

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SERVIS BOLA VOLI KELAS IX SMPN 3 MALANG BERBASIS ANDROID MENGUNAKAN SOFTWARE iSPRING SUITE

Arif Ferdiansyah¹, Dandy Novantua Nababan², Ari Wibowo Kurniawan³

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran servis bola voli berbasis iSpring Suite untuk siswa kelas IX di SMPN 3 Malang untuk kemudian diukur tingkat validitasnya. Penelitian ini termasuk penelitian dan pengembangan dengan mengadopsi model ADDIE oleh Branch yang memuat 5 tahapan meliputi Analisis, Desain, Pengembangan, Penerapan, dan Evaluasi. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan instrumen pengumpulan data menggunakan angket. 43 siswa SMPN 3 Malang menjadi subjek pada penelitian ini. Produk penelitian telah divalidasi oleh ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran, serta telah diuji cobakan kepada kelompok kecil dan kelompok besar. Hasil uji coba pada kelompok besar memperoleh nilai presentase sebesar 91%. Dengan demikian produk pengembangan media pembelajaran berbasis iSpring suite ini dapat dikategorikan sangat valid dan dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran PJOK di SMPN 3 Malang. Produk ini diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata dalam memudahkan siswa kelas IX di SMPN 3 Malang dalam melaksanakan pembelajaran PJOK terutama materi servis bola voli.

Kata Kunci: : Bola voli, iSpring Suite, Media

Abstract: The purpose of this study was to develop an iSpring Suite-based volleyball learning media for ninth-grade students at SMPN 3 Malang and then measure its validity. This study was a research and development study that adopted Branch's ADDIE model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Quantitative descriptive analysis was used to analyze the data obtained from the research results using a questionnaire as the data collection instrument. Forty-three students from SMPN 3 Malang were the subjects of this study. The research product has been validated by media experts, subject matter experts, and learning experts, and has been tested on small and large groups. The results of the trial on a large group obtained a percentage score of 91%. Thus, this iSpring suite-based learning media development product can be categorized as highly valid and can be utilized in the PJOK learning process at SMPN 3 Malang. This product is expected to make a real contribution in facilitating ninth-grade students at SMPN 3 Malang in carrying out PJOK learning, especially volleyball service material.

Keywords: Volleyball, iSpring Suite, Media

¹ Prodi PPG Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Malang, Indonesia

² Prodi PPG Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Malang, Indonesia

³ Prodi PPG Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Malang, Indonesia

PENDAHULUAN

Dalam proses pembentukan kualitas sumber daya manusia, pendidikan menjadi salah satu aspek yang sangat penting. Anak-anak dapat mencapai tingkat keselamatan dan kebahagiaan dengan menggunakan pendidikan untuk mengarahkan semua bakat mereka (Marisyah, Firman, & Rusdinal, 2019). Konsep tersebut menegaskan bahwa pendidikan melibatkan lebih dari sekadar menyampaikan pengetahuan, namun juga melibatkan pengembangan potensi dan karakter siswa. Bidang pendidikan memiliki beberapa tantangan yang besar di era globalisasi ini, salah satunya adalah dalam menyesuaikan pembelajaran dengan proses perkembangan teknologi. Sistem pendidikan dituntut untuk bisa adaptif dan mampu mengikuti perubahan sosial, budaya, serta integrasi teknologi digital dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu di abad ke-21 ini proses pembelajaran ditekankan pada aspek kreativitas, kolaborasi, pemecahan masalah, dan literasi digital (Mustafa & Dwiyo, 2020).

Dalam melaksanakan pembelajaran, Indonesia telah melakukan beberapa kali perubahan terhadap kurikulum yang digunakan. Di kurikulum merdeka sendiri menekankan pada fleksibilitas belajar, penguatan karakter melalui profil pelajar pancasila, serta pembelajaran berdiferensiasi. Kurikulum ini menuntut guru lebih inovatif dan kreatif dalam memilih strategi dan media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran dengan menyesuaikan karakteristik peserta didik yang akan diajar (Mulyasa, 2023). Pendidikan Jasmani sebagai salah satu mata pelajaran pokok yang diajarkan di sekolah memiliki peran strategis dalam proses membentuk karakter peserta didik melalui aktifitas fisik, salah satu materi yang diajarkan adalah tentang permainan bola voli karena mengandung unsur seperti kerja sama, sportivitas, serta keterampilan motorik yang kompleks, dimana salah satu teknik yang diajarkan adalah teknik dasar servis. Teknik dasar ini menjadi hal mendasar yang perlu dikuasai oleh siswa karena menjadi awal dari sebuah permainan (Winarno, Taufik, Y, & Fadhli, 2017)

Kemampuan servis yang dimiliki oleh siswa secara langsung akan memberikan pengaruh terhadap jalannya suatu permainan. Berdasarkan hasil temuan melalui pengamatan terhadap siswa kelas IX di SMPN 3 Malang, sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menguasai teknik dasar servis. Sebagian besar siswa masih terkendala dalam melakukan servis bola voli terutama ketika disuruh untuk menjelaskan proses pelaksanaannya seperti posisi tubuh, ayunan lengan, dan koordinasi gerakan. Hal ini berkaitan bahwa dengan diterapkannya kurikulum merdeka siswa tidak lagi dibekali dengan buku pembelajaran yang bisa mereka pelajari secara mandiri. Tidak hanya dalam hal teori, pada saat pelaksanaan gerak dilapangan sebagian siswa juga mengalami kesulitan dalam melakukan teknik tersebut, terutama ketika melakukan servis atas. Kurangnya visualisasi yang tepat dan bahan ajar yang relevan turut menjadi kendala yang mempengaruhi kemampuan belajar siswa, sehingga dibutuhkan suatu media pembelajaran interaktif untuk membantu menangani masalah tersebut.

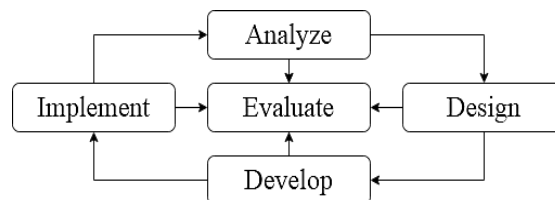
Media pembelajaran adalah salah satu sarana penting untuk menyampaikan informasi selama proses pembelajaran, memperjelas konsep, serta meningkatkan daya serap siswa terhadap materi (Wijayanto et al., 2020). Pemanfaatan media ajar yang menarik akan turut serta dalam mendukung siswa memahami materi dengan lebih baik (Lestari & Kurniawan, 2023). Hal ini mendukung hasil penelitian dari (A. W. Kurniawan, Surya, & Kurniawan, 2022) yang mengemukakan bahwa media visual yang baik akan mampu mempercepat proses internalisasi konsep dalam proses belajar siswa. Media pembelajaran sangat berguna dalam mengajarkan teknik dasar servis bola voli selama proses pembelajaran PJOK, hal ini dikarenakan siswa bisa mengakses secara mandiri dan belajar sesuai kecepatan belajar mereka masing-masing sesuai tingkat kemampuan mereka (A. K. Dewi & Kurniawan, 2021; R. Kurniawan, Mu'arifin, Kurniawan, Heynoek, & Sigit, 2022). Ditengah pesatnya perkembangan teknologi di masa sekarang pemanfaatan teknologi digital menjadi hal yang

tidak bisa dihindarkan bagi guru, salah satunya adalah aplikasi berbasis android (Wijayanto et al., 2022).

Dalam konteks pengembangan media digital, iSpring Suite menjadi salah satu opsi yang mampu mengakomodasi proses pengintegrasian teknologi kedalam pembelajaran. iSpring Solutions menciptakan iSpring Suite, sebuah toolkit authoring berbasis PowerPoint yang memungkinkan pengguna untuk membuat sumber belajar interaktif seperti video, kuis, dan kursus berbasis slide. Dalam penggunaannya, iSpring Suite memadukan fitur dari power point dan bisa diintegrasikan dengan berbagai tambahan sehingga menjadikan suatu media pembelajaran lebih interaktif dan menarik (Aryanti, 2020; Muslan et al., 2023; Warda, Heynoek, & Kurniawan, 2023). Dengan demikian penting bagi guru maupun calon guru profesional untuk mampu memberikan solusi yang inovatif terhadap permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran PJOK di atas. Untuk itu, peneliti merancang sebuah inovasi dengan mengembangkan sebuah media pembelajaran untuk pembelajaran PJOK materi servis bola voli berbasis android dengan menggunakan iSpring Suite. Produk yang dikembangkan nantinya diharapkan mampu membantu proses pembelajaran Pendidikan Jasmani materi servis bola voli yang secara khusus dilaksanakan di SMPN 3 Malang.

METODE

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran berbasis aplikasi android menggunakan software iSpring Suite yang secara khusus disusun untuk kebutuhan belajar PJOK materi servis siswa kelas IX di SMPN 3 Malang. Penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE oleh (Branch, 2009) yang mencakup tahapan analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi sebelum produk yang dikembangkan nantinya menjadi sebuah produk final. Model pengembangan ini dipilih karena didasarkan pada sifatnya yang sistematis, fleksibel, dan interaktif karena dalam setiap tahapan pengembangannya mengakomodasi proses evaluasi berkelanjutan dan sesuai dengan kebutuhan peneliti.



Gambar 1. Model Penelitian oleh Banch (2009)

Dalam proses pengumpulan data menggunakan jenis kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. Kuesioner tertutup adalah kuesioner yang mencakup evaluasi pada skala likert dengan kisaran nilai 1-4, sedangkan kuesioner terbuka mencakup komentar dan rekomendasi dari validator mengenai produk yang divalidasi (Arikunto, 2010). Skor 1 dengan kategori tidak baik/ tidak setuju/ tidak menarik/ tidak jelas, skor 2 dengan kategori kurang baik/ kurang setuju/ kurang menarik/ kurang jelas, skor 3 dengan kategori baik/ setuju/ menarik/ jelas, dan skor 4 dengan kategori sangat baik/ sangat setuju/ sangat menarik/ sangat jelas. Untuk memudahkan dalam proses analisis data digunakan kriteria kualitas produk sesuai dengan (Akbar & Sriwiyana, 2011) seperti pada tabel berikut.

Tabel 1. Tabel Kriteria Kualitas Produk

Kriteria	Skor Maks	Skor Hasil
75,01%-100%	Sangat valid	Digunakan tanpa revisi
50,01%-75,00%	Cukup Valid	Digunakan dengan revisi

25,01%-50,00%	Tidak Valid	Tidak dapat digunakan
00,00%-25,00%	Sangat Tidak Valid	Terlarang digunakan

Saran serta masukan dari validator ahli dijadikan sebagai data kualitatif. Setiap validator ahli menerima instrumen dalam bentuk kuesioner dengan tujuan sebagai sarana untuk menilai tingkat kelayakan produk untuk nantinya diujicobakan kedalam kelompok kecil dan kelompok besar. Selain itu angket tersebut digunakan untuk sarana dalam memberikan saran dan masukan terkait produk yang sedang dirancang. Untuk uji kelompok kecil dan kelompok besar digunakan angket untuk menilai tingkat kemenarikan terhadap produk pengembangan

HASIL

Dari beberapa proses uji coba yang telah dilakukan, dimana proses tersebut meliputi uji validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran bisa ditarik kesimpulan bahwa produk yang sedang dikembangkan sudah layak dan siap untuk diujicobakan di lapangan. Selain evaluasi yang dilakukan oleh ketiga validator ahli, produk yang dikembangkan juga dinilai oleh beberapa peserta didik kelas IX di SMPN 3 Malang yang terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok kecil yang beranggotakan 10 siswa dan kelompok besar beranggotakan 33 siswa. Untuk memudahkan proses analisis data digunakan nilai skala likert dengan rentan 1-4 yang selanjutnya diproses menggunakan rumus analisis deskriptif kuantitatif. Hasil dari pengolahan nilai tersebut selanjutnya disesuaikan dengan kriteria kualitas produk oleh (Akbar & Sriwijana, 2011) untuk menentukan nilai dari kualitas produk.

Hasil Validasi Ahli Media

Setelah dilakukan uji tingkat kelayakan produk oleh validator ahli media, diperoleh nilai validitas sebesar 91%. Adapun beberapa faktor yang dievaluasi oleh ahli media mencakup aspek kesesuaian, kejelasan, kemudahan, dan juga aspek kemenarikan produk. Hasil penilaian tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

No	Variabel	Skor Maks	Skor Hasil	%	Kategori
1	Kesesuaian	20	18	90%	Sangat valid
2	Kemudahan	24	22	91%	Sangat valid
3	Kejelasan	12	10	83%	Sangat valid
4	Kemenarikan	16	16	100%	Sangat valid
	Rata-rata			91%	Sangat valid

Tabel diatas menunjukkan hasil perolehan dari proses validasi oleh ahli media. Dari proses penilaian yang telah dilakukan, produk yang disusun memperoleh nilai yang sangat baik. Memperoleh nilai presentase rata-rata sebesar 91% media pembelajaran ini dapat dikategorikan kedalam sangat valid. Terdapat empat hal yang dievaluasi oleh ahli media meliputi aspek kesesuaian produk (90%), kemudahan (91%), kejelasan (83%), dan aspek kemenarikan (100%). Masing-masing dari aspek yang dinilai menunjukkan hasil yang sangat baik dengan perolehan nilai sempurna pada aspek kemenarikan produk yang mengindikasikan keberhasilan dalam hal desain visual dan interaktif. Namun terdapat beberapa masukan yang diberikan oleh ahli media sebelum produk dapat ditindak lanjuti untuk digunakan, meliputi: (1) Menyesuaikan ukuran beberapa gambar pada produk, (2) Memberikan highlight terhadap beberapa kata penting.

Hasil Validasi Ahli Materi

Dari hasil evaluasi oleh ahli materi, dapat diketahui bahwa produk yang dikembangkan bisa dikategorikan sangat valid dengan perolehan nilai presentase sebesar 93%. Beberapa hal yang dinilai oleh validator ahli materi diantaranya aspek kesesuaian, kemenarikan, ketepatan, serta aspek kemudahan. Tabel dibawah memaparkan data perolehan hasil dari penilaian yang telah dilakukan.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Variabel	Skor Maks	Skor Hasil	%	Kategori
1	Kesesuaian	36	33	92%	Sangat valid
2	Ketepatan	12	11	92%	Sangat valid
3	Kemenarikan	4	4	100%	Sangat valid
4	Kemudahan	4	4	100%	Sangat valid
	Rata-rata			93%	Sangat valid

Validasi oleh ahli materi bertujuan untuk memastikan kualitas dari isi media pembelajaran yang dikembangkan untuk memastikan tingkat kelayakan dan keakuratan konten. Hasil penilaian yang diperoleh sangat baik dengan nilai presentase rata-rata mencapai 93% dan diklasifikasikan sangat valid. Terdapat empat hal yang dievaluasi, meliputi aspek kesesuaian dan ketepatan produk masing-masing memperoleh nilai sebesar 92%. Aspek kemenarikan dan kemudahan masing-masing memperoleh skor sebesar 100%. Hasil validasi ini menunjukkan bahwa materi yang terdapat didalam produk yang dikembangkan sangat layak dan sesuai untuk diimplementasikan pada pembelajaran karena konten yang termuat didalamnya sudah akurat dan relevan. Terdapat masukan yang diberikan oleh ahli materi yaitu untuk memasukkan video pembelajaran secara langsung didalam media pembelajaran dan bukan hanya sekedar tautan sehingga siswa dapat mengakses video pembelajaran tanpa harus menggunakan koneksi internet.

Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

Nilai validitas sebesar 91% didapatkan dari hasil evaluasi oleh ahli pembelajaran sehingga produk pengembangan dapat dikategorikan sangat valid. Aspek kesesuaian, kebermanfaatan, kemudahan, serta aspek kejelasan menjadi beberapa hal yang dievaluasi oleh validator ahli pembelajaran. Adapun data dari serangkaian hasil penilaian yang telah dilakukan dipaparkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

No	Variabel	Skor Maks	Skor Hasil	%	Kategori
1	Kesesuaian	24	22	92%	Sangat valid
2	Kemudahan	20	18	90%	Sangat valid
3	Kebermanfaatan	8	7	88%	Sangat valid
4	Kejelasan	16	15	94%	Sangat valid
	Rata-rata			91%	Sangat valid

Tahapan validasi ini merupakan langkah penting untuk mengevaluasi tingkat kelayakan media pembelajaran dari segi pedagogis. Hasil penilaian menunjukkan perolehan nilai yang sangat baik dengan rata rata presentase sebesar 91% yang dapat diklasifikasikan sangat valid. Penilaian dilakukan kepada empat aspek meliputi aspek kesesuaian produk (92%), kemudahan (90%), dan kebermanfaatan (88%). Nilai tertinggi terdapat pada penilaian kejelasan produk sebesar 94%. Dengan perolehan hasil validasi ini dapat disimpulkan bahwa pengujian lapangan baik dalam kelompok kecil maupun besar dapat dilakukan dengan menggunakan produk media pembelajaran yang telah dirancang

Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Setelah melewati serangkaian proses evaluasi oleh validator ahli pembelajaran, ahli media, dan ahli materi, diperoleh produk pengembangan dengan beberapa perbaikan dan penyesuaian yang telah dilakukan dengan berdasarkan pada masukan serta komentar yang diberikan oleh para validator ahli. Pada fase ini, 10 siswa dari kelas IX-8 dijadikan sebagai subjek penelitian pada uji coba skala kecil sebelum produk diujikan kedalam kelompok yang lebih besar. Tabel berikut menampilkan data hasil uji coba pada kelompok kecil.

Tabel 5. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No	Variabel	%	Kategori
1	Kemenarikan	89%	Sangat valid
2	Kemudahan	88%	Sangat valid
3	Kejelasan	93%	Sangat valid
4	Kegunaan	87%	Sangat valid
	Rata-rata	89%	Sangat valid

Setelah diujicobakan, terdapat beberapa aspek yang dilakukan penilaian oleh siswa meliputi aspek kemenarikan (89%), kejelasan (93%), kegunaan (87%), serta aspek kemudahan (88%). Dapat disimpulkan dari proses tersebut bahwa produk akhir berada dalam kategori yang sangat valid dengan nilai presentase rata-rata sebesar 89%. Hal ini dapat dijadikan sebagai landasan bahwa media pembelajaran yang dirancang siap untuk selanjutnya diujikan kedalam kelompok besar.

Hasil Uji Coba Kelompok Besar

Dalam proses uji kelompok besar, sebanyak 33 siswa dari kelas IX.4 menjadi subjek penelitian. Beberapa penilaian meliputi aspek kegunaan, kejelasan, kemudahan, serta aspek kemenarikan produk. Tabel dibawah ini menyajikan data perolehan dari hasil uji coba terhadap kelompok besar.

Tabel 6. Hasil Uji Coba Kelompok Besar

No	Variabel	%	Kategori
1	Kemenarikan	92%	Sangat valid
2	Kemudahan	91%	Sangat valid
3	Kejelasan	89%	Sangat valid
4	Kegunaan	90%	Sangat valid
	Rata-rata	91%	Sangat valid

Berdasarkan data yang telah dipaparkan pada tabel diatas bisa diketahui bahwa dengan skor rata-rata 91% pada uji kelompok besar, media pembelajaran yang telah dibuat dapat diklasifikasikan sebagai sangat valid. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran servis bola voli berbasis android menggunakan iSpring Suite dapat digunakan serta diimplementasikan dalam proses pembelajaran PJOK di kelas IX SMPN 3 Malang.

PEMBAHASAN

Tujuan utama dari penelitian dan pengembangan ini adalah untuk menciptakan sebuah media pembelajaran materi servis bola voli yang berbasis android menggunakan perangkat lunak iSpring Suite yang secara khusus disusun untuk pembelajaran siswa kelas IX di SMPN 3 Malang. Dari serangkaian tahapan penelitian meliputi validasi oleh 3 validator ahli serta uji coba lapangan terhadap kelompok kecil dan kelompok besar, diperoleh hasil bahwa media pembelajaran yang dikembangkan berada pada kategori sangat valid dengan perolehan nilai presentase masing-masing sebesar 89% dan 91% untuk uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Temuan ini menegaskan betapa pentingnya inovasi media pembelajaran untuk

meningkatkan kualitas pembelajara Pendidikan Jasmani, yang secara khusus mengacu pada penguasaan teknik dasar servis bola voli.

Dari serangkain proses validasi yang telah dilakukan, media pembelajaran yang dibuat memperoleh skor validitas yang sangat tinggi. Validasi ahli media memperoleh nilai sebesar 91%, Ahli Materi 93%, dan Ahli Pembelajaran sebesar 91%. Kategori “sangat valid” pada ketiga aspek validasi ahli ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran telah memenuhi standar kualitas dari segi teknis, konten, dan pedagogis. Aspek kesesuaian, kemudahan, kejelasan, serta aspek kemenarikan produk dinilai sangat baik oleh para ahli. Hal ini mengindikasikan bahwa informasi yang disampaikan akurat, relevan, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Setelah melewati serangkaian tahap validasi, baik kelompok kecil maupun kelompok besar kemudian digunakan untuk menguji produk. Masing-masing ujicoba tersebut menunjukkan nilai presentase rata-rata sangat valid yaitu 89% dan 91%. Angka ini secara konsisten menunjukkan seberapa baik media pembelajaran yang dikembangkan bisa diterima oleh siswa. Tingginya hasil penilaian pada aspek kemenarikan serta kemudahan memiliki keterkaitan yang erat dengan meningkatnya motivasi belajar siswa (Sitantjak & Siregar, 2024).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran servis bola voli berbasis android berbasis ispring suite sangat layak untuk dimanfaatkan dalam membantu proses pembelajaran pendidikan jasmani di SMPN 3 Malang. Kelayakan ini tidak hanya didukung oleh penilaian para ahli, melainkan juga dari hasil penilaian yang diberikan oleh siswa selama menggunakan media pembelajaran tersebut. (Pratiwi, Gunawan, & Ermiana, 2022) menyoroti bagaimana media visual yang efektif dapat membantu siswa memahami materi pelajaran, dimana dalam konteks pendidikan jasmani visualisasi gerakan yang tepat akan sangat membantu siswa untuk mempelajari keterampilan dasar seperti servis bola voli. Media pembelajaran berbasis aplikasi ini memungkinkan siswa untuk mengakses materi kapan dan dimana saja menggunakan perangkat seluler mereka. Fleksibilitas seperti ini sangat penting dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi dan mandiri. Hal ini didukung penelitian oleh (I. P. Dewi, Akbar, Jalinus, Waskito, & Irfan, 2021; Stevani & Sucahyo, 2022) yang menegaskan bahwa pemanfaatan media pembelajaran menggunakan iSpring Suite sangat relevan dengan kebutuhan belajar di abad ke 21, dimana dengan memanfaatkan media tersebut siswa bisa mengulang materi, melihat demonstrasi gerakan, dan memahami konsep teori sesuai dengan kecepatan serta kemampuan belajar masing-masing, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa.

Motivasi dan minat siswa dalam belajar telah terbukti meningkat ketika media pembelajaran yang interaktif dan menarik digunakan. Ispring suite dengan kemampuannya dalam memadukan fitur PowerPoint dan elemen interaktif memungkinkan terciptanya media pembelajaran yang tidak monoton (Arifah, Ubaidillah, & Muhith, 2025). Siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, namun juga dapat berinteraksi secara langsung dengan materi, mengerjakan kuis, dan juga menonton video pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan motivasi mereka dalam mengikuti pembelajaran (Sulistyaningrum, Nuraida, Wardhono, Andik, & Author, 2024). Pemanfaatan teknologi digital berbasis android ini menjadi salah satu solusi ditengah pesatnya arus perkembangan teknologi. Oleh karena itu, media ini tidak hanya sekedar mengatasi permasalahan yang secara spesifik terdapat pada proses pembelajaran servis bola voli, namun juga turut serta dalam memberikan kontribusi terhadap proses adaptasi sistem pendidikan terhadap perubahan teknologi dan kebutuhan siswa di era digital.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran menggunakan iSpring Suite untuk pembelajaran servis bola voli kelas IX di SMPN 3 Malang telah dilaksanakan dengan

perolehan nilai hasil validasi media (91%), materi (93%), dan pembelajaran (91%) tergolong dalam kategori sangat valid. Hasil uji pada kelompok kecil dan kelompok besar juga termasuk pada kategori sangat valid dengan perolehan nilai masing-masing sebesar 89% dan 91%. Hal ini mengindikasikan bahwa produk pengembangan bisa untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran materi servis bola voli di SMPN 3 Malang. Meskipun hasil penelitian menunjukkan hasil yang baik, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan. Penelitian ini masih berfokus pada pengembangan, validasi media, dan uji kemenarikan produk, sehingga masih belum mencakup uji tingkat efektivitas produk dalam jangka panjang terhadap peningkatan kemampuan servis bola voli siswa secara signifikan. Selain itu, cakupan subjek penelitian masih terbatas pada siswa kelas IX SMPN 3 Malang, sehingga generalisasi hasil pada populasi yang lebih luas dan pengembangan media dengan materi lain perlu dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S., & Sriwiyana, H. (2011). Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Yogyakarta: Cipta Media.
- Arifah, A. F., Ubaidillah, U., & Muhith, A. (2025). Introducing Android-based Digital Learning Media Assisted by iSpring Suite in Science and Social Studies Learning in Elementary Schools. *Journal of Educational Research and Practice*, 3(1), 149–166. <https://doi.org/10.70376/jerp.v3i1.352>
- Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aryanti, R. (2020). Development of Interactive Multimedia Using Powerpoint Applications Combined With Ispring Suite Application. *Proceedings of the Sixth Padang International Conference On Economics Education, Economics Business and Management, Accounting and Entrepreneurship (PICEEBA 2020)*, 179(Piceeba 2020), 325–330. Retrieved from <https://www.atlantispress.com/proceedings/piceeba-20/125957788>
- Branch, R. M. (2009). Approach, Instructional Design: The ADDIE. In Department of Educational Psychology and Instructional Technology University of Georgia. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Dewi, A. K., & Kurniawan, A. W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Variasi Permainan Karate yang dikemas Dalam Articulate Storyline. *Sport Science and Health*, 3(6), 404–418. <https://doi.org/10.17977/um062v3i62021p404-418>
- Dewi, I. P., Akbar, H., Jalinus, N., Waskito, & Irfan, D. (2021). Development of Android-Based Interactive Learning Media Using Ispring Suite Application. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 14(3), 49–55.
- Kurniawan, A. W., Surya, K. K. H., & Kurniawan, R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Aktivitas Kebugaran Jasmani Unsur Kelentukan Berbasis Multimedia Interaktif di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Patriot*, 4, 81–94. <https://doi.org/10.24036/patriot.v%vi%i.831>
- Kurniawan, R., Mu'arifin, Kurniawan, A. W., Heynoek, F. P., & Sigit, C. N. (2022). Development of Teacher E-Module for Dynamic Balance Movement for Grade 3 Elementary School with Autism. *Proceedings of the 5th International Conference on Sport Science and Health (ICSSH 2021)*, 45(Icssh 2021), 98–103. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.220203.015>
- Lestari, D. M., & Kurniawan, A. W. (2023). Aplikasi iSpring Suite sebagai media pembelajaran pada materi kebugaran jasmani: sebuah studi pengembangan. *Jurnal Olahraga Pendidikan Indonesia (JOPI)*, 3(1), 18–37. <https://doi.org/10.54284/jopi.v3i1.281>

- Marisyah, A., Firman, F., & Rusdinal, R. (2019). Pemikiran Ki Hadjar Dewantara tentang Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(3).
- Mulyasa, H. E. (2023). *Implementasi Kurikulum Merdeka* (1st ed.). Jakarta Timur: PT. Bumi Aksara.
- Muslan, Kaewkanlaya, P., Yakub Iskandar, M., Hidyati, A., Mai Tulum, L., Zurida Sya, A., & Akyuni, Q. (2023). Making Use of Ispring Suite Media in Learning Science in Junior High Schools. 4, 181–187. Retrieved from <http://ijmurhica.ppj.unp.ac.id/index.php/ijmurhica>
- Mustafa, P. S., & Dwiyoogo, W. D. (2020). Kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan di Indonesia Abad 21. *JARTIKA Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 3(2), 422–438. <https://doi.org/10.36765/jartika.v3i2.268>
- Pratiwi, E. M., Gunawan, G., & Ermiana, I. (2022). Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2), 381–386. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2.466>
- Sitanjak, S. R. A., & Siregar, R. M. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Interaktif iSpring Presenter terhadap Hasil dan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 9(2), 162–174.
- Stevani, F., & Sucahyo, I. (2022). Development of Android-Based Learning Media Using Microsoft Powerpoint Integrated Ispring Suite on Class X's Work and Energy Materials. *Prisma Sains : Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 10(3), 688. <https://doi.org/10.33394/j-ps.v10i3.5422>
- Sulistyaningrum, H., Nuraida, D., Wardhono, A., Andik, M., & Author, C. (2024). The Effectiveness of Use of Power Point-Ispring Interactive Learning Media on Student Creativity Postgraduate of Elementary Teacher Education, Universitas PGRI Ronggolawe Tuban Indonesia. *Journal of Humanities and Social Sciences Studies*, 83–90. <https://doi.org/10.32996/jhsss>
- Warda, H. H., Heynoek, F. P., & Kurniawan, R. (2023). Development of Media Based on Mobile Learning Materials of Basketball Basic Techniques. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 6(1), 71–88.
- Wijayanto, A., Siahaan, J., Tantri, A., Juditya, S., Bangun, S. Y., Ardha, M. A. Al, ... Fitriady, G. (2022). *Teknologi Metaverse Dalam Ilmu Keolahragaan* (1st ed.). Tulungagung: Akademia Pustaka.
- Wijayanto, A., Yunis, S., Ari, B., Kurniawan, W., Rahadian, A., Amiq, F., ... Baun, A. (2020). *eBook B Strategi Pembelajaran PJKR selama Covid19* (1st ed.). Tulungagung: Akademia Pustaka.
- Winarno, M. E., Taufik, Y, D. S., & Fadhli, N. R. (2017). *Pembelajaran Bola Voli Berbasis Penelitian (Blended Learning)*. Malang: Universitas Negeri Malang (UM PRESS)