



ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN APLIKASI TES *PASSING* BOLA VOLI BERBASIS ANDROID

Destriana¹✉, Destriani¹, Ahmad Richard Victorian¹, Muslimin²

Universitas Sriwijaya¹, Universitas Bina Darma²

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Agustus 2022

Disetujui Februari 2023

Dipublikasikan Februari 2023

Kata Kunci: aplikasi tes, *passing*, android

Keywords:

test app, pass volleyball, android

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan dari pengembangan aplikasi tes *passing* bola voli berbasis android, karena melihat pengguna android yang semakin banyak sehingga pengembangan aplikasi ini berguna untuk kepentingan dunia kependidikan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Dengan menggunakan metode survei. Waktu penelitian dilaksanakan pada 15-30 Juli 2022. Instrumen penelitian ini adalah survei dengan menggunakan *google form* sebagai alat pengumpul data. Responden dalam penelitian ini sebanyak 120 orang yang terdiri dari, 109 mahasiswa penjas, 5 dosen penjas, 3 orang pelatih bola voli dan 3 guru PJOK. Analisis data menggunakan persentase. Hasil analisis didapatkan 88% responden menjawab bahwa pengembangan aplikasi tes *passing* bola voli berbasis android perlu dikembangkan, sehingga perlu adanya penelitian lanjutan untuk pengembangan aplikasi berbasis android sehingga dapat dihasilkan aplikasi yang dapat dimanfaatkan untuk tes *passing* bola voli sehingga hasil tes menjadi lebih valid serta tes dapat dilaksanakan lebih mudah, lebih praktis efektif dan efisien.

Abstract

The purpose of this research is to analyze the needs of developing an android-based volleyball passing test application, because it sees more and more android users so that the development of this application is useful for the benefit of the world of education. This type of research is descriptive quantitative. By using the survey method. The time of the research was carried out on 15-30 July 2022. The instrument of this research was a survey using google form as a data collection tool. Respondents in this study were 120 people consisting of 109 physical education students, 5 physical education lecturers, 3 volleyball coaches and 3 Physical education teachers. Data analysis using percentages. The results of the analysis showed that 88% of respondents answered that the development of an Android-based volleyball passing test application needed to be developed, so that further research was needed for the development of an Android-based application so that applications could be produced that could be used for volleyball passing tests so that the test results became more valid and the tests could be carried out more easier, more practical, effective and efficient.

© 2023 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Jalan Sarjana blok c 16 Perum The Green Indralaya, Timbangan
Ogan Ilir
E-mail: destriana@fkip.unsri.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia saat ini dirasakan begitu cepat baik dari segi pengetahuan dan teknologi. Perkembangan ini juga terjadi pada dunia olahraga dan pendidikan. Pada dunia olahraga sering terdengar sekarang dengan istilah *sport science*. *Sport Science* dilakukan untuk meningkatkan prestasi pada dunia olahraga, dan pada dunia pendidikan bermanfaat bagi peningkatan kualitas peserta didik, hal ini sejalan dengan penelitian (Cecep Abdul Cholik, 2017; Riwayadi, 2013) perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran, pemanfaatan teknologi, informasi dan komunikasi dapat mendorong kreativitas siswa selama pembelajaran. Dalam dunia pendidikan khususnya pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) perkembangan ini sudah mulai terasa kebermanfaatannya. Kemajuan zaman menuntut para ilmuan, tenaga pengajaran, dan praktisi untuk selalu melakukan inovasi-inovasi sehingga mampu menyesuaikan dengan perkembangan zaman.

Pembelajaran bola voli merupakan salah satu matakuliah wajib dalam perkuliahan di Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan di Universitas Sriwijaya. Permainan bola voli sebagai salah satu olahraga pendidikan, olahraga rekreasi dan olahraga prestasi, sebagai olahraga pendidikan, permainan bola voli diajarkan melalui proses pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan. Fakta dilapangan menunjukkan bahwa minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran bola voli rendah, hal ini terdapat pada penelitian, (Thoriq Baidawi, 2019), maka dalam pembelajaran bola voli perlu ada

pengembangan maupun modifikasi permainan bola voli sehingga dapat meningkatkan minat peserta didik. Pada sisi yang lain, modifikasi juga harus dilakukan terkait dengan sarana dan prasarananya. Dengan demikian, tantangan pengembangan permainan bola voli pada peserta didik setidaknya bermuara pada pengembangan permainan bola voli itu sendiri. Pengembangan tersebut dapat berupa model pembelajaran (Marsiyem et al., 2018; RAHADIAN, 2019; Suganda & Suharjana, 2013) pendekatan pembelajaran (Prabowo, 2009), media pembelajaran seperti pada pada penelitian (Try Sevita Haryanto, Wasis Djoko Dwiyoogo, 2015) (Imam Almaturidi et al., 2020), serta tes yang digunakan dalam pembelajaran.

Pembelajaran bola voli akan terlihat keberhasilannya melalui adanya tes. Teknik-teknik dalam permainan bola voli adalah *passing*, servis, *block* serta *smash*. Teknik Passing merupakan salah satu materi dalam perkuliahan atau pembelajaran permainan bola voli. Dengan tes yang valid dan reliable maka hasil pembelajaran peserta didik data tergambar dengan baik.

Pelaksanaan tes *passing* dalam pembelajaran bola voli menemui beberapa kendala misalnya untuk *passing* atas dan bawah hasil *passing* dengan ketinggian tertentu dihitung secara subjectif sehingga data yang dihasilkan tidak valid selain itu permasalahan yang terjadi dilapangan tepatnya pada pelaksanaan pembelajaran Bola voli di Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan FKIP UNSri ketika pembelajaran bola voli khususnya materi *passing* hasil penilaian *passing* tidak terhitung secara jelas dan tidak terdokumentasi dengan baik, karena yang menjadi tester adalah mahasiswa yang ditugaskan sebagai terster

maupun sebagai testi, maka perlu adanya aplikasi yang dapat mendokumentasikan hasil *passing* secara baik dan secara terperinci sesuai dengan jenis kelamin dan usia.

Dengan permasalahan yang terjadi maka penelitian ini dimaksudkan untuk mencari solusi tentang permasalahan tersebut, yaitu dilakukannya analisis kebutuhan terhadap sebuah pengembangan aplikasi untuk menghitung hasil tes *passing* bola voli.

Penelitian terdahulu mengenai pengembangan alat tes adalah (Hidayat, Arief, Muslimin Muslimin, 2018) didapatkan bahwa alat tes dan pengukuran *passing* bawah dan *passing* atas permainan bola voli berbasis computer layak, disini tes pengukuran yang digunakan adalah berbasis Komputer.

Untuk itu perlu adanya penelitian awal untuk mengetahui seberapa pentingnya pengembangan tes *passing* berbasis android, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan pengembangan aplikasi tes *passing* bola voli berbasis android.

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Dengan menggunakan metode survei. Waktu penelitian dilaksanakan pada 15-30 Juli 2022. Instrumen penelitian ini adalah survei dengan menggunakan *google form* sebagai alat pengumpul data. Responden dalam penelitian ini sebanyak 120 orang yang terdiri dari, 109 mahasiswa penjas, 5 orang dosen, 3 orang pelatih bola voli dan 3 guru PJOK. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *Accidental Sampling* merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan dan dianggap cocok dan sesuai dengan ketentuan. Analisis data menggunakan presentase.

Indicator pada pembuatan instrumen adalah tujuan, subject pengguna, lingkungan, keterbaharuan dan kebremanfaatan. Instrumen dinyatakan valid dengan dilakukan ujicoba dengan hasil sebagai berikut:

Item-Total Statistics	
Corrected Item-Total Correlation	Keterangan
.388	VALID
.334	VALID
.603	VALID
.759	VALID
.810	VALID
.916	VALID
.521	VALID
.810	VALID
.593	VALID
.916	VALID
.334	VALID
.603	VALID
.334	VALID
.603	VALID
.334	VALID

Pada tabel di atas merupakan hasil uji validitas dan menunjukkan bahwa butir pertanyaan pada kolom correlated item total correlation memiliki nilai r hitung $> 0,3$, sehingga butir pernyataan yang digunakan dalam penelitian yang dinyatakan valid sebanyak 15 item pernyataan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

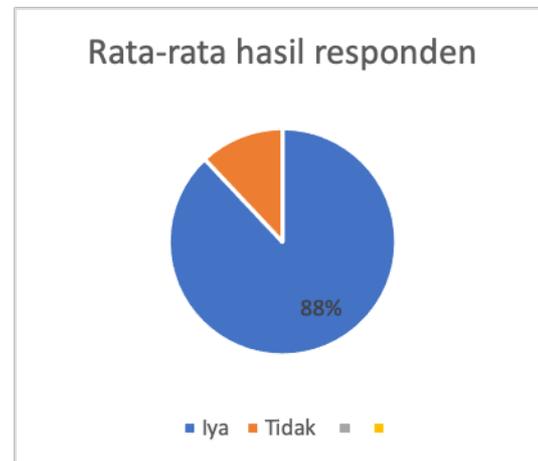
Penelitian ini menggunakan *google form* sebagai pengumpul data. Data yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Presentase jawaban responden

No.	Butir Pertanyaan	Iya (%)	Tidak (%)
1	Materi <i>Passing</i> atas dan <i>passing</i> bawah di ajarkan pada saat pembelajaran	98,3	1,7
2	Materi <i>passing</i> atas dan <i>passing</i> bawah dilakukan penilaian	92,5	7,5

No.	Butir Pertanyaan	Iya (%)	Tidak (%)
	diakhir pembelajaran		
3	Tes yang digunakan untuk mengetahui hasil keterampilan <i>passing</i> bawah dan <i>passing</i> atas sudah sesuai	96,7	3,3
4	Tes <i>passing</i> atas dan <i>passing</i> bawah dilakukan secara konvensional	98,3	1,7
5	Tes <i>passing</i> atas dan <i>passing</i> bawah yang dilakukan secara konvensional tidak memiliki kendala	82,5	17,5
6	Tes <i>passing</i> atas dan <i>passing</i> bawah secara konvensional perlu ada pembaharuan dalam tesnya	80	20
7	Hasil Tes <i>passing</i> atas dan <i>passing</i> bawah diketahui hasil tesnya secara langsung	90,8	9,2
8	Perlu adanya pengembangan aplikasi tes untuk menyimpang hasil tes dengan baik	89,2	10,8
9	Perlu adanya pengembangan aplikasi tes yang praktis	92,5	7,5
10	Perlu adanya pengembangan aplikasi tes yang dapat di akses oleh peserta tes	91,7	8,3
11	Aplikasi Tes <i>Passing</i> secara manual tidak efektif	90	10
12	Tidak pernah menggunakan aplikasi tes <i>passing</i> berbasis android	72,5	27,5
13	Aplikasi tes <i>passing</i> berbasis android sangat penting dikembangkan	87,4	12,6
14	Aplikasi tes <i>passing</i> akan memudahkan tes	86,4	13,6
15	Aplikasi tes <i>passing</i> lebih efektif dari tes secara manual	71,2	28,8
	Rata-Rata	88	12

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebesar 88% dari total responden menyatakan bahwa aplikasi tes *passing* berbasis android perlu dikembangkan, dan 12% menyatakan tidak perlu.



Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa perlu adanya aplikasi tes yang dapat memudahkan dalam tes *passing* atas dan *passing* bawah, sehingga data tes yang didapatkan lebih valid dan reliable, selain itu dalam kebutuhan lain yang dianalisis adalah adanya kemudahan dalam pelaksanaan dan saat proses evaluasi terjadi maka perlu adanya aplikasi yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut.

Penelitian ini menemukan juga bahwa perlu adanya pengembangan sebuah aplikasi berbasis android yang dapat digunakan untuk menghitung hasil *passing* permainan bola voli. Hasil temuan ini diharapkan dapat dijadikan bahan atau landasan untuk dilakukannya pengembangan pada dunia pendidikan khususnya pendidikan jasmani ataupun olahraga.

Dalam pembelajaran membutuhkan instrument tes yang valid dan reliabel sehingga hasil pembelajaran dapat terlihat dengan jelas dan tes dapat berjalan dengan baik sehingga tujuan dari pembelajaran dapat terlaksana.

Salah satu tes dalam pembelajaran yang berbasis teknologi yang memanfaatkan perkembangan teknologi yang berkembang saat ini yaitu dengan membuat aplikasi tes *passing* bola voli berbasis android yang dapat memudahkan guru dan peserta didik dalam tes. Tes *passing* bola voli menggunakan strategi yang berbasis aplikasi ini sangat penting dan memudahkan bagi peserta didik dalam melakukan tes secara mandiri.

Teknologi yang berbasis aplikasi android ini memfasilitasi peserta didik untuk melakukan tes yang mandiri dan tes menjadi lebih efektif, efisien, dan menarik bagi peserta didik. Tes sangat penting dalam hal pembelajaran karena dijamin tolak ukur sejauh mana pembelajaran dilaksanakan (Kuswanto & Radiansah, 2018).

Tes adalah adalah alat, metode dan teknik yang digunakan sebagai perantara komunikasi antara seorang guru dan murid dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan pengajaran di sekolah, atau tes digunakan sebagai pengumpul informasi (Susilawati, 2018).

Perkembangan sistem operasi mulai dari gadget, tablet PC, smartphone dapat mendukung peserta didik dalam pembelajaran salah satunya adalah proses penilaian. Teknologi dengan menggunakan android terutama pada tes *passing* bola voli sangat penting karena mengingat teknologi baru yang akan digunakan dalam tes *passing* bola voli dapat menyajikan hasil *passing* dengan data yang valid serta menyimpan serta menilai hasil *passing* dengan segera. Dengan hasil *passing* yang dapat disimpan serta hasilnya dapat dibagikan dengan peserta didik maka tes ini akan mempermudah guru untuk mendokumentasikan hasil tes secara baik. Aplikasi tes mobile

platform android diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif media belajar yang dapat memberikan kemudahan dalam penghitungan score, dan pengontrol waktu bagi pengguna yang menjalankan aplikasi tersebut (Rulyana, D., & Borman, 2014), dengan adanya aplikasi ini dapat membantu proses pekerjaan lebih mudah dan cepat (Sugihartono & Chrisna Putra, 2019), serta mendapatkan informasi secepat mungkin (Juniawan et al., 2021) selain itu analisis kebutuhan ini bertujuan untuk menggambarkan apakah pengembangan aplikasi *passing* bola voli berbasis android diperlukan, maka berdasarkan hasil di atas maka pengguna membutuhkan aplikasi berbasis android untuk tes *passing* bola voli.

SIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini bahwa analisis kebutuhan tentang pengembangan aplikasi tes *passing* berbasis android dinyatakan perlu untuk dikembangkan, berdasarkan dari analisis ini maka perlu adanya penelitian lanjutan untuk mengembangkan aplikasi tes *passing* berbasis android. Implikasi dari penelitian ini adalah sebagai landasan bahwa penelitian pengembangan aplikasi tes *passing* bola voli berbasis android perlu dilanjutkan pada tahap berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Cecep Abdul Cholik. (2017). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Meningkatkan Pendidikan Di Indonesia. *Syntax Literate*, 2(6), 21–30.

- Hidayat, Arief, Muslimin Muslimin, And A. K. (2018). Pengembangan Perangkat Tes Dan Pengukuran Passing Bola Voli Berbasis Komputer. *Bandung Institute Of Technology*.
- Imam Almaturidi, Andi Fepriyanto, & Mas'odi. (2020). Peningkatan Teknik Dasar Smash Permainan Bola voli Melalui Penggunaan Media Bola Gantung. *Journal Stand: Sports Teaching And Development*. <https://doi.org/10.36456/J-Stand.V1i1.2330>
- Juniawan, F. P., Sylfania, D. Y., Rian Chrisna Putra, R., & Sulaiman, R. (2021). Implementasi Aplikasi Monitoring Nilai Dan Kegiatan Siswa Berbasis Android Dengan Metode Prototype. *Jurnal Komtika (Komputasi Dan Informatika)*, 5(1), 26–34. <https://doi.org/10.31603/Komtika.V5i1.5119>
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas Xi. *Jurnal Media Infotama*, 14(1). <https://doi.org/10.37676/Jmi.V14i1.467>
- Marsiyem, M., Destriana, D., & Pratama, R. R. (2018). PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN SERVIS BAWAH PERMAINAN BOLA VOLI. *Sebatik*. <https://doi.org/10.46984/Sebatik.V22i2.323>
- Prabowo, Y. (2009). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Drill Dan Bermain Terhadap Hasil Belajar Servis Bawah Dalam Permainan Bola Voli Siswa Putra Kelas X SMA Negeri 1 Bojong Pekalongan Tahun Pelajaran 2008/2009. *SKRIPSI*.
- RAHADIAN, R. (2019). MODEL PEMBELAJARAN SMASH BOLA VOLI PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN. *BIORMATIKA: JURNAL ILMIAH FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN*. <https://doi.org/10.35569/Biormatika.V5i01.412>
- Riwayadi, P. (2013). (2013). Pemanfaatan Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Kemajuan Pendidikan Di Indonesia. *PLS Data Base*.
- Rulyana, D., & Borman, R. I. (2014). Seminar Nasional FMIPA-Universitas Terbuka. *Aplikasi Simulasi Tes Potensi Akademik Berbasis Mobile Platform Android*.
- Suganda, M. A., & Suharjana, S. (2013). PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN BOLA VOLI PADA SISWA SEKOLAH DASAR KELAS ATAS. *Jurnal Keolahragaan*, 1(2), 156–165. <https://doi.org/10.21831/Jk.V1i2.2571>
- Sugihartono, T., & Chrisna Putra, R. R. (2019). Pengembangan Aplikasi E-Government Pelayanan Administrasi Terpadu Kecamatan (PATEN) Berbasis Android. *SATIN - Sains Dan Teknologi Informasi*, 5(2), 9–16. <https://doi.org/10.33372/Stn.V5i2.544>
- Susilawati, D. (2018). *Tes Dan Pengukuran*. UPI Sumedang Press.
- Thoriq Baidawi, M. (2019). Minat Siswa Terhadap Pembelajaran Bola voli. *Jurnal Patriot*, 1(3), 1300–1306. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/Patriot.V1i3.420>
- Try Sevita Haryanto, Wasis Djoko Dwiyoogo, S. S. (2015). PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA VOLI MENGGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF DI SMP NEGERI 6 KABUPATEN SITUBONDO. *Pendidikan Jasmani*, 25(1), 123–127. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17977/Pj.V25i1.4908.G1295>