Available online at https://www.online-journal.unja.ac.id/score

JURNAL SCORE, 1(2), 2021, 08-14

Pengembangan Video Teknik Dasar Bulutangkis Atlet Pemula PB.Boy Junior Kuala Tungkal

Ardya Rhamadani
Prodi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, FKIP Universitas Jambi, Indonesia
Correspondence Author : ardya_r132@gmail.com

ABSTRAK
Penelitian ini bertujuan mengembangkan video keterampilan teknik dasar bulutangkis sebagai media pembelajaran untuk para atlet bulutangkis. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D). penelitian ini dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu: Potensi dan Masalah, Pengumpulan Data, Desain Produk, Validasi Desain, Revisi Desain, Uji Coba Produk, Revisi Produk, Uji Coba Pemakaian, Revisi Produk, Produksi Masal. Validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli media. Hasil dari penelitian *Pengembangan Video Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis Atlet Pemula PB.Boy Junior Kuala Tungkal* adalah layak dihunakan sebagai media pembelajaran dengan kategori „Sangat Baik". Hal ini dapat dilihat dari hasil peneliian dari ahli materi 91% dan ahli media 94% serta uji coba kelompok besar sebesar 88%,dan uji coba kelompok kecil 76% dengan kategori "Baik". Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media vidio keterampilan teknik dasar bulutangkis telah dinyatakan layak digunakan untuk media pembelajaran
Kata Kunci : *Pengembangan, Video Teknik Dasar*

Video Development of Basic Badminton Techniques of PB Beginner Athletes. Boy Junior Kuala Tungkal

ABSTRACT
This research aims to develop videos of basic badminton engineering skills as a learning medium for badminton athletes.This research is research development research and development (R&D).This research is carried out with several steps, namely: Potential and Problems, Data Collection, Product Design, Design Validation, Design Revision, Product Trial, Product Revision, Usage Trial, Product Revision, Mass Production.Validation is done by media experts and media experts. Results from research Video Development Of Basic Techniques of Badminton Beginners PB Athletes. Boy Junior Kuala Tungkal is worthy of being used as a learning medium with the category 'Very Good'.This can be seen from the results of research from 91% material experts and 94% media experts as well as large group trials of 88%, and small group trials of 76% with the category "Good".Thus it can be concluded that the media vidio basic techniques of badminton have been declared worthy of use for learning media.
Keywords: *Development, Basic Engineering Videos*

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan kebutuhan hidup yang sifatnya periodik, yang artinya

olahraga sebagai alat untuk memelihara dan membina kesehatan. Olahraga dalam kegiatan manusia sangat penting, karena melalui olahraga dapat dibentuk manusia yang sehat jasmani dan rohani serta mempunyai watak kepribadian, kedisiplinan, sportivitas, dan juga dapat menjunjung tinggi nilai-nilai budaya yang terkandung didalamnya yang pada akhirnya membentuk manusia berkualitas (Palmizal dan Setiawan, 2019:6).

Bulutangkis adalah salah satu cabang olahraga yang sangat digemari masyarakat indonesia hal ini dapat dilihat dengan banyaknya masyarakat yang ikut meramaikan olahraga bulutangkis baik dalam kegiatan olahraga sehari-hari maupun dalam kegiatan kejuaran olahraga bulutangkis yang resmi dari mulai tingkat daerah, nasional maupun tingkat dunia seperti Sea Games, Asian Games dan Olimpiade (Putra & Sugiyanto, 2016:175-185). Olahraga bulutangkis dimainkan dari mulai anak-anak sampai dewasa dengan tujuan mulai mencari hiburan, menjaga kebugaran dan kesehatan sampai prestasi. Indonesia menjadi salah satu negara dengan prestasi terbaik di dunia dengan menjadi juara diajang kejuaraan-kejuaraan bergengsi di dunia dengan prestasi-prestasi membanggakan tersebut mampu menarik perhatian masyarakat memainkan olahraga bulutangkis untuk mencari kesehatan sampai mencari prestasi (Aprilia, 2018).

Bulutangkis merupakan olahraga yang sangat kompleks setidaknya ada empat komponen yang harus dikuasai untuk bisa memainkan olahraga bulutangkis dengan baik yaitu meliputi keterampilan fisik yang kuat, taktik, startegi yang cerdik dan mental yang bagus karena didalam bulutangkis tidak bisa mengandalkan satu komponen saja untuk bisa memainkan permainan bulutangkis dengan baik dan benar (Patterson, Pattison, Legg, Gibson, & Brown, 2017; Rusydi, Sasaki, Sucipto, Zaini, & Windasari, 2015) di kutip dalam Mighfaruddin dkk (2020:341). Menurut Arifin, Januarto, & Tomi (2020:341) juga menjelaskan bahwa bulutangkis merupakan olahraga yang kompetitif karena membutuhkan kecepatan serta kekuatan. Sedangkan Phomsoupha & Laffaye di kutip dalam Mighfaruddin dkk (2020:341) juga menyebutkan bahwa bulutangkis merupakan olahraga yang eksplosif yang melibatkan beberapa unsur gerakan, baik itu kelincahan, kecepatan, kekuatan, ataupun reaksi.

Olahraga Bulutangkis yaitu olahraga yang dimainkan menggunakan alat raket dan *shuttlecock* bisa dimainkan satu lawan satu *(single)* dan dua lawan dua *(double)* dengan menyebrangkan *shuttlecock* ke daerah permainan lawan yang dimainkan menggunakan raket dengan tujuan mematikan lawan atau lawan tidak bisa mengembalikan *shutllecock* yang di sebrangkan.

Pembinaan yang dilakukan sejak dini adalah salah satu faktor utama untuk dapat mencapai prestasi maksimal. Menurut Sajoto ang di kutip dalam Hadiwinata (2014:3) faktor kelengkapan yang harus dimiliki atlet bila ingin mencapai prestasi yang optimal, yaitu pengembangan fisik, pengembangan teknik, pengembangan mental, kematangan juara. Dengan demikian untuk mencapai suatu prestasi yang optimal di dunia olahraga, keempat aspek pendukung tersebut harus dilakukan dengan baik, sesuai dengan cabang olahraga yang ditekuninya.

Agar seseorang dapat bermain bulutangkis dengan baik, setiap individu harus mampu memukul kok dari atas maupun dari bawah. Menurut (Budiwanto, 2013) teknik dasar bulutangkis terbagi menjadi dua bagian, yaitu teknik tanpa bola dan teknik pukulan. Teknik tanpa bola terbagi dalam: (1) teknik sikap siaga, (2) teknik pegangan raket, dan (3) teknik langkah kaki (*footwork*), sedangkan untuk teknik pukulan terbagi dalam, (1) teknik pukulan servis (2) teknik pukulan *overhead lob*, (3) teknik pukulan *overhead drop shot*, (4) teknik pukulan *smash* (5) teknik pukulan net *drop*, dan (6) teknik pukulan mendatar (*drive*). Untuk dapat menguasai teknik dasar tersebut perlu kaidah-kaidah yang harus dilaksanakan dalam latihan. sehingga menguasai tingkat keterampilan yang baik.

Teknik dasar pukulan merupakan jantung dalam permainan bulutangkis karena

tujuan permainan bulu tangkis adalah memukul kok dengan raket dengan teknik tertentu dan berusaha menjatuh kan kok di daerah permainan lawan dan berusaha agar lawan tidak menjatuhkan kok di daerah permainan sendiri.

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis di PB.Boy Junior Kuala Tungkal atlet harus dapat menguasai teknik dasar pukulan bulu tangkis dan dapat melakukan berbagai macam teknik dasar pukulan dalam Latihan bulutangkis. Atlet harus terampil dalam melakukan teknik dasar pukulan yang diajarkan pelatih. Dalam latihan pelatih hanya melihat atlet yang hanya bisa memukul saja tetapi tidak melihat apakah teknik yang dilakukan atlet sudah benar caranya dan kurangnya evaluasi pada saat latihan berakhir. Selain itu juga banyak bermainnya atlet saat latihan berlangsung dan kurang aktifnya atlet dalam bertanya apakah teknik pukulan yang dilakukannya sudah benar.

Pemanfaatan media video dalam pembelajaran teknik dasar bulutangkis terbukti efektif meningkatkan hasil belajar gerak dasar. Krismanto dan Doni (2016) menyebutkan bahwa media video tutorial mampu membantu anak-anak memahami gerakan teknik dasar tenis lapangan secara visual, dan hal ini sangat relevan untuk bulutangkis. Hal serupa juga ditegaskan oleh Hadi dan Habibi (2018) dalam pengembangan video teknik langkah kaki dalam bulutangkis, yang dapat memudahkan atlet memahami gerakan kompleks secara bertahap.Putra & Sugiyanto (2016**)** menunjukkan bahwa pembelajaran teknik dasar bulutangkis yang berbasis multimedia sangat cocok bagi atlet usia dini karena lebih mudah dicerna dan mendorong keterlibatan belajar yang lebih tinggi. Dengan demikian, penelitian ini memberikan sumbangan nyata bagi peningkatan kompetensi awal atlet bulutangkis, melalui pendekatan visual dan praktis yang mampu menjembatani keterbatasan instruksi verbal atau demonstrasi langsung.Lebih lanjut, Aprilia (2018**)** menekankan pentingnya prinsip latihan yang tepat guna menunjang peningkatan kondisi fisik. Video pembelajaran yang mengintegrasikan prinsip-prinsip latihan seperti pengulangan, variasi, dan progresivitas akan membantu pembentukan motorik dasar secara optimal pada atlet pemula.

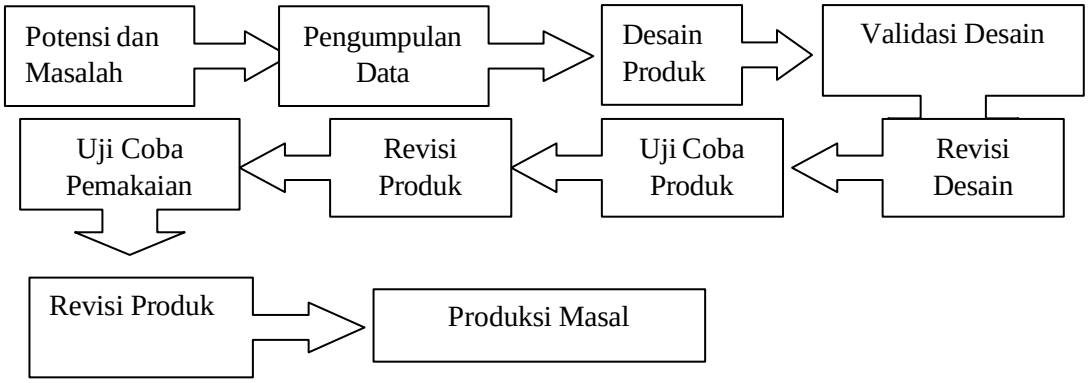
Penelitian ini juga memberi dampak luas terhadap bidang olahraga, khususnya dalam hal inovasi pembelajaran dan pengembangan model latihan yang adaptif. Dalam dunia keolahragaan modern, teknologi telah menjadi instrumen penting dalam pelatihan, seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2015, 2016) dan Susilana & Riyana (2009**)** mengenai pentingnya media pembelajaran dalam pengembangan proses belajar.Secara khusus**,** Palmizal (2019) menyoroti bahwa manajemen olahraga yang baik perlu didukung oleh sumber daya dan media pembelajaran yang berkualitas. Penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam pengembangan kurikulum latihan di klub atau akademi bulutangkis, khususnya yang menyasar atlet pemula. Dengan pendekatan video, pembelajaran menjadi lebih fleksibel, dapat diakses kapan saja, dan mendukung pembelajaran mandiri**.** Patterson et al. (2017) juga mengungkapkan bahwa olahraga bulutangkis memiliki dampak positif terhadap aspek fisiologis, sehingga penguatan teknik dasar sejak dini akan mempercepat perkembangan kebugaran fisik dan kesiapan kompetitif. Penelitian ini mendukung pembinaan jangka panjang yang terstruktur dan terstandar.Tidak hanya itu, keberadaan media pembelajaran juga menjadi solusi dalam menghadapi keterbatasan pelatih atau waktu latihan di klub-klub kecil. Hal ini sejalan dengan pemikiran Wiarto Giri (2015) tentang inovasi pembelajaran PJOK yang perlu adaptif terhadap perkembangan zaman.Penelitian ini juga membuka peluang pengembangan model pembelajaran inklusif, seperti yang dilakukan oleh Atesya Selvi dkk. (2018, 2019) dalam pengembangan model gerak dasar bagi siswa berkebutuhan khusus. Hal ini membuktikan bahwa media video dapat didesain untuk menjangkau berbagai lapisan masyarakat dan kebutuhan belajar yang beragam.

METODE PENELITIAN

Penelitian tentang pengembangan video keterampilan teknik dasar bulutangkis bagi atlet pemula ini menggunakan pendekatan penelitian *Research And Development* (R&D). Penelitian ini memberikan pengembangan suatu produk video keterampilan teknk dasar bulutangkis yang ditujukan kepada sampel (atlet pemula).

Menurut Sugiyono (2015: 407) metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Menurut Sugiyono (2015: 409) ada sepuluh langkah-langkah dalam penelitian dan pengembangan yang ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 1 Langkah-langkah penggunaan metode *Research and Development (R&D)*
Sumber: Sugiyono (2015:409)

Subjek uji coba dari penelitian ini dilakukan pada kelompok kecil sebanyak 5 atlet dan kelompok besar sebanyak 10 atlet. Kemudian 15 atlet tersebut ditunjuk untuk menjadi responden guna menilai media video keterampilan teknk dasar bulutangks yang telah dibuat, kemudian responden mengisi angket penilaian untuk mengetahui respon *viewer* terhadap media video keterampilan teknik dasar bulutangkis yang telah dibuat.

Pada penelitian pengembangan ini, jenis data yang diambil yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari tim validasi yaitu tim ahli materi dan tim ahli media untuk mengisi angket berupa saran dalam perbaikan media video keterampilan teknik dasar bulutangkis yang dihasilkan. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari viewer mengenai penilaian terhadap video keterampilan teknik dasar bulutangkis yang telah dihasilkan.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen penilaian berupa angket. Sugiyono (2015:199) menjelaskan angket merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden. Kelebihan angket atau kuesioner menurut Sudjana (2004:103) adalah sifatnya yang praktis, hemat waktu ,tenaga dan biaya. Instrumen penelitian angket diisi oleh ahli materi,ahli media, dan 15 viewer sebagai responden. Angket untuk ahli media dan ahli materi digunakan sebagai pedoman dalam perbaikan dan penyempurnaan produk. Alternatif jawaban menggunakan skala *Likert* yang diberikan dengan lima alternatif jawaban, yaitu sangat baik, baik cukup, kurang dan sangat kurang baik.

Tabel 1 Kriteria Penskoran Item Pada Angket dengan Skala Likert

Kriteria	**Skor**
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Sangat kurang Baik	1

Sugiyono (2009:199)

Data yang didapat pada penelitian ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang berupa pernyataan ataupun kata-kata masukan dari tim ahli, sedangkan data kuantitatif merupakan data yang berupa angka-angka yang diperoleh melalui skor angket yang telah diisi oleh tim ahli dan responden. Data yang didapat dari angket yang telah disebarkan kemudian dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan Skala *Likert.*

Menurut Sugiyono (2011: 134) skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, seperti: sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, sangat tidak setuju. Instrumen dalam skala *likert* dapat dibuat dalam bentuk checklist ataupun pilihan ganda.

Data yang diperoleh dari penilaian validasi dan uji coba menggunakan angket dengan skala *likert* yang telah ditabulasi, selanjutnya dianalisis dengan menghitung persentase skor dari setiap jawaban item pertanyaan yang diberikan oleh responden. Dengan interpretasi skor untuk angket tim ahli dan 15 *viewer* responden sebagai berikut:

Tabel 2 Kriteria Interpretasi Skor Untuk Angket

NO	Persentase (%)	Nilai	Kriteria
1.	0% - 20%	1	Sangat kurang baik
2.	21% - 40%	2	Kurang baik
3.	41% - 60%	3	Cukup baik
4.	61% - 80%	4	Baik
5.	81% - 100%	5	Sangat baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk Pengembangan Video Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis Atlet Pemula PB.Boy Junior Kuala Tungkal divalidasi oleh para ahli dalam bidangnya yaitu seorang ahli materi dan ahli media. Tinjauan ahli ini menghasilkan kesimpulan sebagai berikut :

Tabel 2. Kategori Hasil Penilaian Ahli Media Tahap I

No	Aspek yang dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase(%)	Kategori
1	Media	130	150	86%	Sangat Baik
Skor Total		130	150	86%	Sangat Baik

Pada validasi tahap pertama persentase yang didapatkan 86% dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli media, pada tahap validasi pertama " Video Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis Atlet Pemula PB.Boy Junior Kuala Tungkal" mendapat kategori " Sangat Baik" sudah layak untuk uji coba lapangan namun ada beberapa aspek yang harus direvisi.

Tabel 3. Kategori Hasil Penilaian Ahli Media Tahap II

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase(%)	Kategori
1	Media	141	150	94%	Sangat Baik
Skor Total		141	150	94%	Sangat Baik

Pada validasi tahap kedua persentase yang didapatkan 94% dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli media, pada tahap validasi kedua "Video Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis Atlet Pemula PB.Boy Junior Kuala Tugkal" mendapat kategori "Sangat Baik" sudah layak untuk uji coba lapangan dan tidak perlu untuk revisi.

Ahli materi yang menjadi validator dalam penelitian pengembangan ini adalah Bapak Ambok Angka. Beliau adalah pelatih bulutangkis Kuala Tungkal. Uji validasi ahli materi dilakukan pada tanggal 30 Maret 2021 untuk tahap I dan pada tanggal 5 April 2021 untuk tahap II, diperoleh dengan cara memberikan produk berupa video keterampilan teknik dasar bulutangkis yang telah dibuat beserta lembaran penilaian yang berupa angket atau kuesioner.

Tabel 4. Kategori Hasil Penilaian Ahli Materi Tahap I

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase(%)	Kategori
1	Media	51	60	85%	Sangat Baik
Skor Total		51	60	85%	Sangat Baik

Pada validasi tahap pertama persentase yang didapatkan 85% dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli materi, pada tahap validasi pertama "Video Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis Atlet Pemula PB.Boy Junior Kuala Tungkal" mendapat kategori "Sangat Baik" sudah layak untuk uji coba lapangan namun ada beberapa aspek yang harus direvisi.

Tabel 5. Kategori Hasil Penilaian Ahli Materi Tahap II

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase(%)	Kategori
1	Media	55	60	91%	Sangat Baik
Skor Total		55	60	91%	Sangat Baik

Pada validasi tahap kedua persentase yang didapatkan 91% dengan demikian dapat dinyatakan bahwa menurut ahli materi, pada validasi tahap kedua "Video Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis Atlet Pemula PB.Boy Junior Kuala Tungkal" mendapat kategori "Sangat Baik" sudah layak utntuk uji coba lapangan tanpa perlu revisi.

Revisi dilakukan setelah dilakukan penilaian, saran dan kritikan terhadap materi dan media pada produk yang dikembangkan, akan dijadikan pedoman dalam melakukan revisi. Berikut saran revisi produk dari ahli media dan ahli materi.

Uji coba produk dari penelitian ini dilakka pada atlet bulutangkis PB.Boy Junior sebagai penonton video keterampilan teknik dasar bulutangkis yang telah dibuat sebanyak 15 atlet. 5 atlet untuk uji coba kelompok kecil dan 10 atlet untuk uji coba kelompok besar. Para atlet bulutangkis ditunjuk sebagai responden guna menilai video keterampilan teknik dasar bulutangkis yang telah dibuat, kemudian responden mengisi angket penilaian yang telah dibuat oleh peneliti.

Tabel 5. Hasil Angket Uji Coba Kelompok Kecil Atlet

No	Aspek yang dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase(%)	Kategori
1	Media	764	1000	76%	Baik
Skor Total		764	1000	76%	Baik

Hasil angket dari atlet mengenai "Video Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis" menunjukkan bahwa pada penilaian keseluruhan aspek mulai dari materi sampai media sebesar 76% dikategorikan "Baik".

Tabel 6. Hasil Angket Uji Coba Kelompok Besar Atlet

No	Aspek Yang Dinilai	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase(%)	Kategori
1	Media	1760	2000	88%	Sangat Baik
	Skor Total	1760	2000	88%	Sangat Baik

Hasil angket dari atelet mengenai "Video Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis" menujukkan bahwa pada penilaian keseluruahan aspek dari materi sampai media sebesar 88% dikategorikan "Sangat Baik"

Hasil akhir dari penelitian pengembangan ini adalah produk pengembangan video keterampilan teknik dasar bulutangkis yang berdasarkan data dari ahli materi, ahli media, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

Proses validasi ahli materi melalui dua tahap yaitu tahap I dan tahap II. Data validasi materi tahap I produk "Pengembangan Video Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis Atlet Pemula PB.Boy Junior Kuala Tungkal" didapatkan persentase 85% yang berarti produk "Sangat Baik" untuk digunakan dengan sesuai saran revisi. Setelah dilakukan validasi tahap I produk kembali divalidasi tahap II dengan persentase yang didapatkan 91% yang berarti produk dikategorikan "Sangat Baik" dan produk layak digunakan untuk uji coba lapangan tanpa revisi.

Proses validasi dilanjutkan ke ahli media. Validasi ahli media melalui dua tahap yaitu tahap I dan tahap II. Data validasi media produk "Pengembangan Video Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis Atlet Pemula PB.Boy Junior Kuala Tungkal" didapatkan persentase 86% yang berarti produk "Sangat Baik" untuk digunakan dengan sesuai revisi. Setelah dilakukan validasi tahap I produk kembali divalidasi tahap II dengan persentase didapatkan 94% yang berarti produk dikategorikan "Sangat Baik" dan produk layak uji coba lapangan tanpa revisi.

Berdasarkan uji coba kelompok kecil kepada atlet bulutangkis didapatkan persentase sebesar 76% dengan kategori "Baik", dan uji coba kelompok besar kepada atlet bulutangkis didapatkan persentase sebesar 88% dengan kategori "Sangat Baik" dan produk dinyatakan layak digunakan untuk uji coba lapangan.

KESIMPULAN

Hasil akhir dari penelitian Pengembangan Video Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis Atlet Pemula PB.Boy Junior Kuala Tungkal menunjukkan kategori "Sangat Baik" untuk digunakan sebagai media belajar bagi atlet bulutangkis. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitan dari ahli materi 91% dan dari ahli media 94% serta uji coba kelompok besar 88% dan uji coba kelompok kecil 76% denga kategori "Baik". sehingga dapat membantu atlet maupun masyarakat umum untuk termotivasi dan tertarik dalam belajar bulutangkis.

DAFTAR RUJUKAN

Akbar, A. K. (2018). Analisis Persepsi Kinestetik Terhadap Kemampuan Memanah Atlet Panahan Kota Palopo. Jurnal Penjaskesrek STKIP Mega Rezky Makassar, 4(2), 115 127. Retrieved from http://ejournal.stkipmegarezky.ac.id/ index.php/Penjaskesrek/article/dow nload/97/69

Aprilia, K. N. (2018). Analisis penerapan prinsip-prinsip latihan terhadap peningkatan kondisi fisik atlet bulu tangkis PPLOP Jawa Tengah tahun 2017/2018. *Journal*

Atesya Selvi, K, Ambri Damanik, S. 2019. Model Pembelajaran Gerak Dasar bagi Anak Tunagrahita. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan. Jurnal Ilmu Keolahragaan Vol.18 Nomor 2, Juli-Desember. https://doi.org/10.24114/jik.v18i2

Atesya Selvi, K, Rahayu, T, dkk. 2018. Model Pembelajaran Gerak Dasar melalui Aktivitas Bermain bagi Siswa SDLB C Kelas 2. Semarang: Fakultas Ilmu Keolahragaan, Negeri Semarang. Universitas

Power Of Sports.

Aqib.Z, Ali M. (2016). Kumpulan Metode pembelajaran. Bandung : CV.Yrama widya.

Barlian, Eri. 2016. Metodologi Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. Padang: Sukabina Press.

Baskoro, D. A. (2016). Hubungan Kekuatan Otot Lengan, Vo2 Max dan Persepsi Kinestetik Terhadap Akurasi Tembakan Jarak 50 Meter. ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation, 5(3), 130-133. Retrieved from https://journal.unnes.ac.id/sju/index .php/peshr/article/download/11605/ 7123

Budiwanto, S. (2013). Dasar-Dasar Teknik dan Taktik Bermain Bulutangkis (1st ed.). Malang: UM PRESS.

Candrawati, Y., & Ilahi, B. R. (2018). Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Olahraga Bola Voli Pada Smk Negeri Di Kota Bengkulu. Kinestetik, 2(1), 44-48.

Dian pujianto dan bayu insanistyo. (2017). Dasar – Dasar Penelitian Pendidikan Jasmani Fkip Universitas Bengkulu.

Djumidar, (2015). Dasar-dasar Atletik. Jakarta : Universitas Terbuka

Dokumen instruksi kerja, prosedur pelaksanaan, dan instrumen penilaian ujian keterampilan olahraga dan seni. Tes SBMPTN (2015)

Ferawati, F. (2018). Pengaruh Persepsi Kinestetik Terhadap Kemampuan Handspring On Vault Atlet Persani Sulawesi Selatan. Jurnal Penjaskesrek STKIP Mega Rezky Makassar, 3(2), 90-98. Retrieved from http://ejournal.stkipmegarezky.ac.id/ index.php/Penjaskesrek/article/dow nload/63/42

Garciana, M. (2019). Pengaruh Latihan Memukul Bola Gantung Terhadap Kemampuan Jump Service Atlet Putra Club Caroline Kota Lubuklinggau Provinsi Sumatera Selatan. Kinestetik, 3(1), 57-62.

Grice, Toni. 1996. Bultangkis. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Hadiwinata, Surya. 2014. *Perbandingan Latihan Pliometrik dengan Maxex Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Pesilat Pancer Sukma Kuala Tungkal*. Skripsi.

Hadi, A. P, Habibi, A. I. (2018). *Pengembangan Video Pembelajaran Bulutangkis Teknik Dasar Langkah Kaki.* Jurnal Sportif, Vol 4 No 2 Tahun 2018.

Haryanto, Saputra dkk. 2017. *Pembelajaran Motorik Olahraga*. Jambi: Salim Media Indonesia.

Ilham, I. (2018). Pengaruh Latihan Sepak Sila Dan Sepak Kuda Terhadap Kemampuan Servis Sepak Takraw. Cendekia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran, 1(2), 365–375. Retrieved from https://www.ojs2.ikippgrikaltim.ac.id /index.php/Cendekia/article/view/29 /25

Kustawan, Dedy dan Meimulyani. 2016. Mengenal Pendidikan Khusus dan Pendidikan Layanan Khusus Serta Implementasinya. Jakarta Timur : Luxima.

Krismanto, April, Doni. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Gerak Dasar Tenis Lapangan Untuk Anak Tingkat Sekolah Dasar di Sekolah Tenis Kabupaten Temanggung. Skripsi. UNY: Yogyakarta.

Liu, F. (2017). Study on Strategies of Basketball Game in Basketball Teaching. International Conference on Frontiers in Educational Technologies and Management Sciences (FETMS 2017).

Lingga, Yarmani, dan Tono. 2017. "Pengaruh Latihan Beban Gaya Pegas Karet Ban Terhadap Kecepatan Pukulan Kumite Gyaku Tzuki Untuk Atlet Karate Inkanas Kota Bengkulu". Jurnal Kinestetik, Vol. 1 (2).

Leo, Arwin, dan Syafrial. 2017. "Profil Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola SMA Negeri 1 Kaur" Jurnal Kinestetik, Vol. 1 (1).

Lestari, Kadek Dwi Pradnya., Wahyuni, Nila., Nugraha, Made Hendra satria., Tianing, Ni Wayan., (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh, Persentase Lemak Total Tubuh, Dan Aktivitas Fisik Terhadap Tingkat Volume Oksigen Maksimal Pada Remaja Putri Di Denpasar Selatan. Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia. Vol. 8:2 https://ojs.unud.ac.id/index.php/mifi/a rticle/view/50041/33245

Maharani, L.W. 2016. Profil Kemampuan Fisik Karate Gunungkidul Porda Kabupaten 2015 [Skripsi]. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.

Milsidayu, Apta & Kurniawan, Febi. (2015). Ilmu Kepelatihan Dasar. Bandung: Alfabeta

Mukti, Kresno.2019. *Pengembangan Alat Plontar Bola Tenis untuk Pemain Tenis Pemula*. Skripsi.

Nusufi, M. (2014). Korelasi Antara Koordinasi Mata-Kaki dengan Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Atlet Klub Dondong Merah Tahun 2014. Jurnal Handayani PGSD FIP UNIMED, 6(2), 1–8. Retrieved from https://jurnal.unimed.ac.id/2012/ind ex.php/handayani/article/viewFile/6 515/9514

Nuryati, Arwin, dan Bogy. 2017. "Upaya Peningkatan Proses Belajar Atletik Tolak Peluru Melalui Penerapan Media POA Pada Siswa Kelas V SD Negeri 05 Kota Bengkulu". Jurnal Kinestetik, Vol. 1 (2).

Novriansyah A. 2017. Analisis kondisi Fisik Dan Keterampilan Teknik Shooting Pemain Sepak Bola PS Andeskal Muda. Bengkulu: Universitas Bengkulu

Oliver, John. (2007). Dasar-dasar Bola Basket. Pakar Raya: Bandung.

Palmizal, Setiawan. 2019. *Manajemen Olahraga*. Bekasi: Cakrawala Cendekia.

Pendidikan, Guru. 2020. Materi Bulutangkis.

Pernandes, A., & Sutisyana, A. (2018). Pengaruh Latihan Bola Gantung Terhadap Kemampuan Smash Kedeng Dan Smash Gulung Dalam Permainan Sepak Takraw Pada Atlet Psti Kabupaten Lebong. Kinestetik, 2(1), 89-96.

Pujianto, D dan Insanistyo, B . 2017. Dasar Dasar Penelitian Pendidikan Jasmani. Bengkulu: FKIP Universitas Bengkulu.

Puspayana, G. P. R, Astra, I. K. B dkk.(2016). Penerapan Kooperatif TGT Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Teknik Dasar Pukulan Bulutangkis. Jurnal PJKR, Vol 5 No 2 Tahun 2016.

Putri N, Ismiyati. 2016. Meningkatkan Motivasi Gerak Dalam Permainan Bola Softball Dengan Modifikasi Alat Pada Siswa Kelas Viii Smp Muhammadiyah 2 Yogyakarta. Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia Volume 12, Nomor 1,11-15.

Putra, G. I, & Sugiyanto, F. (2016). Pengembangan pembelajaran teknik dasar bulu tangkis berbasis multimedia pada atlet usia 11 dan 12 tahun. Jurnal Keolahragaan, Vol 4 No 2 Tahun 2016 (175 – 185).

Patterson, S., Pattison, J., Legg, H., Gibson, A. M., & Brown, N. (2017). *The impact of badminton on health markers in untrained females. Journal of Sports Sciences.*

Pratama, Wisnu. (2015). Pengaruh Latihan Bola Gantung Terhadap Hasil Smash Kedeng Sepak Takraw Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Pemulutan Barat. Artikel Ilmiah, 1-11.

Prayoga AS. 2016. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Servis Bawah Bola Voli Melalui Penggunaan Modifikasi Bola. Jurnal Sportif, 2(1);1-12.

Pitria, Tono, dan Arwin. 2019. "Perbedaan Pengaruh Latihan Pliometrik Single Leg Speed Hop dan Double Leg Speed Hop Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Di SMA Negeri 08 Bengkulu Utara". Jurnal Kinestetik, Vol. 3 (1).

Rauf, A. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Sepak Sila Melalui Media Bola Karet dalam Permainan Sepaktakraw pada Siswa SMA Negeri 7 Kab. Pangkep. (Doctoral Dissertation, UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR). Retrieved http://eprints.unm.ac.id/17232/

Rizqi R. 2016. Penerapan Modifikasi Permainan Softball Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dalam Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan (Pada Siswa Kelas VII MTs. Assa'adah 1 Sampurnan Bungah Gresik). Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Volume 04 Nomor 02, 307 - 312 .

Saputra, H. A., Yarmani, Y., Sugihartono, T., & Defliyanto, D. (2018). Penerapan Variasi Modifikasi Bola Karet Untuk Meningkatkan Keterampilan Servis Bawah Sepak Takraw. Kinestetik, 2(2), 215–225. https://doi.org/10.33369/jk.v2i2.874 4

Sajoto, Mohammad. 2016. Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Jakarta: Depdikbud.

Saptiani, D., Sugiyanto, S., & Syafrial, S. (2019). Hubungan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap akurasi servis atas bola voli pada peserta putri ekstrakurikuler di SMAN 2 Seluma. Jurnal Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani, 3(1), 42-50. doi: 10.33369/jk.v3i1.8810

Setiawan,A. A.(2019). Analisis Kemampuan Koordinasi Dan Kecepatan Reaksi Siswa Tuna Grahita Dan Autis (Studi Kasus Di SLB Negeri Autis Center) Kota Bengkulu. Kinestetik, 3(1), 19 28.

Shodiq, A., & Sugihartono, T. (2019). Pengaruh Latihan Lompat Gawang Dalam Meningkatkan Tinggi Lompatan Spike Pada Permainan Bola Voli Siswa Ekstrakurikuler Di Man 2 Kota Bengkulu. Kinestetik, 3(1), 29-33.

Sjafri, Indra. (2017), Panduan Kepelatihan Sepak Bola Anak. Jakarta: Erlangga Group

Soemardiawan., Yundarwati, Susi. (2018). Pengembangan Model Latihan SAQ (Speed, Agility, Quickness) Terhadap Peningkatan Kecepatan Dan Kelincahan Pada Pemain Futsal Fim Squad Ikip Mataram Tahun 2018. Jurnal Ilmiah IKIP Mataram. Vol 5:1.

Sugihartono, T., & Pujianto, D. (2019). Upaya Meningkatkan Kemampuan Servis Atas Melalui Penerapan Latihan Menggunakan Dumbbell Pada Siswa Kelas X Ips 6 Sma Plus Negeri 7 Bengkulu. Kinestetik, 3(1), 125-131.

Sumarmi, Sri. (2020). Kerja Harmoni Zat Gizi dalam Meningkatkan Imunitas Tubuh Terhadap Covid-19: Mini Review. Amerta Nutrition. Vol. 4:3 https://doi:10.2473/amnt.v4i3.2020.25 0-256

Sutisyana, A., & Ilahi, B. R. (2017). Pengaruh Metode Latihan Plyometric Terhadap Kemampuan Jumping Smash Bola Voli Siswa Ekstrakurikuler Smpn 1 Bermani Ilir Kabupaten Kepahiang. Kinestetik, 1(1).

Sutiyawan, T. H., Yunita, N, &Punomo, E. (2015). Keterampilan Teknik Dasar Pukulan Pada Proses Pembelajaran Bulutangkis. Jurnal Pendidikan, Vol 4 No 8 Tahun 2015.

Susilana, R., & Riyana, C. (2009). *Media pembelajaran: Hakikat, pengembangan, pemanfaatan, dan penilaian.* bandung: CV Wacana Prima.

Susilana, R., & Riyana, C. (2009). *Media pembelajaran: Hakikat, pengembangan, pemanfaatan, dan penilaian.* bandung: CV Wacana Prima.

Supriadi, Amir. (2017). Hubungan Koordinasi Mata-Kaki Terhadap Keterampilan Menggiirng Bola Pada Permainan Sepakbola. Jurnal Ilmu Keolahragaan, 14(1).

Singgih I. J. 2016. Pengaruh Latihan Karet Terhadap Kecepatan Tendangan Dollyo Chagi Siswa Ekstrakulikuler Taekwondo SMAN 1 Sleman. [skripsi]. Sleman.(ID). Universitas Negeri Yogyakarta.

Subardjah, Herman. 2000. *Bulutangkis*. Bandung: Pioner Jaya.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2016). Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabel.

Sugiyono.(2015).MetodePenelitianPendidik anKuantitatifdankualitatif.FPOK IKIP Padang.

Sugiono. (2016). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Sutanto, Teguh. (2016). Buku Pintar Olahraga.Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Sulastri. (2016). Evaluasi Pembinaan Cabang Olahraga Atletik Di PPLP Kediri. S1 Skripsi. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Nasional PGRI Kediri.

Suwo, R. (2019). Pengaruh Kecepatan Reaksi Tangan, Terhadap Kemampuan Forehand Topspin (Path Analysis Pada Atlet Tenis Meja UNSIKA Karawang 2016). Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga, 1(1), 21 25. Retrieved https://ojs.uniska from bjm.ac.id/index.php/riyadhohjurnal/ article/download/1703/1348

Tamim, M. H. (2017). Pengaruh metode latihan (resiprokal dan inklusi) persepsi kinestetik terhadap teknik overhead lob forehand bulu tangkis. Jurnal Keolahragaan, 5(1), 71–

80. Retrieved from https://journal.uny.ac.id/index.php/j olahraga/article/download/12806/93 82

Warta Kusuma Cucu Prad, S. Y. A. H. R. U. D. I. N. (2019). Kontribusi Tinggi Badan, Panjang Lengan, Keseimbangan, Konsentrasi Dan Persepsi Kinestetik Terhadap Ketepatan Shooting Pada Olahraga Petanque. Jurnal Prestasi Olahraga, 1(1). Retrieved from https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/ index.php/jurnal-prestasi olahraga/article/download/26919/24 636

Wijaya, R. A. (2017). Pengaruh Latihan Jump Stop Shoot dan Triple Threat Position Terhadap Hasil Jump Shoot Putra Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 2 Pringsewu Tahun 2016/2017. (Bachelor's thesis, Universitas Lampung: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan).

Wiarto Giri, (2015). Inovasi pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani. Yogyakarta: Laksitas

Yuwono, dkk. (2015). "Latihan Split Jump dan Knee Tuck Jump Untuk Meningkatkan Power Otot Tungkai dan Kemampuan Melakukan Smash Kedeng". Journal of Sport Sciences and Fitnes, 4 (3)

Zulman, F. U., Umar, A., & Atradinal, F. U. (2018). Hubungan Keseimbangan dan Kelincahan terhadap Keterampilan Sepak Sila Pemain Sepaktakraw SMP Negeri 2 Batang Anai. Jurnal Menssana, 3(1), 77-88. Retrieved from http://menssana.ppj.unp.ac.id/index. php/jm/article/download/68/55