

# PENGEMBANGAN WEBSITE BERBASIS PLATFORM S.ID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN TEKNIK DASAR PERMAINAN BULUTANGKIS DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

## *DEVELOPMENT OF AN S.ID PLATFORM BASED WEBSITE AS A LEARNING MEDIUM FOR BASIC BADMINTON TECHNIQUES IN JUNIOR HIGH SCHOOLS*

<sup>1</sup>Mustakim Samudu, <sup>2</sup>Rizki Papatungan, <sup>3</sup>Ucok Hasian Refiater

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo

Kontak koresponden: [mustakimsamudu1308@gmail.com](mailto:mustakimsamudu1308@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *website* pembelajaran teknik dasar permainan bulutangkis berbasis *platform s.id* untuk siswa Sekolah Menengah Pertama. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, and Disseminate*). Subjek dalam penelitian ini terbagi menjadi 5 sekolah yang masing – masing sekolah yaitu 15 siswa dan 1 guru mata pelajaran PJOK. Media ini dinilai kevalidan, kelayakan dan kepraktisannya dengan menggunakan angket yang dibagikan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket yang diisi oleh validasi media, guru mata pelajaran PJOK dan siswa sebagai subjek penelitian. Data yang diperoleh melalui instrumen uji coba di analisis menggunakan statistik deskriptif kualitatif. Hasil validasi oleh ahli media menunjukkan persentase 76%, uji keterbacaan memperoleh persentase 84%, respon guru mencapai persentase 96%, dan respon siswa mencapai persentase 94%. Dengan hasil persentase untuk validasi ahli media, uji keterbacaan, respon guru dan siswa menunjukkan bahwa *website* pembelajaran teknik dasar permainan bulutangkis termasuk ke dalam kategori valid, sangat layak, dan sangat praktis dalam pembelajaran.

**Kata Kunci:** Platform s.id; Permainan bulutangkis; 4D; Siswa

### ABSTRACT

*This study aims to develop a learning website for basic badminton techniques based on the s.id platform for junior high school students. This research employed a Research and Development (R&D) method using the 4D development model, which consists of Define, Design, Develop, and Disseminate stages. The research subjects involved five schools, each consisting of 15 students and one Physical Education, Sports, and Health (PJOK) teacher. The learning media were evaluated in terms of validity, feasibility, and practicality using questionnaires. Data collection techniques included questionnaires completed by media experts, PJOK teachers, and students as research subjects. The data obtained from the trial instruments were analyzed using qualitative descriptive statistics. The results of media expert validation showed a percentage of 76%, readability testing obtained 84%, teacher responses reached 96%, and student responses reached 94%. These results indicate that the learning website for basic badminton techniques is categorized as valid, highly feasible, and highly practical for use in the learning process.*

**Keywords:** Platform s.id; Badminton game; 4D; Students

## Pendahuluan

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk dalam pembelajaran olahraga. Salah satu cabang olahraga yang memerlukan pendekatan pembelajaran yang efektif adalah bulutangkis. Di era digital, penggunaan *platform* pembelajaran berbasis *website* dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah tersebut. *Website* pembelajaran dapat menyediakan materi yang interaktif, seperti video tutorial, animasi, dan latihan mandiri yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja.

Menurut Zufria & Azhari dalam (Manurian et al., 2022) *Website* merupakan sebuah komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga menjadi media informasi yang menarik untuk dikunjungi oleh orang lain maka dari makna itu, bisa kita pahami bahwa definisi *website* secara sederhana adalah informasi apa saja yang bisa diakses dengan menggunakan koneksi jaringan internet. Menurut Rahmi, dkk dalam (Alfiyana & Purnamasari, 2024) *Website* adalah halaman web yang disediakan melalui jalur internet dan dapat diakses dari mana saja selama terhubung ke jaringan internet. Setiap halaman web terdiri dari kumpulan yang berisi informasi dalam bentuk teks, gambar, video, dan sebagainya. Menurut (Daniel Rudjiono & Heru Saputro, 2020) *website* merupakan suatu aplikasi atau sistem yang terdiri dari beberapa halaman yang berisi dokumen-dokumen multimedia seperti: teks, gambar, animasi, video yang bisa diakses melalui internet dengan tujuan untuk menginformasikan, mempromosikan, hiburan, dan lain-lain. Sedangkan menurut (Fitriani et al., 2022) *website* adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna atau pemakai internet melalui sebuah mesin pencari atau *search engine*. *Platform S.id*, sebagai salah satu *platform* pembuatan *website* yang mudah digunakan, dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan media pembelajaran yang efektif dan efisien.

Menurut (Irawan et al., 2024) Situs *s.id* adalah *platform online* yang di dalamnya menyediakan berbagai layanan termasuk peningkat tautan dan membuat *microsite*. Menurut (Febriyanti & Putri, 2024) *S.id* merupakan *platform* berbentuk *microsite* yang menyediakan berbagai layanan *digital* seperti pembuatan dan pengelolaan *short link*, analisis data, dan media pembelajaran *online*. Dalam konteks media pembelajaran, *S.id* menyediakan beberapa fitur yang dapat digunakan oleh pendidik dan siswa untuk mendukung proses belajar mengajar secara efektif dan efisien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *website* berbasis *platform S.id* sebagai media pembelajaran teknik dasar permainan bulutangkis. Dengan adanya *website* ini, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami dan mempraktikkan teknik dasar bulutangkis secara mandiri, sehingga meningkatkan keterampilan mereka dalam bermain bulutangkis.

Dari hasil observasi di lima sekolah menengah pertama yang berada di kabupaten Gorontalo utara yakni SMP Negeri 1 Biau, SMP Negeri 2 Biau, SMP Negeri 1 Tolinggula, SMP Negeri 2 Tolinggula, dan SMP Negeri 3 Tolinggula, peneliti menemukan bahwa pembelajaran teknik dasar bulutangkis masih menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan waktu, fasilitas, dan metode pembelajaran yang kurang variatif. Siswa seringkali kesulitan memahami dan mempraktikkan

teknik dasar bulutangkis karena metode pembelajaran yang masih konvensional, yaitu melalui penjelasan lisan dan demonstrasi langsung oleh guru. Hal ini menyebabkan kurangnya interaksi dan umpan balik yang dapat membantu siswa memperbaiki kesalahan mereka.

Hasil observasi menunjukkan bahwa 75% siswa kesulitan memahami teknik dasar bulutangkis, seperti *grip*, *footwork*, *servis*, *smash*, dan *dropshot*, hanya melalui penjelasan verbal dan demonstrasi langsung. Di sisi lain, 85% siswa menyatakan bahwa mereka lebih termotivasi belajar jika menggunakan media digital seperti video tutorial atau *platform* interaktif. Didukung oleh kebijakan sekolah yang menyetujui penggunaan platform pembelajaran berbasis *s.id*, baik bagi guru maupun siswa, diharapkan dapat mempermudah dan memperlancar proses belajar mengajar. Melalui kebijakan ini, siswa dituntut untuk lebih mandiri dan proaktif dalam mencari informasi terkait materi pembelajaran bulutangkis terutama teknik dasar permainan bulutangkis.

Menurut Aksan dalam (Purnama & Mahfud, 2023) bulutangkis atau badminton adalah olahraga raket yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang mengambil posisi berlawanan dibidang lapangan yang dibagi dua oleh sebuah jaring (net). Menurut (Yuliawan & Sugiyanto, 2014) permainan bulutangkis adalah sebuah permainan dimana pelaksanaannya menggunakan alat yang di sebut raket dan kok (*shuttlecock*). Permainan dapat dilakukan satu lawan satu (*single*) atau dua lawan dua (*double*). Menurut (Edmizal & Maifitri, 2021) bulutangkis adalah permainan yang menggunakan raket sebagai alat memukul *shuttlecock* sebagai objeknya. Tujuan permainan ini adalah menjatuhkan *shuttlecock* di daerah lapangan lawan dengan melewati atas net untuk mendapatkan point. Menurut Grice dalam (Ardyanto, 2018) bulutangkis merupakan olahraga yang dimainkan dengan menggunakan net, raket dan bola dengan teknik pemukulan yang bervariasi mulai dari yang relatif lambat hingga yang sangat cepat disertai dengan gerakan tipuan. Menurut Subarjah dalam (Zhannisa et al., 2018) bahwa permainan bulutangkis merupakan permainan yang dilakukan dengan cara salah satu peserta didik melawan salah satu peserta didik atau dua peserta didik melawan dua peserta didik. Menurut Wijaya dalam (Artha et al., 2023) bahwa bulutangkis merupakan olahraga kompetitif yang memerlukan reflek yang cepat, perubahan arah yang cepat, gerakan yang eksplosif, banyak lari cepat, lompat untuk smash, dan koordinasi tangan – mata yang baik.

Menurut Yuliawan dalam (Purnama & Mahfud, 2023) teknik dasar permainan bulutangkis adalah salah satu syarat yang harus dikuasai pemain dalam pencapaian prestasi tinggi. Teknik dasar diberikan untuk mempermudah pemain dalam mempelajari teknik selanjutnya yang lebih tinggi. Teknik dasar permainan bulutangkis terdiri dari teknik memegang raket yang dimana menurut (Haerun, 2020) terbagi menjadi 4 yaitu *forehand grip*, *backhand grip*, *american grip*, dan *combination grip*; teknik memukul yang dimana menurut (Haerun, 2020) terbagi menjadi 6 yaitu *servis*, *drive*, *smash*, *dropshot*, *lob*, dan *netting*; serta menurut (Salahuddin, 2021) ada juga teknik gerakan kaki (*footwork*). Dengan adanya *platform* pembelajaran berbasis *s.id*, dapat memungkinkan siswa untuk mengakses materi kapan saja dan di mana saja, asalkan memiliki perangkat pendukung seperti ponsel atau komputer yang terhubung dengan jaringan *WiFi*. Jika implementasi kebijakan penggunaan *platform s.id* ini berjalan optimal, diharapkan akan

memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi bulutangkis terutama pada materi teknik dasar permainan bulutangkis.

## Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Adapun yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu *website* pembelajaran berbasis *platform s.id*. Penelitian ini menggunakan penggunaan model 4D dalam pembuatan *website* pembelajaran berbasis *platform s.id* yang dimana menurut (Ade Rahayu, 2025) model 4D (Four-D Model) adalah salah satu pendekatan sistematis dalam pengembangan perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel pada tahun 1974. Model ini dirancang untuk menghasilkan produk pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif. Model pengembangan ini menurut pendapat (Tegeh et al., 2019) terbagi menjadi empat tahap, yaitu meliputi tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*).

Penelitian ini dilaksanakan di lima Sekolah Menengah Pertama yang berada di Kabupaten Gorontalo Utara yakni SMP Negeri 1 Biau, SMP Negeri 2 Biau, SMP Negeri 1 Tolinggula, SMP Negeri 2 Tolinggula, SMP Negeri 3 Tolinggula pada semester ganjil T.A 2025/2026. Subjek pelaku dalam penelitian ini adalah peneliti dan sekaligus menjadi pengembang *website* pembelajaran berbasis *platform s.id* teknik dasar permainan bulutangkis dengan menggunakan *software canva* dan *platform s.id*.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara, validasi dan metode angket. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar validasi, uji keterbacaan media dan lembar angket respon siswa dan guru.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis deskriptif untuk menguraikan hasil pengembangan produk, yaitu *website* pembelajaran berbasis *platform s.id*. Data yang diperoleh melalui instrumen uji coba dianalisis menggunakan statistik deskriptif kualitatif. Kegiatan analisis ini dengan tujuan untuk menjelaskan karakteristik data dari setiap variabel. Dalam hal ini instrumen yang digunakan sebagai analisis data yaitu lembar validasi ahli media serta lembar angket siswa dan guru.

### A. Analisis Validasi Media

Angket ini bertujuan untuk menganalisis validitas. Untuk menganalisis hasil lembar validasi dari ahli diberikan 4 kategori penilaian yaitu, (4) sangat baik, (3) baik, (2) kurang baik, (1) sangat kurang. Data hasil penilaian yang berasal dari para ahli kemudian dianalisis dengan mempertimbangkan masukan, komentar, dan saran yang mereka berikan. Hasil analisis ini menjadi pedoman dalam merevisi *website* pembelajaran yang sedang dikembangkan.

### B. Uji Keterbacaan Media

Bertujuan untuk melihat kelayakan *website* pembelajaran yang dikembangkan. Angket ini diberikan kepada lima orang siswa.

Kriteria uji keterbacaan dapat dilihat pada tabel 1 yaitu sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria Uji Keterbacaan

Persentase	Keterangan
$75\% \leq x_i \leq 100\%$	Sangat Layak
$50\% \leq x_i < 75\%$	Layak
$25\% \leq x_i < 50\%$	Kurang Layak
$0\% \leq x_i < 25\%$	Tidak Layak

(Aulia et al., 2022)

Untuk merevisi setiap komponen media yang telah dibuat digunakan data yang berupa komentar atau saran dari validator. Teknik kualitatif ini juga dilakukan untuk mengetahui kelayakan media dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

1 = Layak diproduksi

2 = Layak diproduksi dengan revisi

3 = Tidak layak diproduksi

Media yang dikembangkan dianggap layak jika mencapai persentase minimal  $\geq 50\%$ , serta memperoleh pernyataan dari validator bahwa media pembelajaran tersebut dapat di produksi dengan beberapa revisi.

### C. Analisis Data Angket Respon Guru dan Siswa

Guru dan siswa diminta untuk mengisi kuesioner untuk mengetahui apakah *website* pembelajaran yang mereka gunakan bermanfaat. Analisis kuantitatif dari kedua tanggapan kuesioner dilakukan untuk mempelajari lebih lanjut tentang bagaimana guru dan siswa akan bereaksi terhadap *website* pembelajaran yang akan datang. Memanfaatkan skala Guttman, yang skala pengukurannya akan menghasilkan tanggapan definitif seperti “ya, tidak; benar atau salah; tidak pernah, pernah”, “positif, negatif, dan lainnya”. Selain itu, skala dapat berupa pilihan ganda atau daftar periksa ( $\surd$ ), dengan skor 1 mewakili yang tertinggi dan 0 mewakili yang terendah. Berikut adalah kriteria penilaian Skala Guttman dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Penilaian Skala Guttman

Skor	Keterangan
1	Ya
0	Tidak

(Nadiroh & Susilowibowo, 2018)

Untuk menentukan tingkat kepraktisan produk yang dikembangkan, digunakan kriteria kualifikasi penilaian yang dapat dilihat pada tabel 3 yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Penilaian Kepraktisan

Interval (%)	Kriteria
$80\% < x \leq 100\%$	Sangat praktis
$60\% < x \leq 80\%$	Praktis
$40\% < x \leq 60\%$	Cukup praktis
$20\% < x \leq 40\%$	Kurang praktis
$0\% < x \leq 20\%$	Tidak praktis

(Annisa et al., 2020)

Website pembelajaran yang dikembangkan dikatakan praktis apabila hasil analisis dari respon guru dan siswa masing – masing menunjukkan persentase minimal  $\geq 61\%$ .

## Hasil

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini terbagi menjadi 3 tahap yaitu tahap validasi media, tahap uji keterbacaan dan tahap analisis respon guru dan siswa.

### A. Tahap Validasi Media

Validasi media akan di tentukan dari hasil validasi media oleh guru Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Sekolah Menengah Pertama. Validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan data hasil dari media. Berikut hasil penilaian ahli media yang dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli Media

Responden	Nomor Butir Indikator							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1.	3	3	3	4	3	4	3	3
2.	3	3	3	3	2	3	3	3
Skor Total	49							
Skor Maks	64							
Persentase	76%							
Kriteria	Sangat Layak							

Berdasarkan lampiran hasil validasi, aspek media yang diperoleh adalah 76% yang termasuk dalam kategori valid karena berada pada interval kriteria sangat layak. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran teknik dasar permainan bulutangkis berbasis *microsite* S.id layak digunakan.

### B. Tahap Uji Keterbacaan

Selanjutnya adalah tahap uji keterbacaan yang diperoleh menggunakan angket uji keterbacaan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan dengan dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Keterbacaan Media

<b>Nama Sekolah</b>	<b>Hasil</b>
SMP Negeri1 Biau	88%
SMP Negeri 2 Biau	76%
SMP Negeri 1 Tolinggula	91%
SMP Negeri 2 Tolinggula	89%
SMP Negeri 3 Tolinggula	80%

Berdasarkan hasil keseluruhan yang diperoleh dari 5 sekolah yang berada di kabupaten Gorontalo Utara pada tahap uji keterbacaan media, persentase yang didapatkan yaitu 84%. Hal tersebut menunjukkan bahwa *website* pembelajaran berbasis *microsite* S.id pada pokok bahasan Teknik Dasar Permainan Bulutangkis memenuhi kriteria sangat layak.

### C. Tahap Analisis Respon Guru dan Siswa

Pada tahap analisis respon guru dan siswa menggunakan penilaian skala Guttman. Berdasarkan hasil pada lampiran 18 dan lampiran 24 maka persentase yang didapatkan pada angket respon guru yaitu 96% dan hasil pada lampiran maka persentase yang didapatkan pada angket respon siswa yaitu 94%. Dari hasil tes kepraktisan yang di ikuti oleh guru dan siswa, menunjukkan bahwa *website* pembelajaran berbasis *microsite* S.id pada pokok bahasan Teknik Dasar Permainan Bulutangkis di lima Sekolah Menengah Pertama yang berada di Kabupaten Gorontalo Utara memenuhi kepraktisan media dengan kriteria sangat praktis.

#### 1. Analisis Respon Guru

Dari hasil tes kepraktisan yang di ikuti oleh guru dapat dilihat pada tabel 6 berikut.

Tabel 6. Analisis Respon Guru

<b>Nama Sekolah</b>	<b>Hasil</b>
SMP Negeri1 Biau	100%
SMP Negeri 2 Biau	80%
SMP Negeri 1 Tolinggula	100%
SMP Negeri 2 Tolinggula	100%
SMP Negeri 3 Tolinggula	100%

Dengan hasil persentase 96% yang didapat dari 5 lima sekolah maka termasuk dalam kategori sangat praktis.

## 2. Analisis Respon Siswa

Dari hasil tes kepraktisan yang di ikuti oleh siswa dapat dilihat pada tabel 7 berikut.

Tabel 7. Analisis Respon Siswa

Nama Sekolah	Hasil
SMP Negeri 1 Biau	91%
SMP Negeri 2 Biau	93%
SMP Negeri 1 Tolinggula	94%
SMP Negeri 2 Tolinggula	98%
SMP Negeri 3 Tolinggula	94%

Dengan hasil persentase 94% yang didapat dari 5 lima sekolah maka termasuk dalam kategori sangat praktis.

Berdasarkan hasil yang didapatkan pada angket respon guru yaitu 96% dan hasil yang didapatkan pada angket respon siswa yaitu 94%. Dengan kepraktisan keseluruhan untuk respon guru total dan respon siswa total dapat dilihat sebagai berikut.

Dengan hasil persentase 95% yang didapat dari hasil angket respon guru dan siswa maka termasuk dalam kategori sangat praktis. Dari hasil tes kepraktisan yang di ikuti oleh guru dan siswa, menunjukkan bahwa *website* pembelajaran berbasis *microsite S.id* pada pokok bahasan Teknik Dasar Permainan Bulutangkis di lima Sekolah Menengah Pertama yang berada di Kabupaten Gorontalo Utara memenuhi kepraktisan media dengan kriteria sangat praktis.

## Pembahasan

Peneliti telah berhasil mengembangkan *website* pembelajaran berbasis *microsite S.id* pada pokok pembahasan Teknik Dasar Permainan Bulutangkis untuk siswa SMP yang dinyatakan valid, sangat layak dan sangat praktis. *Website* pembelajaran yang telah dikembangkan ini berupa *microsite S.id* yang dapat diakses menggunakan komputer dan *handphone (android)* dapat disebarluaskan dengan mudah melalui *link* atau *QR Code* yang dikirimkan melalui *whatsapp*. Media ini memiliki menu utama antara lain yaitu foto profil, foto sampul, komponen yang mengarahkan ke setiap materi teknik dasar.

Berdasarkan hasil analisis data kevalidan terhadap *website* pembelajaran Teknik Dasar Permainan Bulutangkis berbasis *Microsite s.id* untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP) di lima sekolah yang berada pada Kabupaten Gorontalo Utara dengan memperoleh nilai persentase 76% yang termasuk kategori “valid”.

Dari hasil uji keterbacaan untuk kelayakan media yang dilakukan terhadap siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) di lima sekolah yang berada pada Kabupaten Gorontalo Utara yang berjumlah 75 siswa dengan memberikan angket respon peserta didik terhadap *website* pembelajaran Teknik Dasar Permainan Bulutangkis berbasis *Microsite s.id* didapat persentase sebesar 84% termasuk kategori sangat layak karena berada di rentang interval  $75\% \leq x_i \leq 100\%$ .

Hasil analisis respon guru dan siswa untuk kepraktisan media yang melalui respon guru dan siswa di dapat dengan menggunakan skala *Guttman* mendapatkan persentase 96% untuk respon

guru dan 94% untuk respon siswa menunjukkan bahwa media pembelajaran sangat praktis untuk digunakan karena berada di rentang  $80\% < x \leq 100\%$ . Berdasarkan hasil analisis respon guru dan siswa untuk kepraktisan *website* Teknik Dasar Permainan Bulutangkis untuk Sekolah Menengah Pertama di 5 sekolah Kabupaten Gorontalo Utara sangat praktis digunakan pada proses pembelajaran.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa *website* Teknik Dasar Permainan Bulutangkis berbasis *Microsite S.id* siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) di lima sekolah yang berada pada Kabupaten Gorontalo Utara dapat dikatakan layak menjadi salah satu media pembelajaran PJOK dengan memenuhi kriteria kevalidan, kelayakan, dan kepraktisan. Adapun hasil analisis kevalidan diperoleh persentase 76%. Hasil analisis keterbacaan kelayakan diperoleh persentase 84% sedangkan hasil analisis kepraktisan dari analisis respon guru diperoleh persentase 96% dan analisis respon siswa diperoleh persentase 94% yang berarti dengan demikian *website* pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria kevalidan, kelayakan, dan kepraktisan.

## Referensi

- Ade Rahayu. (2025). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Pengertian, Jenis dan Tahapan. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 459–470. <https://doi.org/10.54259/diajar.v4i3.5092>
- Alfiyana, M., & Purnamasari, A. I. (2024). Perancangan Website Untuk Media Pembelajaran Bahasa Jepang Dengan Tema Penggunaan Kata Keterangan Tingkat Dan Kuantitas. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(2), 1017–1025. <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i2.4100>
- Annisa, A. R., Putra, A. P., & Dharmono. (2020). Kepraktisan Media Pembelajaran Daya Antibakteri Ekstrak Buah Sawo Berbasis Macromedia Flash. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 11(1), 72–80. <https://doi.org/10.20527/quantum.v11i1.8204>
- Ardyanto, S. (2018). Peningkatan Teknik Servis Pendek Pada Bulutangkis Melalui Media Audio Visual. *Jurnal Ilmiah Penjas*, 4(3), 21–32. <http://ejournal.utp.ac.id/index.php/JIP/article/view/723>
- Artha, I. K. A., Anderzen, K. A., Sudiada, I. P. A., Andika, P. H. W., Kusuma, I. K. H. W., Sariyani, N. N., & Santosa, I. G. P. (2023). Akurasi Dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan Terhadap Hasil Pukulan Smash Mahasiswa Stkip Agama Hindu Singaraja. *Jambura Sports Coaching Academic Journal*, 2(2), 77–85.
- Aulia, S., Wulandari, A. Y. R., Ahied, M., Munawaroh, F., & Rosidi, I. (2022). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Articulate Storyline 3. *Jurnal Natural Science Educational Research*, 5(2), 50–59.
- Daniel Rudjiono, & Heru Saputro. (2020). PENGEMBANGAN DESAIN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMAS DAN PROMOSI (Studi Kasus: PT.Nada Surya Tunggal Kecamatan Pringapus). *Pixel :Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 13(2), 56–66. <https://doi.org/10.51903/pixel.v13i2.300>
- Edmizal, E., & Maifitri, F. (2021). Pelatihan Tentang Kondisi Fisik Cabang Olahraga Bulutangkis

- Bagi Pelatih Bulutangkis Se Kota Padang. *Jurnal Berkarya, Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 32–37. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/jba.0301.2021.05>
- Ernawati, I. (2017). *UJI KELAYAKAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN ADMINISTRASI SERVER*. 2(2), 204–210.
- Febriyanti, R., & Putri, S. F. (2024). S.id : Platform Pintar Berbasis Artificial Intelligence ( AI ) untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa SMK dalam Memahami dan Mempelajari Administrasi Pajak. *Prosiding National Seminar on Accounting, Finance, and Economics (NSAFE)*, 4(2), 115–131.
- Fitriani, Y., Utami, S., & Junadi, B. (2022). Perancangan Sistem Informasi Human Capital Management Berbasis Website. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 6(4), 792–803. <https://doi.org/10.52362/jisamar.v6i4.919>
- Haerun, M. (2020). Survei Tingkat Keterampilan Servis Pendek Dalam Permainan Bulutangkis Pada Mahasiswa Bkmf Bulutangkis Fik Unm. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 32–45.
- Irawan, D., Elawati, & Viratama, I. P. (2024). Pemanfaatan Situs S.Id Untuk Pembelajaran Biologi Siswa SD. *Cendekia Pendidikan*, 4(12), 51–60.
- Manurian, W., Mubarak, I., Agustin, A. S., Haryanto, & Sania, N. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis Website Pada SMK YP Karya 1 Tangerang. *Journal Informatics, Science & Technology (Online)*, 10(1), 1–9.
- Nadiroh, S. M. F., & Susilowibowo, J. (2018). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Akuntansi Perbankan Syariah Kelas XI Perbankan Syariah Di SMK Negeri 1 Lamongan. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 6(3), 355–359.
- Purnama, W. A., & Mahfud, I. (2023). Pengaruh Latihan Footwork Menggunakan Raket Terhadap Ketepatan Forehand Smash Pada Ekstrakurikuler Bulutangkis. *Journal of Physical Education*, 4(1), 14–19.
- Salahuddin, M. (2021). Pengaruh Latihan Footwork Terhadap Pukulan Dropshot Dalam Permainan Bulutangkis. *Jurnal Panrita: Journal of Education, Research and Technology*, 1(2), 87–94. <https://doi.org/10.35906/panrita.v1i2.145>
- Tegeh, I. M., Simamora, A. H., & Dwipayana, K. (2019). Pengembangan Media Video Pembelajaran dengan Model Pengembangan 4D pada Mata Pelajaran Agama Hindu. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 24(2), 158–166.
- Yuliawan, D., & Sugiyanto, F. (2014). Pengaruh Metode Latihan Pukulan Dan Kelincahan Terhadap Keterampilan Bermain Bulutangkis Atlet Tingkat Pemula. *Jurnal Keolahragaan*, 2(2), 145–154. <https://doi.org/10.21831/jk.v2i2.2610>
- Zhannisa, U. H., Royana, I. F., Prastiwi, B. K., & Pratama, D. S. (2018). Analisis Kondisi Fisik Tim Bulutangkis Universitas PGRI Semarang. *Journal Power of Sports*, 1(1), 30–41.