: <https://doi.org/10.36526/kejaora.v9i2.3845>

### ABSTRAK

Tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Selong terhadap pembelajaran atletik nomor lari menggunakan platform pembelajaran interaktif bentuk aplikasi *articulate storyline*. Model penelitian dan pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model konseptual berdasarkan komponen-komponen model ADDIE yang meliputi analisis kebutuhan, perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil uji daya tarik platform pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline* pada pembelajaran atletik nomor lari memperoleh rata-rata 83%. berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa aplikasi *articulate storyline* yang digunakan dalam pembelajaran atletik nomor lari dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Selong.

Kata Kunci: *Pembelajaran Interaktif; Articulate Storyline; Atletik*

Correspondence author: Catur Prima Eka Putra Abdullah, Universitas Bumigora, Indonesia, [catur.prima@universitasbumigora.ac.id](mailto:catur.prima@universitasbumigora.ac.id)



Jurnal KEJAORA is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

### PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani kesehatan dan olahraga ialah pendidikan yang lebih menekankan pada aspek gerak sebagai langkah dalam pelaksanaan pembelajarannya dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas serta kemampuan psikomotorik anak (Alif, 2019). lebih lanjut lagi bahwa pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani kesehatan ini lebih menekankan aspek gaya hidup yang lebih sehat, aktif, dan peningkatkan kecerdasan emosional pada pelaksanaannya (Wiarso, 2015). Ditambah lagi dalam pelaksanaannya, siswa di tuntut untuk lebih berperan aktif dengan tujuan pengembangan kompetensi yang dimilikinya baik pada cabang tertentu yang salah satunya ialah lari. Keterampilan lari adalah satu mata pelajaran olahraga yang diajarkan pada pembelajaran pendidikan jasmani (Permendikbud No 21 tahun 2016). Pada dasarnya, lari merupakan materi yang dapat di jumpai pada mata pelajaran pendidikan jasmani

merujuk dari Undang-Undang Kemendikbud tahun 2018 untuk kelas VII.

Lari merupakan salah satu cabang olahraga. Nomor lari di bagi menurut jarak yang ditempuh, yaitu lari cepat, lari jarak menengah, lari jarak jauh, dan lari marathon (Nopiyanto, 2020). siswa tidak hanya diharuskan untuk menguasai keterampilan lari, tetapi siswa juga diharuskan untuk menguasai pengetahuan dan keterampilan. Di semua jenjang pendidikan, mulai dari SD hingga SMA, lari selalu masuk dalam kurikulum PJOK. Oleh karena itu, bahan ajar sangat penting bagi siswa untuk memahami materi ajar. Bahan ajar yang dimaksud seperti buku, modul, *handout*, dll. Bahan ajar merupakan basis data yang berisi informasi tentang pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang digunakan guru dan siswa selama pembelajaran (Kosasih, E, 2021). proses belajar mengajar yang unggul bergantung pada bahan ajar, dan proses belajar yang unggul diperlukan agar materi yang dipelajari siswa dapat diterima dengan baik (Astuti & Ismail, 2021). bahan ajar



tidak hanya sekedar informasi dan sumber daya siswa, tetapi juga prinsip dan tujuan khusus yang digunakan dalam bahan ajar.

Penggunaan bahan ajar berbasis multimedia interaktif yang telah diterapkan pasti akan menarik siswa dan membantu mereka memahami materi pelajaran. Pernyataan tersebut dijelaskan dalam hasil penelitian (Darmawan, 2018) pembelajaran gerak dasar manipulatif yang didasarkan pada media interaktif ini sudah cukup untuk siswa sekolah dasar. Penelitian lain oleh (Dlis & Widiastuti, 2019) menunjukkan bahwa hasil belajar teknik dasar bola voli lebih baik pada siswa yang mengikuti model pembelajaran interaktif bola voli berbasis multimedia. Berdasarkan beberapa informasi hasil penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, terlihat bahwa penggunaan bahan ajar interaktif berbasis multimedia sangat penting dan tepat dalam proses belajar mengajar. Sukmana, et, all (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan media interaktif dengan video dan animasi menarik untuk pembelajaran jarak jauh dan mempermudah proses pembelajaran. Namun kenyataannya penggunaan bahan ajar berbasis multimedia interaktif masih sangat rendah di kalangan guru (Suryadi, (2020). Pernyataan tersebut di buktikan dengan hasil penelitian oleh Supriatna, (2021) yang menunjukan bahwa guru tidak memiliki kemampuan yang cukup untuk menggunakan teknologi dalam pembelajaran, dan banyak guru masih menggunakan model yang sederhana dan lebih suka melakukan pembelajaran secara tradisional. Sedangkan penelitian (Olahraga et al., 2021) pemanfaatan platform edukasi pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di fasilitasi pelayanan kota bekasi berada pada kategori tepat. Ini menunjukkan bahwa guru kurang memiliki kemampuan yang memadai untuk menggunakan media tersebut, sehingga pembelajaran tidak berjalan seefektif yang seharusnya.

Ditunjukkan bahwa adanya perbedaan antara kondisi ideal dan kondisi riil, yang menunjukkan pada kondisi ideal hal ini menunjukkan secara umum bahan ajar interaktif dan multimedia diperlukan dalam proses pembelajaran. Sedangkan pada kondisi riil menunjukkan bahwa pembelajaran interaktif masih sangat kurang dalam proses pembelajaran. Untuk mendukung masalah tersebut, penulis menyebarkan angket kepada 45 siswa di SMP Negeri 1 Selong Kabupaten Lombok Timur. Hasil

dari penyebaran angket sebagai berikut: 1). menurut 38 siswa atau 84% dari seluruh siswa, proses pembelajaran PJOK dilakukan di sekolah di lapangan, 2) menurut 19 siswa atau 42% dari seluruh siswa, guru PJOK sering menggunakan pembelajaran teori, 3). Sebanyak 38 siswa atau 84% media elektronik yang sering digunakan dan mahir digunakan menjawab *smartphone*, 4). Pembelajaran PJOK materi atletik yang sering diajarkan sebanyak 33 siswa atau 73% menjawab materi lari, 5). Sebanyak 30 siswa atau 66% siswa pemaparan materi lari yang diberikan kurang paham 6). Sebanyak 35 siswa atau 77% menyatakan bahwa penyajian materi yang diberikan guru, khususnya pada materi lari kurang menarik, 7). Bahan ajar yang sering digunakan guru pada materi lari adalah sebanyak 12 siswa atau 26% menjawab buku dan 41 siswa atau 91% menjawab LKS, 8). Sebanyak 33 siswa atau 73% menyatakan bahwa bahan ajar yang digunakan kurang mendukung pelaksanaan pembelajaran. 9). Media yang paling banyak digunakan guru dalam komunikasi berkelanjutan adalah 23 atau 51% respon video, 10). Sebanyak 24 siswa 53% menjawab setuju dan 14 siswa atau 31% menjawab sangat setuju apabila dikembangkan bahan ajar materi atletik khususnya materi lari yang menggabungkan antara video, animasi dan gambar.

Dalam mendukung ketersediaan informasi, penulis telah melakukan observasi berupa wawancara kepada guru PJOK di SMP Negeri 1 Selong Kabupaten Lombok Timur. Hasil dalam observasi menunjukka bahwa sejauh ini, guru telah menggunakan sumber pembelajaran cetak, seperti buku paket yang di terbitkan oleh kemendikbud, dikombinasikan dengan video pembelajaran yang di ambil dari *youtube*.. Ketersediaan materi keterampilan lari pada buku paket yang digunakan sangatlah minim sehingga materi tersebut hanya diajarkan seperlunya saja, harapan dari guru agar adanya pengembangan bahan ajar yang lebih menarik untuk menjadi refrensi pembelajaran agar siswa juga termotivasi dalam melaksanakan proses pembelajaran PJOK khususnya materi lari.

Oleh karena itu, solusi dalam masalah tersebut adalah adanya pengembangan bahan ajar pada pembelajaran atletik nomor lari berbasis multimedia interaktif yang dapat diakses melalui *smartphone*. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lestari et al., 2021 menunjukkan



bahwa platform web pembelajaran berbasis web dapat mengembangkan sumber pembelajaran jarak pendek yang dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran dan meningkatkan kinerja siswa serta pemahaman siswa terhadap pembelajaran lari jarak pendek. Penelitian lainnya oleh (Aslam et al., 2022) menunjukkan bahwa sebagai hasil dari analisis presentase kelayakan produk dengan kategori yang cukup valid, pengembangan produk modifikasi permainan aktivitas lari jarak pendek pada pembelajaran PJOK di SMK negeri 1 Batu cocok digunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran atletik lari jarak pendek. Sedangkan penelitian lain dilakukan pada ahli yaitu hasil verifikasi dari ahli media menunjukkan bahwa media tersebut reliabel dengan skor rata-rata 79%, berdasarkan hasil verifikasi dari ahli media menunjukkan bahwa media tersebut reliabel dengan skor rata-rata 86%, berdasarkan hasil uji produk. Hal ini menunjukkan bahwa media tersebut reliabel dengan skor rata-rata 81%. sehubungan dengan itu penelitian Yuliansyah et al (2021) menyatakan bahwa berdasarkan hasil ahli pembelajaran mencapai skor 94%, berdasarkan hasil uji ahli permainan sekolah dasar mencapai 96%, berdasarkan hasil validasi aktivitas fisik ahli pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan mencapai 90%, berdasarkan hasil uji validasi media mencapai 96%, berdasarkan hasil uji alat olahraga mencapai 90%. nilainya 93% dan menurut hasil uji kelompok kecil mencapai 89%, menurut hasil uji validasi kelompok besar mencapai 86% dan kesimpulan hasil dari tes produk yang dilakukan pada kelompok kecil dan kelompok besar, serta tes yang dilakukan oleh beberapa ahli, menunjukkan bahwa perkembangan platform pendidikan untuk menyajikan informasi berkelanjutan berdasarkan ucapan, dapat dikatakan sangat andal dan ideal untuk pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan. Penelitian lainnya oleh (Ardilla et al., 2021) menyatakan bahwa berdasarkan hasil uji 1 memperoleh persentase 91% dan uji coba 2 dengan persentase 89%, artinya produk yang mengembangkan aplikasi berdasarkan daftar informasi yang dapat dibahas ini akan sangat berguna dalam bidang pendidikan jasmani.

Berdasarkan ulasan teori, penelitian terdahulu, dan hasil analisis kebutuhan, maka penulis menawarkan sebuah produk bahan ajar berupa aplikasi yang dapat membantu guru dan siswa dalam proses belajar mengajar materi atletik

nomor lari. Penulis mengembangkan bahan ajar yang tidak hanya dipublikasikan dalam bentuk buku, tetapi juga diintegrasikan ke dalam perangkat lunak yang disajikan dalam bentuk teks, audio, animasi, gambar, dan video agar bahan ajar ini terlihat lebih baik dan memotivasi siswa untuk belajar. Oleh karena itu, perlunya tindakan melalui kajian khusus yaitu penelitian dan pengembangan. Penulis tertarik dalam melakukan pengembangan produk berupa bahan ajar melalui penelitian dengan judul "Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* Dengan Tujuan Meningkatkan Daya Tarik Belajar Siswa Kelas VII Dalam Pembelajaran Atletik Nomor Lari Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Selong".

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yang disebut penelitian dan pengembangan (R&D). penelitian tentang model ADDIE konseptual digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini sebagai dasar pengembangan produk media pembelajaran interaktif bentuk aplikasi *articulate storyline*. Langkah-langkah pengembangan Dick & Carey (2005) sebagai berikut.

Untuk memulai penelitian ini, analisis adalah tahap pertama. Pada tahap ini, informasi secara menyeluruh dikumpulkan untuk serangkaian bahan ajar pendidikan jasmani interaktif dengan materi aliran yang berbeda. Pada tahap kedua ini, peneliti membuat desain proyek pengembangan bahan ajar pendidikan jasmani interaktif berbasis multimedia bentuk aplikasi *articulate storyline*. Bahan-bahan yang diperlukan untuk mengembangkan bahan ajar yaitu termasuk foto dan video. Ketiga Pada tahap ini peneliti melakukan pengembangan produk yang menggunakan aplikasi *articulate storyline* sesuai dengan desain yang di buat dan di rancang oleh peneliti. Setelah produk awal selesai dikembangkan, selanjutnya produk akan terus dihasilkan dan bidang validasi ahlinya adalah a) ahli materi atletik, b) ahli akademik PJOK, c) ahli media, dan hasil validasi dijadikan dasar untuk memperbaiki keadaan. Keempat Tahap implementasi adalah tahap penerapan produk yang telah dihasilkan dan divalidasi oleh ketiga ahli. Di SMP Negeri 1 Selong, kabupaten Lombok Timur, proses pelaksanaan uji coba yang akan dilakukan termasuk uji coba dengan kelompok



kecil terdiri dari 45 siswa dan uji coba lapangan terdiri dari 90 siswa. 5) pada tahap evaluasi ini, penelitian dilakukan oleh para ahli-ahli yaitu ahli pembelajaran PJOK, ahli media pembelajaran, dan ahli materi atletik.

Instrumen yang digunakan berupa angket/kuesioner untuk memberikan penilaian terhadap produk. Untuk mendapatkan data penelitian, angket diberikan kepada para ahli untuk diberikan saran, kritik, dan penilaian. Di SMP Negeri 1 Selong, angket juga diberikan kepada siswa untuk diuji dalam kelompok kecil dan uji lapangan.

Studi ini menggunakan statistik deskriptif dengan skala likert 1 s/d 4. Metode analisis menggunakan rumus analisis deskriptif kuantitatif untuk mengolah data. Untuk mempermudah proses penyimpulan data, peneliti menggunakan tabel kategori keyalakan produk untuk membuat kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penggunaan platform media pembelajaran interaktif bentuk aplikasi articulate storyline terhadap peningkatan motivasi belajar siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Selong, hasil berikut akan dipaparkan.

Tabel 1. Hasil dari penggunaan platform media pembelajaran interaktif bentuk aplikasi *articulate storyline*

No	Aspek	SMP Negeri 1 Selong
1	Intro	82%
2	Login	81%
3	Menu utama	83%
4	Materi	80%
5	Soal latihan	81%
6	Tampilan media	80%
Rata-rata		81%
Kategori		Menarik

Pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif bentuk aplikasi articulate storyline pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Selong, hasil yang diperoleh rata-rata 81%, dengan kategori menarik.

Dalam penelitian dan pengembangan ini, produk bahan ajar multimedia interaktif terdiri dari aplikasi articulate storyline yang dapat digunakan pada komputer, laptop, atau *smartphone*, serta berbagai bentuk buku pembelajaran atletik nomor lari. Adapun isi aplikasi *articulate storyline* ini

terdiri dari profil pengembang, kompetensi inti/kompetensi dasar SMP Negeri kelas VII, materi atletik yang terdiri dari, atletik, sejarah atletik, pengetahuan teori lari, dan model-model pembelajaran lari bervariasi, serta latihan yang terdiri dari tiga sub bab yang menggunakan model latihan soal pilihan ganda dan satu bab menggunakan model latihan soal esai yang terdapat dalam aplikasi pembelajaran *articulate storyline*.

Uji daya tarik memperoleh hasil rata-rata dengan persentase keseluruhan 83% dengan kategori (menarik). Program pembelajaran interaktif bentuk aplikasi articulate storyline ini dapat meningkatkan minat siswa dalam pelaksanaan pembelajaran (N. Rohmah et al., 2022). Artikel (Adiyanti et al., 2022) menjelaskan bahwa pengembangan program pembelajaran interaktif berbasis articulate storyline sangat bagus karena meningkatkan minat belajar siswa dan meningkatkan proses pembelajaran. Sehubungan dengan itu media interaktif bentuk aplikasi articulate storyline dianggap sebagai wadah atau alat yang dapat dijadikan sumber belajar interaktif untuk menunjang proses pembelajaran, hal ini sangat benar karena mempunyai banyak fungsi untuk meningkatkan pemahaman dan pembelajaran siswa dalam memajukan belajar dan mengajar (Leztiyani, 2021).

Berikut tampilan produk bahan ajar pembelajaran atletik nomor lari bentuk multimedia interaktif *articulate storyline*.



Gambar 1. Tampilan Intro

Pada gambar 1 berisi tentang ucapan media pembelajaran interaktif atletik lari bervariasi SMP kelas VII yang dibuat dalam bentuk animasi disertai musik yang di kombinasikan dengan *figure* yang bergerak.



Gambar 2. Tampilan Menu Login

Gambar 2 merupakan tampilan pembuka yang berisikan ucapan selamat datang kepada siswa yang mengoperasikan media interaktif *articulate storyline*, yang di dalamnya siswa terlebih dahulu *login* menggunakan nama lengkap dan asal sekolah masing-masing sebelum masuk ke halaman selanjutnya dan dilanjutkan dengan menekan tombol ikon masuk untuk mengarahkan ke halaman selanjutnya.



Gambar 3. Tampilan Menu Utama

Pada gambar 3 menampilkan menu utama yang berisi tentang profil pengembang yang melaksanakan penelitian, kompetensi dasar dan kompetensi inti, materi atletik lari bervariasi serta latihan soal.



Gambar 4. Tampilan Materi

Pada gambar 4 menampilkan materi-materi pembelajaran yang dikemas dalam media interaktif yang berisikan *teks*, *animasi*, *suara*, *musik*, *gambar* dan *video*. Setiap konten disajikan dalam media interaktif dengan alur cerita yang disusun dengan *teks*, *animasi*, *gambar* *suara*, *musik* dan *video*, yang mempunyai daya untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.



Gambar 5. Tampilan Latihan Soal

Pada gambar 5 berisi tentang pemilihan pengerjaan latihan soal mulai dari latihan soal atletik, sejarah atletik, pengetahuan teori lari, dan model-model pembelajaran lari bervariasi yang di desain dengan *teks*, *gambar*, *suara* penjelasan dan *musik*.

Keuntungan dari program media pembelajaran interaktif bentuk *articulate storyline* adalah mengajarkan teknik interaktif dalam format yang dapat diproduksi secara *offline* atau *online*. Pengguna dapat memformat untuk situs pribadi, CD, pengolah kata dan pembelajaran siswa (LMS) (Setiaji & Dlnata, 2020). *Articulate storyline* adalah *software* yang dibuat oleh perusahaan yang bergerak di bidang *e-learning* yang digunakan untuk komunikasi dan presentasi. Mereka memiliki template yang dapat dibuat sendiri atau bahkan dapat menggunakan template yang telah disediakan untuk menyajikan presentasi sesuai dengan selera pengguna. Sejalan dengan pendapat Pratama (2018) perangkat lunak media interaktif *articulate storyline* digunakan sebagai media untuk presentasi. *Articulate* digunakan untuk mengungkapkan informasi dan tujuan tertentu (sesuai dengan pengguna), kemampuan pengguna dalam menggunakan keterampilan teknis, keterampilan artistik dan kolaborasi keduanya dapat menghasilkan presentasi yang menarik. Diharapkan bahwa media interaktif



bentuk aplikasi articulate storyline dapat berfungsi sebagai platform pembelajaran baru, memberikan pengalaman belajar yang baru dan menarik serta dapat membantu guru memahami konten yang sulit mereka pahami dengan cara yang menarik dalam menggunakan media interaktif bentuk aplikasi articulate storyline.

*Articulate storyline* merupakan alat multimedia yang dapat digunakan untuk membuat platform pembelajaran interaktif dengan konten yang mencakup kombinasi teks, gambar, grafik, audio, animasi dan video. Hasil penerbitan media interaktif bentuk aplikasi articulate storyline menunjukkan bahwa dimungkinkan untuk membuat halaman web (html5) dan aplikasi file yang dapat digunakan di berbagai perangkat seperti laptop, tablet, *smartphone*, ponsel dan *handphone* (Bağcı & Pekşen, 2018). Selain itu Sindu et al (2020) *Articulate storyline* merupakan software yang dapat digunakan untuk membuat presentasi. Ini berfungsi seperti microsoft power point. *Articulate storyline* memiliki banyak manfaat, termasuk kemampuan membuat presentasi yang lebih luas dan kreatif. Perangkat lunak ini mencakup fitur-fitur yang mudah digunakan seperti garis waktu, video, foto, ikon, dan lain-lain. Oleh karena itu, dengan membuat media pembelajaran interaktif bentuk aplikasi articulate storyline yang diberikan, harapannya dapat meningkatkan interaksi antara guru dan siswa (Nissa et al, 2021).

## KESIMPULAN

Penerapan platform pembelajaran interaktif bentuk aplikasi articulate storyline dengan tujuan meningkatkan minat belajar siswa kelas VII dalam pembelajaran PJOK di SMP Negeri 1 Selong kabupaten Lombok Timur rata-rata mendapat nilai 81% pada kategori menarik. Implementasi program pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai program pendidikan jasmani bagi siswa kelas VII SMP Negeri 1 Selong untuk meningkatkan daya tarik pada pembelajaran PJOK materi lari siswa kelas VII SMP Negeri 1 Selong Kabupaten Lombok Timur.

## DAFTAR PUSTAKA

Adiyanti, M., Istyadji, M., & Hasan Basri Banjarmasin, B. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Articulate Storyline Pada Pokok Bahasan Gerak Benda Untuk Peserta Didik

SMP/MTs Development of Interactive Multimedia Using Articulate Storyline on Motion Topic for Students in SMP/MTs. In *Jurnal Pendidikan Sains dan Terapan (JPST)* (Vol. 2, Issue 1).

Alif, M, N., & Sudirjo. E. (2019). *Filsafat Pendidikan Jasmani*.

Alnedral. (2016). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Kencana

Ardilla, M. W., Teguh, L., Wiguno, H., & Kurniawan, A. W. (2021). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kebugaran Jasmani Berbasis Aplikasi Articulate Storyline*. 3(4), 192–205.

Aslam, F. S., Heynoek, F. P., & Fitriady, G. (2022). Pengembangan Permainan Modifikasi Aktivitas Lari Jarak Pendek dalam Pembelajaran Atletik di SMK Negeri 1 Batu. *Sport Science and Health*, 4(3), 200–206.

Astuti. M., & Ismail. F. (2021). *Studi Inovasi Dan Globalisasi Pendidikan Suatu Pendekatan Teoritis dan Riset*.

Bağcı, H., & Pekşen, M. F. (2018). Investigating The Smart Phone Addictions Of Vocational School Students From Different Variables. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 6(4), 40–52.

Darmawan, A. (2018). Development of interactive multimedia-based manipulative fundamental movement model for primary school students. *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*, 3(1), 526–53.

Dlis, G. F. , & Widiastuti. (2019). Effect of Interactive Multimedia Learning To Learn Skills of Students Sports Volleyball. *Journal of Education, Health and Sport*, 9(9), 263–270.

Huda. A., & Ardi. N. (2021). *TEKNIK MULTIMEDIA DAN ANIMASI*.

Hadza, C., Sesrita, A., & Suherman, I. (2020). Development of learning media based on articulate storyline. *Indonesian Journal of Applied Research (IJAR)*, 1(2), 80-85.

Kosasih. E. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar*.

Lestari, P., Harmono, S., & Atrup. (2021). Development of Online Learning Video Media Material for Short Distance Running (sprint) in Elementary School. *Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga*, 13(3), 442–457.



Perangkat Pembelajaran Gerak Dasar Lari Berbasis Aplikasi Articulate Storyline. *Sport Science and Health*, 3(4), 180–191.

- Leztiyani, I. (2021). Optimalisasi penggunaan articulate storyline 3 dalam pembelajaran bahasa dan sastra Indonesia. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(01), 24-35.
- Maesaroh, R. W., & Tijan. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran PPKn Berbantuan Articulate Storyline 3*. Cahya Ghani Recovery.
- Nana. (2020). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PENDIDIKAN FISIKA BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN POE2WE. In *Lakeisha*.
- Nissa, A. D. A., Toyib, M., Sutarni, S., Akip, E., Kadir, S., & Solikin, A. (2021). Development of learning media using android-based articulate storyline software for teaching algebra in junior high school. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1720, No. 1, p. 012011). IOP Publishing.
- Nopiyanto, Y. E. , & R. S. (2020). Dasar-dasar Atletik. In *Elmarkazi*.
- Olahraga, J., Cahyono, T. T., Resita, C., & Hidayat, A. S. (2021). *Jurnal Patriot*. 3, 314–328.
- Rohmah, N., Sari, N., Yuli, T., Siswono, E., & Lukito, A. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME ANDROID DEBIT AIR BERBASIS ARTICULATE STORYLINE DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 6(1), 1–11.
- Setiaji, B., & Dinata, P. A. C. (2020). Analisis Kesiapan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika menggunakan E-Learning dalam Situasi Pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 6(1), 59–70.
- Sindu, I. G. P., Santyadiputra, G. S., & Permana, A. A. J. (2020). The effectiveness of the application of Articulate Storyline 3 learning object on student cognitive on Basic Computer System courses. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(3), 290-299.
- Supriatna, U. (2021). Kompetensi Guru Memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Online. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 214–221.
- Suryadi, A. (2020). *Teknologi dan Media Pembelajaran*. CV Jejak.
- Wiarso. (2015). *Inovasi Pembelajaran Dalam Pembelajaran Jasmani*. Laksita.
- Yuliansyah, A. R., Wiguno, L. T. H., Kurniawan, A. W., & Mu'arifin, M. (2021). Pengembangan