

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *ANDROID* “*SMART VOLLY*” UNTUK PEMBELAJARAN BOLA VOLI SISWA KELAS VII
SMP NEGERI 1 ULUJAMI**

Netto Rizki Aprilianto^{1*}, Utvi Hinda Zhannisa^{2*}, Asep Ardiyanto^{3*}

¹ Universitas PGRI Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

nettoaprilianto@gmail.com, utvihindazhannisa@gmail.com, ardiyanto.hernanda@gmail.com

Abstract

Students feel less interested in learning volleyball. This is because the learning system during the pandemic is boring because it is only through books and worksheets. Therefore, this research is aimed at developing an android-based learning media, namely SMART VOLLY to assist teachers in implementing volleyball learning material. This research includes the type of research development or Research and Development. It is carried out in stages: looking for potential problems, collecting data, designing products, validating designs, improving designs, testing products, and testing usage. The validation process was carried out on media experts, material experts, 2 teacher responses, testing on 15 small-scale students, and 32 large-scale students. The research subjects were students of class VII A of SMP Negeri 1 Ulujami. Data collection techniques were carried out using a questionnaire. Technical analysis of data with descriptive qualitative and quantitative descriptive percentage. The results of the study were obtained based on the validation results of a) media experts, the display aspect was 78% or very feasible, the programming aspect was 82% or very feasible; b) material expert, the quality aspect of the learning material is 93% or very feasible, the content aspect is 94% or very feasible; c) teacher response 94% or very decent; and d) student response 86.9% or very decent. Thus, it can be concluded that the SMART VOLLY android application is declared very suitable for use as a medium for learning volleyball material for seventh grade junior high school students.

Keywords: *learning Media, android, SMART VOLLY, Volleyball*

Abstrak

Siswa merasa kurang tertarik pada pembelajaran bola voli. Hal tersebut karena sistem pembelajaran pada masa pandemi yang membuat bosan karena hanya melalui buku dan LKS. Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan untuk mengembangkan media pembelajaran yang berbasis *android* yaitu *SMART VOLLY* untuk membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran materi bola voli. Penelitian ini termasuk jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development*. Dilakukan dengan tahapan: mencari potensi masalah, mengumpulkan data, mendesain produk, memvalidasi desain, memperbaiki desain, menguji produk, dan menguji coba pemakaian. Proses validasi dilakukan kepada ahli media, ahli materi, 2 respon guru, mengujicobakan pada 15 siswa skala kecil, dan 32 siswa skala besar. Subjek penelitian siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Ulujami. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket. Teknis analisis data dengan deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif persentase. Hasil dari penelitian diperoleh berdasarkan hasil validasi a) ahli media, aspek tampilan 78% atau sangat layak, aspek pemrograman 82% atau sangat layak; b) ahli materi, aspek kualitas materi pembelajaran 93% atau sangat layak, aspek isi 94% atau sangat layak; c) respon guru 94% atau sangat layak; dan d) respon siswa 86,9% atau sangat layak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa aplikasi *android SMART VOLLY* dinyatakan sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran materi bola voli siswa kelas VII SMP.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Android, SMART VOLLY, Bola Voli

PENDAHULUAN

Pendidikan tidak bisa lepas dalam kehidupan manusia, menjadi aspek utama sumber daya manusia yang berkualitas. Melalui pendidikan dapat memanusiakan manusia sehingga, dapat menjadikan individu bermanfaat bagi diri sendiri, orang lain, bangsa serta negara. Oleh sebab itu, dalam menjalankan pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik mungkin, sehingga dapat tercapai tujuan yang sesuai. Keberhasilan suatu bangsa dinilai berdasarkan mutu pendidikannya. Perkembangan teknologi yang cukup pesat, dapat mendorong manusia merespon perkembangan secara cepat untuk mengikutinya. Pendidikan sekarang ini mengacu pada pendidikan dengan multi dimensi yang mengedepankan pendekatan teknologi. Kemajuan teknologi abad 21 telah memasuki berbagai ranah kehidupan, tidak terkecuali pada bidang pendidikan. Guru dan siswa dituntut memiliki kemampuan pembelajaran abad 21. Selain itu, berbagai tantangan harus dihadapi guru dan siswa agar dapat bertahan dalam pembelajaran diabad informasi ini.

Dampak dari perkembangan teknologi terhadap pembelajaran dapat berupa semakin banyaknya sumber dan media pembelajaran, seperti teks, modul, aplikasi android, film, video, televisi, web, dan lain sebagainya. Guru yang professional dituntut agar mampu memilih dan menggunakan dari berbagai macam media pembelajaran yang ada dengan tepat. Media pembelajaran yang masih sering digunakan disekolah adalah dengan menggunakan media power point, video pembelajaran, LKS atau modul, serta media berupa gambar. Namun, media pembelajaran tersebut bisa dikatakan kurang praktis karena, tidak dapat digunakan siswa setiap saat. Perpustakaan yang disediakan juga belum dapat memunculkan minat belajar siswa, dimana seharusnya menjadi tempat siswa menemukan berbagai referensi pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan sebaiknya dapat diterapkan pada semua mata pelajaran, tak terkecuali pada pembelajaran jasmani. Guru mata pelajaran pendidikan jasmani, alangkah baiknya juga menguasai media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Meskipun, pada umumnya pembelajaran mata pelajaran pendidikan jasmani merupakan pembelajaran di luar kelas, penyampaian materi secara teori dapat dilakukan juga dengan menggunakan media pembelajaran. Dampak pada hasil pembelajaran dalam peranannya agar dapat memberikan

suatu dorongan, kesadaran, dan arahan dalam menentukan cara serta metode yang tepat untuk mempermudah pemahaman siswa dalam mendengarkan, memahami, meresapi, dan melaksanakan pembelajaran (Arief Fitriadi, 2014). Perkembangan teknologi memunculkan media pembelajaran yang berbasis *android* yang dapat mendorong guru untuk mempermudah dalam proses pembelajaran. *Android* sendiri adalah bagian dari system operasi yang dirancang khusus untuk digunakan pada *smartphone* serta gudget. Sistem operasi dari *android* berbasis *Linux* yang seringkali dijadikan sebagai pondasi dasar. *Linux* merupakan sistem operasi yang memang khusus dirancang untuk komputer dan gudget. Disini peran *smartphone* digunakan untuk mengurangi tingkat kejenuhan siswa dalam pembelajaran teori yang terkesan monoton, meskipun fungsinya sama, yaitu mempelajari teori teknik dasar Bola Voli, namun karena inovasi media yang digunakan, maka siswa akan cenderung lebih tertarik dengan pembelajaran teori tersebut.

Penambahan media pembelajaran berbasis *android* yang sudah dimiliki siswa akan semakin melengkapi sumber belajar siswa terkait materi bola voli. Perkembangan teknologi telepon genggam terdapat sebuah platform yang dikembangkan menjadi platform yang seringkali digunakan samapai sekarang ini yakni *Android*. *Android* sebagai platform *OS* telepon pintar yang banyak digunakan di Indonesia. Sedangkan *iOS* masih jarang dimiliki bagi siswa kalangan menengah karena harganya yang mahal. Pembelajaran Bola Voli salah satu materi yang pelaksanaannya berada disebuah lapangan, yang menggunakan sebuah net sebagai pemisah antara kedua sisi lapangan setiap kelompok. Permainan bola voli merupakan salah satu permainan yang banyak digemari dan dikenal dimasyarakat, namun sebagian siswa merasa kesulitan dan takut dengan permainan bola voli. Kegiatan menahan, memukul, dan mendorong bola dengan kedua lengan akan menimbulkan rasa sakit, hal tersebutlah menjadikan rasa takut dan kesulitan dalam permainan bola voli.

Perasaan bosan dan jenuh seringkali dapat dirasakan ketika dalam permainan bola voli, terlebih bagi siswa yang tidak terbiasa dalam permainan bola voli. Rasa sakit yang dirasakan pada lengan saat bermain bola voli diakibatkan karena kesalahan gerakan yang dilakukan, dikarenakan masih kurangnya penguasaan materi oleh siswa (Sumbara Hambali, 2016). Berdasarkan hasil observasi yang

dilakukan peneliti sebelumnya di SMP Negeri 1 Ulujami, menunjukkan bahwa pembelajaran permainan bola voli telah diajarkan kepada siswa. Namun, hal ini tidak diimbangi dengan penggunaan media pembelajara yang digunakan, dimana hanya menggunakan gambar, peragaan guru, dan buku pendamping yang disediakan oleh pihak sekolah.

Sarana yang digunakan pada saat pembelajaran berupa lapangan yang kurang terawat sehingga banyak tumbuh ilalang disekitar lapangan dan net yang kurang terawat, sehingga menghambat pembelajaran siswa saat proses pembelajaran. Sedangkan untuk sisi guru, masih kurang dalam persiapan untuk menjelaskan materi pada teknik dasar permainan bola voli. Hal tersebut ditunjukkan pada saat menyampaikan materi seringkali guru melakukan kesalahan atau lupa dalam mempraktekkan gerakan saat menjelaskan kepada siswa. Guru terlihat memahami teknik dasar permainan bola voli, namun masih terdapat kesalahan dalam mempraktekkannya. Saat guru mempraktikkan gerakan teknik dasar bola voli pada siswa, siswa asik mengobrol sendiri dengan temannya sehingga sebagian besar siswa kurang dalam memahami teknik dasar permainan bola voli. Gerakan siswa saat mempraktikkan teknik dasar bola voli masih mengalami kesalahan misalnya saja teknik passing, *service*. Sehingga siswa merasakan kebosanan dalam pembelajaran.

Berdasarkan beberapa permasalahan baik berdasarkan sarana maupun hal lain, peneliti mencoba melakukan inovasi dan mengembangkan media pembelajaran berupa aplikasi berbasis *android* yang diberi nama “*SMART VOLLY*”. Media pembelajaran “*SMART VOLLY*” adalah inovasi media pembelajaran berupa aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran materi bola voli yang berbasis *android* dengan berbahasa Indonesia. Pembelajaran dengan aplikasi berbasis androin ini dinilai praktis karena menggunakan smartphone untuk belajar sehingga dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja tidak terbatas ruang serta waktu dan mempermudah siswa untuk mempelajari materi permainan bola voli.

METODE

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*research and development*) dengan model yang digunakan adalah pendekatan model penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D). Tahapan penelitian yang dilakukan menganut

tahapan yang di modifikasi Borg & Gall (1983) menjadi studi pendahuluan dibagi menjadi dua studi lapangan dan studi pustaka, analisis, merancang, mengembangkan, menguji, verifikasi dan memvalidasi, memperbaiki dan mereview, uji coba, dan analisis hasil dari sistem yang digunakan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Ulujami. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling* karena pengambilan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata pada populasi.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian yaitu untuk mendapatkan data. Langkah pertama yang dilakukan adalah pengumpulan informasi awal, dengan teknik observasi. Observasi dilakukan kepada siswa SMP Negeri 1 Ulujami. Observasi yang dilakukan merupakan observasi tidak berstruktur karena peneliti belum menentukan secara pasti apa yang akan diamati. Selama observasi belum digunakan instrumen baku, tetapi masih menggunakan rambu-rambu pengamatan. Observasi dilakukan untuk mendapatkan data tentang pemain selama latihan, prosedur rencana observasi sendiri dilakukan untuk mengetahui topik observasi, mencatat hal penting, dan mencari data yang dibutuhkan. Salah satunya dengan dokumentasi, yang bertujuan menghimpun dan menganalisis dokumen yang dilakukan secara tertulis, gambar, maupun elektronik. Langkah selanjutnya merupakan tahap pengembangan yang dilakukan dengan pemberian angket kepada ahli materi dan ahli media dengan menggunakan skala *Likert*. Angket digunakan untuk mendapatkan data dari respon yang diberikan oleh guru dan siswa terhadap aplikasi berbasis *android* “*SMART VOLLY*”.

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah Skor Total (x)}}{\text{Jumlah Skor Maximum(xi)}} \times 100\%$$

Sumber: Suharsimi Arikunto dalam Oktiana (2015: 63)

Teknik analisis data yang didapatkan dari lembar angket dengan skala likert, dimana skor yang didapatkan berasal dari pertanyaan. Rumus yang digunakan untuk menghitung skor data hasil angket

dilakukan sesuai dengan rumus yang dikutip dari Suharsimi Arikunto dalam Oktiana (2015: 63).

Kriteria penggolongan yang digunakan pada tabel 1 berikut:

Tabel 1 Interpretasi ukuran kriteria penilaian validasi analisis presentase

Interval Persentase Skor	Kriteria Penilaian
76% - 100%	Sangat Layak
50% - 75%	Layak
26% - 50%	Cukup Layak
< 26%	Kurang Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

1. Pengujian ahli media

Berdasarkan uji yang dilakukan kepada ahli media melalui angket menunjukkan bahwa, pada aspek tampilan didapatkan persentase 78% dengan kategori layak dan untuk aspek pemrograman persentase yang didapatkan 82% dengan kategori layak. Hal ini menunjukkan bahwa pada penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android SMART VOLLY untuk Pembelajaran Bola Voli Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Ulujami” dikatakan layak digunakan dalam proses pembelajaran selanjutnya.

2. Pengujian ahli materi

Berdasarkan uji yang dilakukan kepada ahli materi melalui angket menunjukkan bahwa, pada aspek kualitas materi didapatkan persentase 94% dengan kategori sangat layak dan untuk aspek isi persentase yang didapatkan 93% dengan kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa pada penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android SMART VOLLY untuk Pembelajaran Bola Voli Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Ulujami” dikatakan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran selanjutnya.

3. Pengujian responden

a. Uji coba skala kecil terhadap siswa kelas VII SMP Negeri 1 Ulujami

Berdasarkan hasil uji coba mengenai penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android SMART VOLLY untuk Pembelajaran Bola Voli Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Ulujami” kepada 15 siswa kelas VII SMP Negeri 1 Ulujami didapatkan persentase sebesar 79,6% yang masuk pada kategori layak, sehingga media pembelajaran tersebut dapat dilakukan uji coba lanjutan pada skala besar dan guru responden.

b. Uji coba skala besar terhadap guru responden SMP Negeri 1 Ulujami

Berdasarkan hasil uji coba mengenai penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android SMART VOLLY untuk Pembelajaran Bola Voli Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Ulujami” kepada guru responden SMP Negeri 1 Ulujami didapatkan persentase sebesar 94% yang masuk pada kategori sangat layak.

c. Uji coba skala besar terhadap siswa kelas VII SMP Negeri 1 Ulujami

Berdasarkan hasil uji coba mengenai penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android SMART VOLLY untuk Pembelajaran Bola Voli Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Ulujami” kepada 32 siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Ulujami didapatkan persentase sebesar 86,9% yang masuk pada kategori sangat layak.

A. Analisis Kelebihan dan Kekurangan Media

Setelah dilakukan uji coba media pembelajaran baik secara skala kecil maupun skala besar, maka dapat dipaparkan kelebihan dan kekurangan dari penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android “SMART VOLLY” untuk Pembelajaran Bola Voli Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Ulujami” sebagai berikut:

1. Kelebihan dari aplikasi ini adalah: a) fleksibel karena dapat digunakan dimanapun dan kapanpun, b) Mudah digunakan, c) membantu guru sebagai media pembelajaran
2. Kekurangan aplikasi ini ialah sebagai berikut: a) Aplikasi menggunakan jaringan seluler, terkadang video tidak dapat diputar karena jaringannya yang lemah, b) Kecepatan transisi yang belum maksimal.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini adalah terciptanya media pembelajaran berbasis aplikasi *android SMART VOLLY* untuk pembelajaran materi bola voli kelas VII siswa SMP yang bertujuan sebagai fasilitas media pembelajaran dalam materi bola voli. Berdasarkan hasil dari penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android SMART VOLLY untuk Pembelajaran Bola Voli Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Ulujami” dikategorikan layak digunakan sebagai media pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian media aspek tampilan 78%, aspek pemrograman 82% dan ahli materi aspek kualitas materi pembelajaran 93%, aspek isi 94%, serta berdasarkan uji coba lapangan skala kecil yaitu 79,6%. Sedangkan untuk hasil uji coba lapangan skala besar terhadap angket respon guru 94% dan untuk uji coba lapangan skala besar terhadap angket respon siswa 86,9%.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriadi, A., & Rachman, H. A. (2014). Pengembangan multimedia pendidikan jasmani materi budaya hidup sehat untuk sekolah menengah atas. *Jurnal Keolahragaan*, 2(1), 1-10.
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jolahraga/article/view/2565>
- Hambali, S. (2016). Pembelajaran Passing Bawah Menggunakan Metode Bermain Pada Permainan Bola Voli Siswa SD Kelas V. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 5(1), 58-70.
<https://journal.ikipgripts.ac.id/index.php/olahraga/article/view/314/311>
- Mar’atusholihah, H. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Ular Tangga Berbagai Pekerjaan. *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha*, 7(3), 1–8.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/19411>.
- Mukholid, Agus. (2013). *Penjasorkes 1*. Jakarta : Yudhistira
- Oktiana, Gian Dwi. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Dalam Bentuk Buku Saku Digital Untuk Mata Pelajaran Akuntansi Kompetensi Dasar Membuat Ikhtisar Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa Di Kelas XI Man 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2014/2015 Skripsi. *Biomass Chem Eng*, 49(23–6), 1–15.
[https://eprints.uny.ac.id/21128/1/SKRIPSI%20FULL%20GIAN%20DWI%20\(11403241023\).pdf](https://eprints.uny.ac.id/21128/1/SKRIPSI%20FULL%20GIAN%20DWI%20(11403241023).pdf)
- Pratama, A. F. A. N., Adi, S., & Fadhli, N. R. (2019). Pengembangan Media Latihan Teknik Dasar Bulutangkis Berbasis Aplikasi Android Untuk Atlet Pemula. *Indonesia Performance Journal*, 3(2), 93-100.
<http://journal2.um.ac.id/index.php/jko/article/view/12213>

Pratama, I. D., Herlambang, T., Kusumawardhana, B., & Royana, I. F. (2020). Go Pong: Media Pembelajaran Teknik Dasar Tennis Meja Berbasis Android. *Jendela Olahraga*, 5(1), 86-90.

<https://core.ac.uk/reader/287170360>

Rahmani, Mikanda. (2014). Buku Super Lengkap Olahraga. Jakarta : Dunia Cerdas

Rosdiani, Dini. (2013). Perencanaan Pembelajaran Dalam Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan. Bandung: Alfabeta

Setyantoko, Maranthika. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Dalam Pembelajaran Atletik Untuk Siswa SMP Kelas VII. *Skripsi.UNY*

<http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/pjkr/article/view/6654>