

KEEFEKTIFAN TINGKAT KETRAMPILAN PASSING BAWAH DAN PASSING ATAS PADA PEMBELAJARAN BOLA VOLI BERBASIS APLIKASI ANDROID DI SMK NEGERI 5 SEMARANG

Feri Arif Bachtiar¹, Tubagus Herlambang², Setiyawan³

¹UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

Email Penulis Pertama: Ferrvabhe32@gmail.com

Abstract

This research implements a learning medium that combines the digital world, books and physical education. Students can learn through smartphones owned by students without having to bring books, so with the sports learning media based on the android application is expected to be able to attract students and the general public to learn techniques in volleyball games, so as to improve skills in playing volleyball.

This research is an experimental research, this research design uses quasi experimental design or pseudo research. This experimental research design was carried out in one experimental group (X TKJ 2) and a control group (X TKJ 3). The sample selection uses proportionate stratified random sampling in class X SMK N 5 Semarang.

The results of the study showed an increase in learning outcomes under the passing skills from pretest to posttest experimental class (X TKJ 2) by 4.28%. Derived from the average pretest 70.019 (47.86%) increased to an average posttest 76.278 (52.14%) While the increase in learning outcomes of passing skills over from pretest to posttest experimental class (X TKJ 2) was 5.95%. Which comes from the average pretest 67,934 (47.02%) rose to an average posttest 76,538 (52.98%). Based on the increase in the average, it can be concluded that the Android-based learning media effectively improve the learning outcomes of under passing skills and passing on volleyball in SMK N 5 Semarang.

Keywords: Volleyball, Passing down, Passing up, Android

Abstrak

Penelitian ini mengimplementasikan media pembelajaran yang menggabungkan antara dunia digital, buku, dan pendidikan jasmani. Siswa dapat belajar melalui smartphone yang dimiliki siswa tanpa harus membawa buku, maka dengan adanya media pembelajaran olahraga berbasis aplikasi android ini diharapkan mampu menarik minat siswa maupun orang umum untuk mempelajari teknik-teknik dalam permainan bola voli, sehingga dapat meningkatkan ketrampilan dalam bermain bola voli.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen, desain penelitian ini menggunakan metode quasi experimental design atau penelitian semu. Desain penelitian eksperimen ini dilakukan pada satu kelompok eksperimen (X TKJ 2) dan kelompok kontrol (X TKJ 3). Pemilihan sampel menggunakan proportionate stratified random sampling di kelas X SMK N 5 Semarang.

Hasil penelitian terdapat peningkatan hasil belajar ketrampilan passing bawah dari pretest ke posttest kelas eksperimen (X TKJ 2) sebesar 4,28%. Berasal dari rata-rata pretest 70,019 (47,86%) naik menjadi rata-rata posttest 76,278 (52,14%) Sedangkan Peningkatan hasil belajar ketrampilan passing atas dari pretest ke posttest kelas eksperimen (X TKJ 2) sebesar 5,95%. Yang berasal dari rata-rata pretest 67,934 (47,02%) naik menjadi rata-rata posttest 76,538 (52,98%). Berdasarkan peningkatan rata-rata tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis android efektif meningkatkan hasil belajar ketrampilan passing bawah dan passing

atas bola voli di SMK N 5 Semarang.

Kata kunci: Bola Voli, Passing bawah, Passing atas, Android

Permainan bola merupakan salah satu permainan beregu yang dimainkan oleh dua regu yang dipisahkan oleh net. Bentuk lapangan bola voli adalah persegi panjang dan antara kedua regu dipisahkan oleh net di tengahnya. Permainan bola voli dapat dilakukan di ruang terbuka (*outdoor*) atau ruang tertutup (*indoor*). setiap regu berjumlah enam pemain. Adapula variasi permainan bola voli yaitu bola voli pantai yang setiap regunya terdiri atas dua orang pemain. (Arifin dan Mukholid, 2015:12)

Pada bola voli terdapat sarana prasarana seperti lapangan voli, net, tiang net, bola voli. Selain itu terdapat media pembelajaran bola voli seperti buku paket pendidikan jasmani, internet, maupun sumber lain. Media pembelajaran adalah sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar. Mengingat banyaknya bentuk-bentuk media tersebut, maka guru harus dapat memilihnya dengan cermat, sehingga dapat digunakan dengan tepat. Dalam kegiatan belajar mengajar, sering pula pemakaian kata media pembelajaran digantikan dengan istilah-istilah seperti: bahan pembelajaran (*instructional material*), komunikasi pandang-dengar (*audio-visual communication*), alat peraga pandang (*visual education*), alat peraga dan media penjelas menurut Hustaindi dkk, (2011:9).

Dalam bahasa Inggris istilah *Android* berarti “Robot yang menyerupai manusia”. Hal tersebut dapat terlihat jelas pada *icon Android* yang menggambarkan sebuah robot berwarna hijau yang memiliki sepasang tangan dan kaki. Sebagai sistem operasi, *Android* berfungsi sebagai penghubung (*device*) Antara pengguna dan perangkat keras pada *smartphone* atau alat elektronik tertentu. Sehingga, hal tersebut memungkinkan pengguna dapat berinteraksi dengan *device* dan menjalankan berbagai macam aplikasi *mobile* (Firly, 2018:2).

Berdasarkan survei wawancara dengan guru pendidikan jasmani yang dilakukan oleh peneliti di SMK N 5 Semarang menyatakan bahwa pada pembelajaran pendidikan jasmani dengan materi passing bawah dan passing atas sebagian besar siswa dalam melakukan passing bawah dan passing atas terdapat beberapa kesalahan di kelas X TKJ.

Adapun data yang diperoleh peneliti berdasarkan survei yang dilakukan di SMK N 5 Semarang sebagai berikut :

Tabel 1 Hasil Survei nilai passing bawah dan passing atas

No	Kriteria KKM	<i>Passing Bawah</i>	<i>Passing Atas</i>
		Jumlah Siswa	Jumlah Siswa
1.	> 75	12 Siswa	10 Siswa
2.	75	11 Siswa	12 Siswa

3.	< 75	13 Siswa	14 Siswa
Total Siswa		36 Siswa	36 Siswa

Sumber : Data observasi 2019

Dari data yang diperoleh pada aspek psikomotor atau ketrampilan dapat dijelaskan bahwa dari jumlah siswa 36 yang mempraktikkan passing bawah berpasangan terdapat 12 siswa memperoleh skor nilai melampaui KKM, 11 siswa memperoleh skor nilai sama dengan KKM, dan 13 siswa memperoleh skor nilai kurang dari KKM. Sedangkan jumlah siswa yang mempraktikkan passing bawah berpasangan adalah 36 siswa, terdapat 10 siswa memperoleh skor nilai melampaui KKM, 12 siswa memperoleh skor nilai sama dengan KKM, 14 siswa siswa memperoleh skor nilai kurang dari KKM. Hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa yang belum dapat melampaui KKM lebih banyak dibanding siswa yang telah melampaui dapat KKM passing bawah dan passing atas berpasangan pada pembelajaran bola voli, hal ini dikarenakan siswa belum dapat melakukan passing bawah dan passing atas dengan baik seperti kurang menguasai teknik, perkenanan bola dengan tangan tidak sesuai dan tidak dapat mengumpan ke teman atau target, siswa memiliki pemahan teknik materi bola voli yang kurang dan siswa malas membaca buku materi pendidikan jasmani.

Oleh karena itu peneliti akan menerapkan media pembelajaran yang menggabungkan antara dunia digital, buku, dan pendidikan jasmani. Dengan ini siswa dapat belajar melalui smartphone yang dimiliki siswa tanpa harus membawa buku, maka dengan adanya media pembelajaran olahraga berbasis aplikasi android ini diharapkan mampu menarik minat siswa maupun orang umum untuk mempelajari teknik–teknik dalam permainan bola voli, sehingga dapat meningkatkan ketrampilan dalam bermain bola voli.

Dari hal itu maka peneliti menerapkan/mengimplementasikan media pembelajaran berbasis aplikasi android yang diciptakan oleh Tri Gustoro Adi. Kemudian dijadikan sebuah penelitian dengan judul “Keefektifan tingkat ketrampilan passing bawah dan passing atas pada pembelajaran bola voli berbasis aplikasi android di SMK N 5 Semarang”.

Tujuan Penelitian ini adalah Untuk mengetahui peningkatkan hasil belajar pada ketrampilan siswa dalam passing bawah dan passing atas pada pembelajaran bola voli.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen, desain penelitian ini menggunakan metode quasi experimental design atau penelitian semu. Desain penelitian eksperimen ini dilakukan pada satu kelompok eksperimen (X TKJ 2) dan kelompok kontrol (X TKJ 3). Pemilihan sampel menggunakan proportionate stratified random sampling di kelas X SMK N 5 Semarang. Instrumen penelitian ini adalah rubrik penilaian ketrampilan siswa.

Teknik analisis data yang digunakan adalah 1). uji pra-syarat analisis meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan 2). uji hipotesis,

1. Deskripsi Umum Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK N 5 Semarang. Pengambilan data pretest dan treatment 1 dilaksanakan pada hari Jumat, 30 Agustus 2019, kemudian treatment 2 dan posttest dilakukan pada hari Jumat 06 September 2019.

2. Deskripsi Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X TKJ 2 dan X TKJ 3 yang berjumlah keseluruhan 62 siswa di SMK N 5 Semarang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian diperoleh dari pretest dan posttest yang terdiri dari tes passing bawah dan passing atas menggunakan aplikasi android pada pembelajaran bola voli Berikut hasil data penelitian pretest dan posttest yang diperoleh:

Tabel 1. Statistik Deskriptif Ketrampilan Passing Bawah Kelas Kontrol (X TKJ 3)

Pretest Passing Bawah Kelas Kontrol (X TKJ 3) Posttest Passing Bawah Kelas Kontrol (X TKJ 3)

	<i>Pretest Passing Bawah</i> Kelas Kontrol (X TKJ 3)	<i>Posttest Passing Bawah</i> Kelas Kontrol (X TKJ 3)
<i>Mean</i>	68,975	72,6250
<i>Variance</i>	50,541	41,599
<i>Std Deviation</i>	7,109	6,448

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2019

Tabel 2. Statistik Deskriptif Ketrampilan Passing Bawah Kelas Eksperimen (X TKJ 2)

Pretest Passing Bawah Kelas Eksperimen (X TKJ 2) Posttest Passing Bawah Kelas Eksperimen (X TKJ 2)

	<i>Pretest Passing Bawah Kelas Eksperimen (X TKJ 2)</i>	<i>Posttest Passing Bawah Kelas Eksperimen (X TKJ 2)</i>
<i>Mean</i>	70,019	76,278
<i>Variance</i>	53,349	36,415
<i>Std Deviation</i>	7,304	6,035

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2019

1. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas ini menggunakan rumus Kolmogorov Smirnov dengan menggunakan bantuan software SPSS dengan Kriteria Pengujian: H0 diterima jika $\text{Sig.} > \alpha (0,05)$ atau H0 ditolak jika $\text{Sig.} < \alpha (0,05)$.

Tabel 3. Uji Normalitas untuk Ketrampilan Passing Bawah

Data	Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp.Sig (2-tailed)	Keterangan
<i>Pretest Passing Bawah Kontrol</i>	1,270	0,079	Normal
<i>Posttest Passing Bawah Kontrol</i>	1,343	0,054	Normal
<i>Pretest Passing Bawah Eksperimen</i>	1,251	0,087	Normal
<i>Posttest Passing Bawah Eksperimen</i>	1,358	0,050	Normal

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2019

Tabel 4 Uji Normalitas untuk Ketrampilan Passing Atas

Data	Kolmogorov-Smirnov Z	Asymp.Sig (2-tailed)	Keterangan
<i>Pretest Passing Atas Kontrol</i>	1,267	0,081	Normal
<i>Posttest Passing Atas Kontrol</i>	1,358	0,050	Normal
<i>Pretest Passing Atas Eksperimen</i>	1,358	0,050	Normal
<i>Posttest Passing Atas Eksperimen</i>	1,352	0,052	Normal

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2019

2. Uji Hipotesis

Tabel 5. Uji Hipotesis untuk mengetahui Perbedaan Keterampilan Passing Atas Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Data Passing Atas	Rata-Rata	Thitung	Ttabel ($\alpha=5\%$,$df=62$)	Sig.(2-tailed)	Keterangan
Kelas Kontrol	73,406				
Kelas Eksperimen	76,537	-2,033	1,999	0,046	Berbeda Signifikan

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2019

Tabel 6. Uji Hipotesis untuk mengetahui Perbedaan Pretest dan Posttest Keterampilan Passing Bawah Kelas Eksperimen

Data Passing Bawah	Rata-Rata	Thitung	Ttabel ($\alpha=5\%$,$df=31$)	Sig.(2-tailed)	Keterangan
Pretest Kelas Eksperimen	70,019				
Posttest Kelas Eksperimen	76,278	-6,311	2,0395	0,000	Berbeda Signifikan

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2019

Tabel 7. Peningkatan Rata-Rata Passing Bawah

PASSING BAWAH				
Kelas	Data	Rata-Rata	Persentase (%)	Peningkatan (%)
Kontrol	Pretest	68,975	48,71%	
	Posttest	72,625	51,29%	2,58%
Total		141,6	100,00%	
Eksperimen	Pretest	70,019	47,86%	
	Posttest	76,278	52,14%	4,28%
Total		146,297	100,00%	

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2019

Tabel 8. Peningkatan Rata-Rata Passing Bawah

PASSING ATAS				
Kelas	Data	Rata-Rata	Persentase (%)	Peningkatan (%)
Kontrol	Pretest	67,672	47,97%	
	Posttest	73,406	52,03%	4,06%
Total		141,078	100,00%	

Eksperimen	Pretest	67,934	47,02%	5,95%
	Posttest	76,538	52,98%	
Total		144,472	100,00%	

Sumber : Data *primer* yang diolah, 2019

PEMBAHASAN

Peneliti melakukan inovasi media pembelajaran dengan smartphone yang dimiliki siswa yaitu media pembelajaran olahraga berbasis aplikasi android yang diharapkan mampu menarik minat siswa maupun orang umum untuk mempelajari teknik-teknik dalam permainan bola voli, dan meningkatkan ketrampilan dalam bermain bola voli. Tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah keefektifan tingkat ketrampilan passing bawah dan passing atas pada pembelajaran bola voli berbasis aplikasi android di SMK N 5 Semarang.

Terjadi peningkatan hasil belajar ketrampilan passing bawah dari pretest ke posttest kelas eksperimen (X TKJ 2) sebesar 4,28%. Yang berasal dari rata-rata pretest 70,019 (47,86%) naik menjadi rata-rata posttest 76,278 (52,14%) Sedangkan peningkatan hasil belajar ketrampilan passing atas dari pretest ke posttest kelas eksperimen (X TKJ 2) sebesar 5,95%. Yang berasal dari rata-rata pretest 67,934 (47,02%) naik menjadi rata-rata posttest 76,538 (52,98%). Berdasarkan peningkatan rata-rata tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis android efektif meningkatkan hasil belajar ketrampilan passing bawah dan passing atas bola voli di SMK N 5 Semarang.

Ada beberapa hal yang mempengaruhi dalam peningkatan ketrampilan siswa dalam pembelajaran bola voli berbasis aplikasi android materi passing bawah dan passing atas :

- a. Aplikasi yang gratis, mudah dalam pengoperasian aplikasi android,
- b. Dapat digunakan kapan saja dan dimana saja,
- c. Siswa dapat melihat atau mengamati dan mempraktekan seperti yang terdapat pada video teknik dasar bola voli khususnya passing bawah dan passing atas diluar jam pembelajaran khususnya waktu dirumah atau tidak bergantung hanya pada jam pembelajaran pendidikan jasmani,

Keterbatasan peneliti dalam melakukan penelitian :

- a. Terdapat siswa yang tidak membawa smartphone,
- b. Terdapat siswa yang tidak memiliki kuota internet,
- c. Tidak support pada smartphone tipe IOS.

Solusi peneliti dalam menindaklanjuti hal yang terjadi di atas :

- a. Peneliti menyiapkan smartphone cadangan untuk siswa yang tidak membawa smartphone atau bergabung dengan temannya,

- b. Peneliti memberikan tathering kepada siswa yang tidak mempunyai kuota internet,

KESIMPULAN

Hal ini ditunjukkan dari hasil penelitian sebagai berikut:

- a. Terdapat peningkatan hasil belajar ketrampilan passing bawah pada pembelajaran berbasis aplikasi android sebesar 4,28% dan
- b. Terdapat peningkatan hasil belajar ketrampilan passing atas pada pembelajaran berbasis aplikasi android sebesar 5,95%.

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, A dan Mukholid, A.(2015). Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. Surakarta: Mediatama

Firly, N. (2018). Create Your Own Android Application. Bogor: Media Komputindo

Gustoro, A.T. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran bola voli berbasis android pada pendidikan jasmani di Sekolah Menengah Kejuruan negeri se-Kota Semarang. Skripsi. Semarang : UPGRIS. tidak diterbitkan

Hustandi, C dan Sutjipto, B. (2011). Media Pembelajaran Manual dan Digital. Bogor: Ghalia Indonesia