

**Pengembangan Media Pembelajaran Sepaktakraw Berbasis Android Bagi
Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Demak****Bagas Wahyu Nugroho^{1✉}, Sulaiman²**Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas
Negeri Semarang, Indonesia¹²**History Article**

Received : 22 March 2021
Accepted : November 2021
Published : November 2021

Keywords

Mobile Learning,
Android, Sepaktakraw

Abstract

Penggunaan model pembelajaran dan media pembelajaran harus mengikuti perkembangan teknologi. Penelitian pengembangan ini mempunyai tujuan untuk menghasilkan atau mengembangkan aplikasi berbasis android yang digunakan dalam proses pembelajaran sepaktakraw. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Sepaktakraw berbasis android yang diterapkan kepada peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Demak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan. Terdapat tiga pengujian yaitu functionality testing dengan black box, validasi desain oleh ahli media dan ahli materi, dan keterterimaan siswa oleh siswa kelas X SMA Negeri 1 Demak. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa aplikasi media pembelajaran sepaktakraw berbasis android termasuk dalam kategori layak digunakan dalam pembelajaran berdasarkan functionality testing dan validasi para ahli. Simpulan dari penelitian ini adalah dari analisis uji kegunaan memperoleh hasil 100%, uji materi memperoleh hasil 100% dan uji media memperoleh hasil 100%. Hasil analisis keterterimaan siswa terhadap aplikasi media pembelajaran Sepaktakraw berbasis android menunjukkan sangat positif dengan persentase rata-rata per aspek 83,20%.

Abstract

The use of learning models and learning media must keep up with technological developments. This development research aims to produce or develop android-based applications used in the Sepaktakraw learning process. This study aims to develop Android-based Sepaktakraw learning media which is applied to class X students of SMA Negeri 1 Demak. The method used in this research is research and development. There are three tests, namely functionality testing with black box, design validation by media experts and material experts, and student acceptance by class X SMA Negeri 1 Demak. The results of the study indicate that the Android-based Sepaktakraw learning media application is in the feasible category for use in learning based on functionality testing and expert validation. The conclusion of this research is from the usability test analysis obtained 100% results, the material test obtained 100% results and the media test obtained 100% results. The results of the analysis of student acceptance of the Android-based Sepaktakraw learning media application showed very positive with an average percentage per aspect of 83.20%.

How To Cite:

Nugroho, B, W., & Sulaiman., (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Sepaktakraw Berbasis Android Bagi Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 1 Demak. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 2(2), 504-509

✉ Corresponding author :

E-mail : bagaswahyuw@gmail.com

© 2021 Universitas Negeri Semarang
p-ISSN 2723-6803
e-ISSN 2774-4434

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan merupakan salah satu bagian dari seluruh proses pendidikan dimana pendidikan jasmani mempunyai tujuan mengembangkan kebugaran jasmani, keterampilan gerak, komunikasi antar sesama, emosional, dan cara berfikir. Pendidikan jasmani diajarkan dan masuk dalam mata pelajaran baik di Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, dan Sekolah Menengah Atas yang masuk dalam lingkup pendidikan formal. Pendidikan Jasmani bukan hanya sebuah kegiatan gerak badan, akan tetapi juga alat yang strategis untuk membina karakter siswa menurut (Yuliawan, 2016).

Dibutuhkan Guru yang profesional untuk mencapai tujuan-tujuan pendidikan jasmani, ada 3 kompetensi guru pendidikan jasmani yang profesional menurut Lavay dalam (Pramono, 2012) yaitu :

1. Memiliki wawasan terkait pendidikan jasmani dan kesehatan,
2. Mempunyai keahlian dari beberapa materi pendidikan jasmani yang diajarkan didalam sekolah.
3. Mempunyai keterampilan dalam mengarahkan siswa ke dalam kegiatan positif untuk merai kesuksesan dalam proses belajar.

Pembelajaran merupakan proses mencari mengembangkan sebuah metode untuk tercapainya hasil pembelajaran yang sesuai dengan apa yang diharapkan menurut (Mularsih, 2010). Media pembelajaran sebagai perantara penyampaian pesan atau informasi memiliki fungsi menurut Wina Sanjaya dalam (Aghni, 2018). Mengambil perhatian siswa adalah salah satu fungsi media pembelajaran menurut (Mustaqim, 2016).

Sepaktakraw adalah olahraga yang populer di Asia Tenggara, hampir disetiap Negara seperti Thailand, Indonesia, Malaysia, dan Myanmar. Definisi sepaktakraw menurut (Maselena & Hasan, 2012) sepaktakraw merupakan olahraga yang berasal dari Asia Tenggara dimana olahraga sepaktakraw gabungan dari olahraga bola voli, bola yang digunakan terbuat dari rotan, seorang pemain boleh menggunakan semua bagian tubuh kecuali lengan. Sedangkan menurut (Saputro & Supriyadi, 2017). Sepaktakraw merupakan olahraga yang pada umumnya dimainkan menggunakan seluruh bagian tubuh seperti kaki, kepala kecuali bagian lengan. Dibutuhkan ketangkasan, akurasi, kekuatan kaki, kelincahan untuk mendukung sebuah teknik dalam permainan sepaktakraw menurut (Jawis, Singh,

Singh, & Yassin, 2005). Menurut (Aziz, Teo, Tan, & Kong Oiuian, 2003) Sepaktakraw adalah olahraga asli berasal dari Asia Tenggara yang sejarahnya telah ditelusuri sejak abad 15.

Berkembangnya IPTEK yang semakin pesat membuat proses belajar mengajar kini semakin berkembang dengan memanfaatkan teknologi menurut (Satria adhi kusuma marhadini, 2017). Android salah satu sistem operasi yang di gemari dan terbanyak digunakan di seluruh dunia karena sifatnya yang *open source* dimana memudahkan pengguna melakukan pengembangan aplikasi mereka sendiri menurut (Aripurnamayana, 2012; Bangun & Pembelajaran, 2014; Fallis, 2013; Yektyastuti & Ikhsan, 2016).

Dengan *smartphone* manusia bisa melakukan akses media sosial, bermain game, memutar lagu atau video, dll menurut (Agni Zaus Mahesi, 2018). Untuk menarik perhatian siswa antara lain dengan membuat media pembelajaran yang menarik menurut (Nurseto, 2012). Manfaat media dalam pembelajaran secara umum adalah mempercepat interaksi antara Guru dan siswa sehingga kegiataan pembelajaran berjalan efektif dan efisien (Iwan Falahudin, 2014).

Pembelajaran sepaktakraw adalah salah satu yang diajarkan di SMA Negeri 1 Demak, seperti halnya pembelajaran pada umumnya belum ada sentuhan teknologi yang masif dalam proses pembelajaran, sumber belajar masih terfokus dari guru. Pengajaran lewat ceramah dan powerpoint, dikarenakan minimnya buku atau sumber belajar terkait dengan materi pembelajaran Sepaktakraw.

Berdasarkan paparan di atas, maka peneliti mengkaji pengembangan media pembelajaran sepaktakraw berbasis android di SMA Negeri 1 Demak. Penelitian ini berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Sepaktakraw Berbasis Android bagi Peserta Didik Kelas X di SMA Negeri 1 Demak". Diharapkan penelitian ini mampu memberikan manfaat positif dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya pembelajaran Sepaktakraw di SMA Negeri 1 Demak.

METODE

Sugiyono (2016:297) mendefinisikan model R&D merupakan model yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk dan menguji keefektifan produk. Penelitian dan Pengembangan merupakan metode untuk menghasilkan produk tertentu dan menyempurnakan atau mengembangkan produk yang telah ada sebelumnya serta

menguji keefektifan sebuah produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini untuk membuat sebuah aplikasi Android untuk mendukung pembelajaran Sepaktakraw.

Berdasarkan langkah-langkah metode R&D yang dikemukakan Sugiyono (2016:298), terdapat sepuluh langkah yang harus ditempuh, namun dalam penelitian ini diambil tujuh langkah. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan antara lain tenaga, waktu dan biaya. Tahapan yang diambil yaitu sebagai berikut: (1) Potensi dan Masalah; (2) Pengumpulan Data; (3) Desain Produk; (4) Validasi Desain; (5) Revisi Desain; (6) Uji Coba Produk; (7) Revisi Produk. Selanjutnya dikelompokkan menjadi tiga yaitu tahap studi pendahuluan, tahap pengembangan, dan tahap implementasi. Pengujian yang dilakukan untuk menilai kelayakan serta kevalidan aplikasi terdapat tiga aspek pengujian yaitu uji kegunaan, uji materi, uji media, serta keterterimaan siswa.

Functionality Testing digunakan untuk mengetahui kesalahan dalam aplikasi sebelum ke tahap uji selanjutnya. Aspek pengujian meliputi uji fungsi tombol, menu, dan tampilan per halaman. Uji media dilakukan kepada dosen Universitas Negeri Semarang. Uji materi dilakukan kepada guru mata pelajaran PJOK di SMA Negeri 1 Demak. Analisis angket uji media dan uji materi dilakukan dengan menggunakan Skala Guttman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi Go-Takraw merupakan aplikasi media pembelajaran untuk mata pelajaran PJOK materi Sepaktakraw yang berbasis *mobile* dengan tujuan untuk memudahkan dalam belajar Sepaktakraw. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat menunjang kurikulum 2013 dimana teknologi informasi berperan dalam pembelajaran.

Aplikasi Go-Takraw dibuat dengan bahasa pemrograman Java dan berbasis *mobile* di mana hanya dapat dijalankan pada perangkat android. Aplikasi dapat dijalankan pada smartphone dengan minimal versi android 4.4 (*KitKat*).

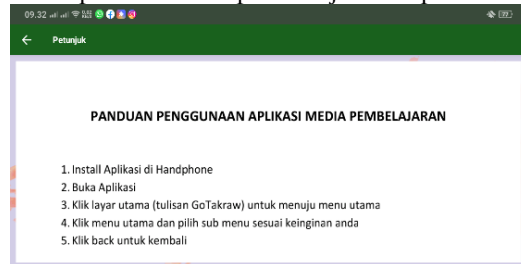
1) Tampilan Awal: Tampilan awal merupakan pembuka aplikasi “Media Pembelajaran Sepaktakraw”. Terdapat Splash Screen dengan tulisan Media Pembelajaran Sepaktakraw Kelas X.



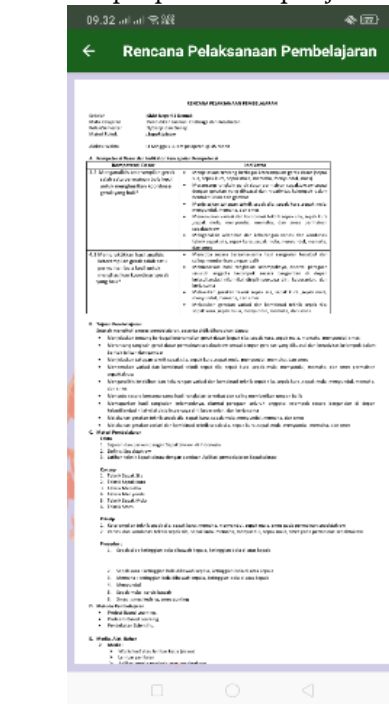
2) Menu Utama aplikasi media pembelajaran Sepaktakraw ada 5 yaitu : 1) Petunjuk Penggunaan, 2) KI dan KD, 3) Materi, 4) Evaluasi, dan 5) Tentang.



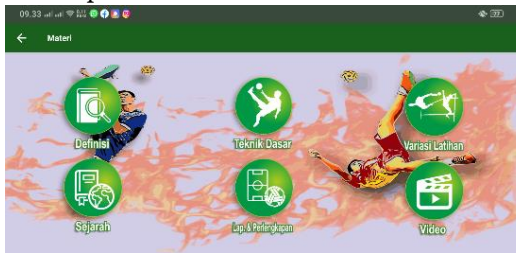
3) Tampilan Menu Petunjuk Penggunaan terdapat petunjuk dalam menggunakan aplikasi media pembelajaran Sepaktakraw.



4) Tampilan KI dan KD berisi RPP yang disesuaikan dengan KI da KD yang akan dicapai pada mata pelajaran Sepaktakraw.



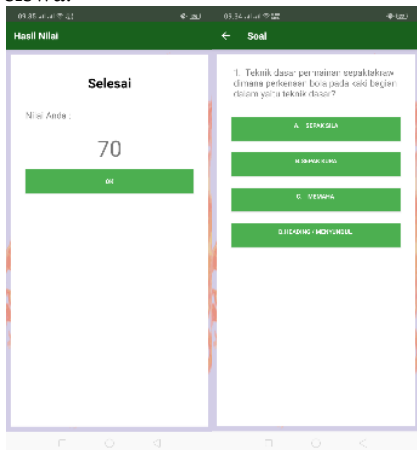
- 5) Tampilan Materi berisi daftar materi dan penjelasan materi pada mata pelajaran Sepaktakraw.



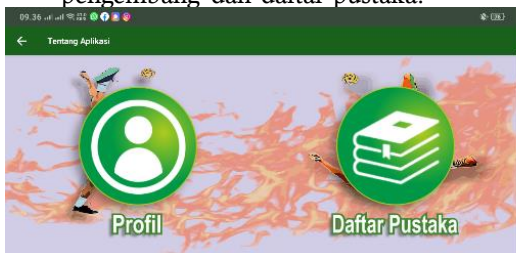
- 6) Tampilan Menu Video berisi video-video teknik dasar permainan Sepaktakraw.



- 7) Tampilan Evaluasi terdapat soal-soal latihan untuk mengukur kemampuan siswa.



- 8) Tampilan Tentang berisi profil pengembang dan daftar pustaka.



Uji kelayakan dan kevalidan aplikasi Go-Takraw menggunakan tiga aspek pengujian yaitu: (1) uji kegunaan, (2) uji materi&uji media, serta (3) keterterimaan siswa.

Hasil Functionality Testing

Aspek pengujian meliputi tampilan per halaman, kesesuaian tampilan, dan fungsi tombol. Hasil uji *black-box* menyatakan aplikasi media pembelajaran Sepaktakraw sesuai dengan apa yang diharapkan. Sehingga dapat dinyatakan pengujian *black-box* aplikasi media pembelajaran Sepaktakraw Valid.

Hasil Uji Media

Validator media yaitu satu Dosen Jurusan Teknologi Pendidikan. Pengujian oleh validator media diperoleh hasil aspek tampilan 100%, aspek kualitas 100%, aspek kemudahan 100%, dan aspek kemampuan 100%. Dari keseluruhan data diperoleh hasil validasi akhir sebesar 100%. Maka artinya menurut ahli media aplikasi sudah layak untuk digunakan.

Hasil Uji Materi

Uji materi dilakukan oleh 1 Guru PJOK di SMA Negeri 1 Demak. Dari pengujian oleh ahli materi diperoleh hasil penilaian pada aspek kesesuaian materi 100%, aspek kemampuan 100%, dan aspek kemudahan 100%. Dari keseluruhan data diperoleh hasil validasi akhir sebesar 100%, maka dapat diartikan bahwa dari ahli materi menyatakan aplikasi layak untuk digunakan.

Hasil Keterterimaan Siswa

Untuk mengetahui hasil uji penggunaan atau keterterimaan siswa terhadap media pembelajaran Sepaktakraw berbasis android, dilakukan dengan memberikan angket keterterimaan siswa. Angket diberikan kepada 145 siswa kelas X SMA Negeri 1 Demak. Dengan catatan 35 (satu kelas) siswa dalam uji coba kelompok kecil dan 105 (tiga kelas) siswa masuk dalam uji coba kelompok besar. Angket di analisis dengan menggunakan persentase nilai (P) yang diperoleh dari masing-masing aspek, yaitu jumlah nilai tiap aspek dibagi dengan jumlah maksimum dan dikalikan 100%.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = Persentase Skor
- F = skor yang diperoleh
- N = Skor maksimal

Tabel. 1

Rentang Persentase dan Kriteria Kualitatif Positif

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi
81,25% < RS ≤ 100%	Sangat Positif
62,5% < RS ≤ 81,25%	Positif
43,75% < RS ≤ 62,5%	Kurang Positif
25% < RS ≤ 43%	Tidak Positif

Dari angket keterterimaan siswa dibagi menjadi dua tahapan yang pertama uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Hasil angket keterterimaan siswa dalam uji coba kelompok kecil diperoleh persentase untuk aspek perasaan senang 79,28%, aspek Ketertarikan Siswa 82,85%, aspek perhatian 82,61%, dan aspek keterteliban siswa 84,71%. Sehingga dari keseluruhan data keterterimaan siswa didapatkan hasil rata-rata sebesar 82,71%. Berdasarkan TABEL 1 maka dapat diketahui bahwa keterterimaan siswa terhadap aplikasi yaitu Positif.

Hasil angket keterterimaan siswa dalam uji coba kelompok besar diperoleh persentase untuk aspek perasaan senang 84,92%, aspek Ketertarikan Siswa 80,65%, aspek perhatian 82,61%, dan aspek keterteliban siswa 84,57%. Sehingga dari keseluruhan data keterterimaan siswa didapatkan hasil rata-rata sebesar 83,20%. Berdasarkan TABEL 1 maka dapat diketahui bahwa keterterimaan siswa terhadap aplikasi yaitu Sangat Positif.

Dari Penelitian ini telah dihasilkan sebuah aplikasi media pembelajaran Sepaktakraw berbasis android. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian sebelumnya sebatas buku saku Sepaktakraw dan Media Pembelajaran berbasis multimedia. Sedangkan pada penelitian ini mengembangkan media pembelajaran Sepaktakraw berbasis android.

SIMPULAN

Terdapat tiga aspek pengujian Kelayakan aplikasi, yaitu uji kegunaan mendapat persentase 100%, uji materi mendapat persentase 100%, dan uji media mendapat persentase 100%. Dengan demikian dapat dinyatakan aplikasi media pembelajaran Sepaktakraw berbasis android "Sangat Layak" Uji kelompok kecil angket keterterimaan siswa diperoleh hasil rata-rata dari setiap aspek adalah 82,71%, dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa keterterimaan siswa terhadap aplikasi yang dikembangkan yaitu sangat positif. Uji kelompok besar angket keterterimaan siswa mendapatkan hasil rata-rata dari setiap aspek adalah 83,20%, dari hasil keterterimaan siswa

dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dikembangkan yaitu sangat positif.

REFERENSI

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi*, XII(1), 91–98.
- Agni Zaus Mahesi. (2018). *Perancangan Media Pembelajaran Listrik Statis dan Dinamis Berbasis Android*. 1(1), 1–7.
- Aripurnamayana, M. I. (2012). Rancangan Dan Pembuatan Mobile Learning Berbasis Android (Studi Kasus : Pembelajaran Sejarah Di Smp). *Jurnal Informatika Universitas Gunadarma*, 7, 1–9.
- Aziz, A., Teo, E., Tan, B., & Kong Oiuian, T. (2003). Sepaktakraw : A Descriptive Analysis of Heart Rate and Blood Lactate Response and Physiological Profiles of Elite Players. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 15(1), 1–10.
- Bangun, R., & Pembelajaran, A. (2014). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Hadis Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android. *Jurnal Informatika (Yogyakarta)*, 8(2), 907–920. <https://doi.org/10.26555/jifo.v8i2.a2057>
- Fallis, A. . (2013). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Berbasis Android Terhadap Pembelajaran Matematika Di Sekolah. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Iwan Falahudin. (2014). *Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran Iwan Falahudin A. Pendahuluan*. (4), 104. Retrieved from www.juliwi.com
- Jawis, M. N., Singh, R., Singh, H. J., & Yassin, M. N. (2005). Anthropometric and physiological profiles of sepak takraw players. *British Journal of Sports Medicine*, 39(11), 825–829. <https://doi.org/10.1136/bjism.2004.016915>
- Maseleno, A., & Hasan, M. (2012). *Fuzzy Logic Based Analysis of the Sepak Takraw Games Ball Kicking with the Respect of Player Arrangement*. (May), 285–293.
- Mulrasi, H. (2010). Instructional Strategies, Personality Types and the Outcome of Junior High School Students on Learning Bahasa Indonesia. *Makara Human Behavior Studies in Asia*, 14(1), 65. <https://doi.org/10.7454/mssh.v14i1.226>
- Mustaqim, I. (2016). *Pemanfaatan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran*. 13(2), 174–183.
- Nurseto, T. (2012). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8(1), 19–35. <https://doi.org/10.21831/jep.v8i1.706>
- Pramono, H. (2012). Pengaruh Sistem Pembinaan, Sarana Prasarana Dan Pendidikan Latihan Terhadap Kompetensi Kinerja Guru Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar Di Kota Semarang. *Jurnal Penelitian PendidikanA & A (Semarang)*, 29(1), 7–16.

- <https://doi.org/10.15294/jpp.v29i1.5640>
Saputro, D. B., & supriyadi. (2017). Pengembangan Model Latihan Passing dan Control pada Atlet Sepak Bola Usia Dini. *Indonesia Performance Journal*, 1(2), 112–118.
- Satria adhi kusuma marhadini. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis android pada materi gerak parabola untuk siswa sma. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 6(3), 0–5.
- Sugiyono, 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.t
- Yektyastuti, R., & Ikhsan, J. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Kelarutan untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA Developing Android-Based Instructional Media of Solubility to Improve Academic Performance of High School Students. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(1), 88–99. <https://doi.org/10.21831/jipi.v2i1.10289>
- Yuliawan, D. (2016). Pembentukan Karakter Anak Dengan Jiwa Sportif Melalui Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 2(1), 101. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v2i1.661