

Pengembangan Alat Bantu Latihan *Shooting* dengan Aplikasi “My Basketball Coach” Berbasis Android

Ivory Chistiyah[✉], Anggit Wicaksono², Rivan Saghita³, Priyanto⁴

¹Universitas Negeri Semarang, Chistiyah@gmail.com

Article Info

History Articles

Received : 04 March 2021

Accepted : 30 April 2021

Published : 28 May 2021

Kata Kunci

Pengembangan; Shooting;
Bola Basket.

Keywords (English)

Development; Shooting;
Basketball.

Abstrak

Semakin dengan canggihnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dizaman sekarang. Dibutuhkan suatu media yang dapat membantu memudahkan pelajar, mahasiswa dan masyarakat umum untuk berlatih mandiri secara mudah diluar jadwal latihan. Tujuan penelitian ini yaitu (1) mengembangkan media aplikasi *My Basketball Coach* (2) mengetahui kelayakan media aplikasi *My Basketball Coach* sesuai penilaian validator. Peneliti menggunakan metode penelitian *Research and Development*, dengan data kualitatif dan kuantitatif. Menggunakan konsep yang dikemukakan oleh Borg dan Gall dengan sepuluh tahapan penelitian. Menggunakan sampel untuk data skala kecil sebanyak 10 sampel dan untuk data skala besar 20 sampel, dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner berisikan 25 pertanyaan dan tabel saran perbaikan. Hasil akhir dari pengembangan ini adalah suatu media aplikasi yang digunakan untuk membantu pelajar, mahasiswa atau masyarakat umum yang ingin berlatih secara mandiri tanpa pelatih, bisa dengan drill yang sudah disajikan pada aplikasi tersebut. Hasil data skala kecil diperoleh data sebesar 86,4% dengan kategori baik dan data skala besar diperoleh data sebesar 95,8% dengan kategori sangat baik. Disimpulkan bahwa media aplikasi ini layak untuk digunakan dengan saran untuk dikembangkan lagi dengan diupload di *play store* dan ditambah lagi *drill* latihan yang lebih bervariasi.

Abstract

The more sophisticated the development of science and technology today. It takes something that can help make it easier for students, students and the general public to practice independently easily outside the training schedule. The objectives of this study are (1) developing the My Basketball Coach application media (2) Measuring the feasibility of the My Basketball Coach application media according to the validator. Researchers used Research and Development research methods, with qualitative and quantitative data. Using a sample of 10 small-scale data and 20 samples of large-scale data, using an instrument in the form of a questionnaire containing 25 questions and a table of suggestions for improvement. The end result of this development is an application media that is used to help students, students or the general public who want to practice independently without a coach, either with the drill that has been presented in the application. The results of small-scale data obtained data of 86.4% with good categories and large-scale data obtained by 95.8% with very good categories. It is concluded that this application media is suitable for use with suggestions for further development by uploading it to the play store and adding more varied drill exercises.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan suatu kegiatan jasmani yang dilakukan dengan maksud untuk memelihara kesehatan dan memperkuat otot-otot tubuh yang di dalamnya terdapat berbagai macam kegiatan usaha untuk mendorong, membangkitkan, mengembangkan, dan membina kekuatan jasmani maupun rohani setiap orang. Menurut (UU No 3 Tahun 2005 2005) Olahraga adalah segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial.

Berdasarkan (UU No 3 Tahun 2005 2005): “Pembinaan olahraga dan mengembangkan keolahragaan dilaksanakan melalui jalur keluarga, jalur pendidikan dan jalur masyarakat yang berbasis pada pengembangan olahraga untuk semua orang yang berlangsung sepanjang hayat”. Atas dasar tersebut, olahraga sangat bermanfaat untuk membangun perilaku masyarakat maka olahraga perlu dikembangkan untuk semua orang. Terutama olahraga permainan yang marak dilakukan oleh masyarakat, pelajar, dan mahasiswa.

Aktivitas olahraga dalam kegiatan manusia sangat penting karena melalui olahraga dapat dibentuk manusia yang sehat jasmani dan rohani serta mempunyai watak kepribadian, disiplin dan sportivitas yang pada akhirnya membentuk manusia yang berkualitas. Salah satunya olahraga yang dewasa ini semakin populer di Indonesia adalah olahraga bola basket. Bola basket merupakan cabang olahraga yang banyak digemari oleh para remaja khususnya pelajar dan mahasiswa serta sebagian kecil kelompok lain. Orang yang menciptakan permainan bola basket adalah Dr. James Naismith, hingga permainan ini banyak digemari di seluruh belahan dunia.

Di Indonesia perkembangan olahraga bola basket menunjukkan peningkatan yang sangat pesat, yaitu dengan banyaknya perkumpulan bola basket dan pertandingan serta banyaknya jumlah penonton dalam suatu pertandingan baik orang tua maupun anak muda. Hal ini akan memberikan gambaran bahwa permainan bola basket sudah sangat populer dan digemari oleh masyarakat. Dengan adanya pertandingan-pertandingan seperti itu maka akan muncul persaingan yang mengakibatkan munculnya pemain-pemain baru yang berkualitas.

Permainan bola basket adalah permainan yang dilakukan secara beregu dan kemenangan ditentukan oleh selisih jumlah skor (*point*). Menurut (FIBA 2018) yaitu: Bola basket dimainkan oleh dua tim yang masing-masing terdiri dari 5 orang pemain. Tujuan dari masing-masing tim adalah untuk mencetak angka ke keranjang lawan dan berusaha mencegah tim lawan mencetak angka.

Dalam permainan bola basket ada beberapa macam teknik dasar yang harus dikuasai diantaranya yaitu *dribbling* (menggiring), *passing* (mengoper), dan *shooting* (menembak). (Harun, Januarto, and Wahyudi 2017) Permainan bola basket memiliki teknik dasar yakni: (1) *Passing and catching*, (2) *dribbling*, (3) *shooting*, (4) *pivot*. Teknik dasar untuk menyerang dalam permainan bola basket adalah *shooting*, di dalam permainan shooting sering digunakan untuk mencetak poin. (Harun et al. 2017) *shooting* merupakan usaha memasukkan ke keranjang diistilahkan menembak, dapat dilakukan dengan satu tangan, dua tangan, dan *lay up*.

Jenis-jenis shooting dalam permainan bola basket meliputi jump shot, *lay up*, under basket, hook shot, 3 *point*, *free-throw*. Perkembangan teknologi berkembang dengan pesat, khususnya perkembangan smartphone. Smartphone telah menjadi suatu hal yang tidak pernah lepas dari penggunaannya, tidak hanya digunakan sebagai alat komunikasi, tetapi smartphone telah menjadi gaya hidup. Terdapat banyak platform smartphone pada saat ini, dilihat dari sistem operasi dan spesifikasi hardware yang digunakan. Misalnya platform Symbina, RIM, Windows, Phone, iPhone dan Android. (Jaenudin, Rusdiana, and Kusmaedi 2018) Android merupakan operating system (OS). Mobile yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. OS lainnya seperti *windows mobile*, iPhone Symbian, dan masih banyak lagi. Android merupakan platform lengkap mulai dari sistem operasi, aplikasi, *tools developing*, market aplikasi bahkan dari dukungan komunitas open system. Dengan demikian perkembangan saat ini, android telah menjadi kekuatan yang luar biasa.

Pada era digital saat ini, banyak perangkat yang dibuat untuk membantu memudahkan pekerjaan manusia. Hal ini dikarenakan semakin meningkatnya kebutuhan akan hal-hal yang praktis dan cepat. Dengan menggunakan metode penelitian *Research and Development (R&D)* akan memudahkan peneliti untuk memenuhi kebutuhan para pelajar, mahasiswa maupun masyarakat umum dalam bentuk aplikasi android yang berisi teknik dasar bola basket shooting.

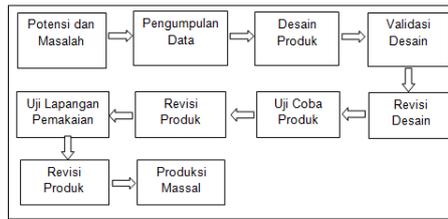
Maka dari itu peneliti ingin mengembangkan media audio visual berupa aplikasi android yang bersifat interaktif menggunakan aplikasi "*My Basketball Coach*" yang berisi video macam-macam latihan teknik dasar *shooting* untuk pemula maupun profesional.

METODE

Pengertian dari Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* menurut (Sugiyono 2017) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

Pengembangan yang dilakukan menghasilkan produk media aplikasi berbasis android guna membantu proses latihan bola basket yang ingin berlatih secara mandiri. Aplikasi ini menyediakan semacam video latihan-latihan yang disusun dari teknik yang paling dasar hingga teknik lanjutan yang memerlukan latihan khusus. Media latihan ini juga diberikan fitur *slow motion* dan tanda panah pada setiap langkah untuk mempermudah mempelajarinya dan disajikan deskripsi tentang langkah-langkah melakukan suatu gerakan atau teknik dasar yang diinginkan.

Prosedur pengembangan yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada langkah-langkah dalam (Sugiyono 2017) yang menyampaikan ada sepuluh langkah dalam penelitian *research and development*.



Gambar Langkah-Langkah Metode Penelitian Research and Development

Sumber: Sugiyono (2017: 409)

Peneliti melihat dan mengamati pada zaman yang sudah berkembang seperti saat ini. Dunia bola basket juga harus ikut berkembang, hal ini dimulai dari perkembangan teknologi yang mudah dan sederhana. Aplikasi yang mendukung untuk melakukan kegiatan olahraga terutama bola basket secara mandiri dan dengan perkembangan teknologi yang ada sangat diminati. Diharapkan penelitian ini bisa membantu masyarakat, pelajar ataupun mahasiswa dalam proses latihan teknik dasar bola basket terutama shooting.

Sebelum melakukan pengembangan penulis terlebih dahulu mengadakan penelitian yang meliputi analisis kebutuhan, apakah pengembangan media aplikasi My Basketball Coach dibutuhkan masyarakat, pelajar dan mahasiswa dalam berlatih bola basket. Analisis ini berdasarkan observasi peneliti mencari beberapa aplikasi yang menyerupai aplikasi yang peneliti ciptakan di google play store.

Produk ini dirancang untuk membantu proses berlatih teknik dasar bola basket. Zaman sekarang yang semuanya serba digital, sehingga peneliti ingin mengembangkan produk aplikasi yang berbasis android untuk berlatih bola basket. Produk ini dirancang untuk semua kalangan umur karena menampilkan variasi drill latihan yang berjenjang tingkat kesulitannya, dari teknik dasar sampai teknik tingkat lanjut. Dengan penjelasan materi yang lebih detail sehingga mempermudah dalam memahami teknik dasar shooting bola basket. Produk aplikasi ini berbasis android yang sudah di konsultasikan sebelumnya dengan ahli media. Karena pertimbangan peneliti yang kurang menguasai teknologi pembuatan aplikasi maka peneliti dibantu oleh rekan yang ahli di bidang pembuatan aplikasi tersebut.

Berdasarkan analisis kebutuhan serta pengumpulan data dan informasi di atas maka dibuatlah produk media aplikasi shooting bola basket berbasis android. Dalam pembuatan produk yang dikembangkan, penulis membuat produk berdasarkan kajian teori yang kemudian dievaluasi oleh tiga ahli yang terdiri dari dua ahli materi dan satu ahli media yaitu Rahmad Yuli Ardianto S.E (ahli materi 1) yang merupakan kepala pelatih dari tim Universitas Negeri Semarang tim Putra yang berlisensi (B) yang juga menjadi Asisten Coach di tim PON Jawa Tengah, Hengki Ardian (ahli materi 2) yang merupakan Pelatih dari SMA 14 Semarang tim Putra yang berlisensi (C), serta Sony Ramadhan, (ahli media) yang merupakan fasilitator Google gabungan Gapura Digital dan sekaligus menjadi Chief Executive Officer (CEO) Fastison Digital Media.

Setelah validasi produk, maka dilakukan revisi produk sebelum melakukan uji coba kelompok kecil. Revisi produk diperoleh dari saran-saran dan perbaikan dari ahli validasi produk yakni ahli materi dan ahli media.

Pada tahap ini dilakukan uji kelompok kecil terhadap produk yang dikembangkan dengan menggunakan subjek uji coba siswa ekstrakurikuler bola basket SMA Negeri 14 Semarang dengan jumlah subyek 10 sampel untuk memperoleh data awal apakah produk ini layak untuk dipublikasikan. Revisi produk diperoleh dari hasil pengambilan data saat uji coba kelompok kecil yang kemudian dilakukan perbaikan produk sebelum diujikan kembali pada uji coba kelompok besar.

Setelah dilakukan revisi pada uji coba kelompok kecil tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba kelompok besar. Sampel yang digunakan dalam uji coba kelompok besar ini adalah anggota klub BWB Skill Development Semarang sebanyak 20 peserta.

Revisi produk akhir sebelum dilakukan produksi massal atau publikasi perihal aplikasi ini diperoleh data dan saran perbaikan yang diambil saat melakukan uji coba kelompok besar. Produksi massal aplikasi ini setelah meminta pertimbangan dari dosen pembimbing akan di upload di akun google play store serta bisa di dapat dari link yang telah di kirim via whatsapp dan aplikasi social media. Hal ini akan memudahkan pengguna dalam mengakses aplikasi ini dimanapun dan kapanpun.

Produk dari penelitian ini dirancang agar memudahkan masyarakat, pelajar ataupun mahasiswa berlatih bola basket dan dapat berlatih secara mandiri di rumah. Dengan berkembangnya teknologi zaman digital media aplikasi berbasis android ini diharapkan dapat digemari khalayak umum dan dapat membantu proses berkembangnya prestasi bola basket zaman sekarang.

Konten yang tersedia didalam media aplikasi "My Basketball Coach" ini adalah drill latihan serta tutorial dalam menguasai teknik dasar shooting dalam permainan bola basket. Video yang dibuat berdasarkan level kesulitan juga disajikan deskripsi langkah-langkah melakukan setiap teknik dasar shooting akan lebih mudah dipahami.

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif didapatkan dari evaluasi penilaian berupa komentar dan saran perbaikan terhadap produk penelitian yang diberikan oleh para ahli media dan ahli materi. Sedangkan data kuantitatif merupakan data pokok yang didapatkan dari presentase dalam pengumpulan hasil kuesioner para responden.

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah atau lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah." (Suharsimi Arikunto, 2013: 203). Dalam penelitian dan pengembangan. Skala Likert digunakan untuk mengembangkan instrumen yang digunakan untuk mengukur sikap, persepsi, dan pendapat seseorang atau sekelompok orang terhadap potensi dan permasalahan suatu objek, rancangan suatu produk, proses membuat produk dan produk yang sudah dikembangkan atau diciptakan (Sugiyono 2017).

Kuesioner yang ditujukan kepada sampel maupun ahli materi dan ahli media menggunakan skala likert yang mana menggunakan lima jawaban dari sangat positif sampai sangat negatif yang dapat berupa kata-kata antara lain, sangat baik, baik, cukup baik, tidak baik, sangat tidak baik.

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Suharsimi Arikunto, 2013: 317). Pengujian validitas menggunakan rumus korelasi product moment adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Sedangkan untuk uji reliabilitas menggunakan rumus berikut :

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sum \sigma_t^2}\right)$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

Σ_{xy} = Jumlah perkalian x dan y

X = Butir Soal

Y = Skor Total

X^2 = Kuadrat dari x

Y^2 = Kuadrat dari y

N = Banyaknya Sampel

Interprestasi koefisicain korelasi (r_{xy}) untuk uji validitas (Suharsimi Arikunto, 2013: 319):

Antara 0,00 sampai dengan 0,199 : Sangat Rendah

Antara 0,20 sampai dengan 0,399 : Rendah

Antara 0,40 sampai dengan 0,599 : Sedang

Antara 0,60 sampai dengan 0,799 : Cukup

Antara 0,80 sampai dengan 1,000 : Tinggi

Teknik analisis data merupakan cara untuk mengetahui hasil penelitian yang dilakukan. Analisis data mencakup seluruh kegiatan mengklarifikasi, menganalisa, memakai dan menarik kesimpulan dari semua data yang terkumpul dalam tindakan. Setelah data terkumpul, maka data tersebut akan diolah. Jenis data yang didapatkan adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif didapatkan dari saran perbaikan dari ahli media dan ahli materi. Sementara data kuantitatif diperoleh dari hasil angket kelayakan dari pengembangan media aplikasi *My Basketball Coach* sebagai media pelatihan teknik dasar.

Menurut Ali (Dalam Ipang dan Heri, 2014:41-42) untuk memperoleh persentase dari suatu nilai, dapat di cari dengan rumus:

$$NP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- NP = Nilai dalam %
- n = Adalah nilai yang diperoleh
- N = Jumlah seluruh nilai
- 100% = Konstanta

Dari hasil persentase yang diperoleh kemudian diklasifikasikan untuk memperoleh kesimpulan data. Pada tabel di bawah akan disajikan klasifikasi persentase

Tabel 3.5 Klasifikasi Presentase

Presentase	Klasifikasi	Makna
0% - 20%	Tidak Baik	Dibuang
20,1% - 40%	Kurang Baik	Diperbaiki
40,1% - 70%	Cukup Baik	Digunakan (bersyarat)
70,1% - 90%	Baik	Digunakan
90,1% - 100%	Sangat Baik	Digunakan

Sumber: Ali (Dalam Ipang dan Heri, 2014:41-42)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum produk penelitian di uji coba kelompok kecil, sebuah produk harus terlebih dahulu divalidasi oleh ahli yang memang kompeten di bidangnya. Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut (Sugiyono 2017).

Data yang diperoleh dalam penelitian pengembangan ini melalui dua cara, yaitu data dari tinjauan ahli yang diuji cobakan kepada kelompok kecil dan data dari uji coba kelompok besar. Data meliputi: (1) Data evaluasi tahap pertama, yaitu tinjauan ahli dan data dari hasil uji coba kelompok kecil, (2) Data evaluasi tahap kedua, yaitu data dari hasil uji coba kelompok besar.

Aspek desain yang diterapkan dalam pembuatan alat bantu latihan *shooting* menunjukkan persentase sebesar 82,85%. Berdasarkan kriteria yang telah memenuhi syarat dan kriteria “Baik” (Digunakan).

Aspek kesesuaian materi yang diterapkan dalam pembuatan alat bantu latihan shooting menunjukkan persentase sebesar 89.04%. berdasarkan kriteria yang telah memenuhi syarat dan kriteria “Baik” (Digunakan).

Revisi produk dilakukan berdasarkan saran dan masukan dari para validator ahli dan dosen pembimbing. Pengembangan alat bantu latihan shooting dengan aplikasi *My Basketball Coach* berbasis android perlu adanya perbaikan dari segi kualitas sesuai dengan penilaian, saran dan masukan, beberapa revisi yang di,aksud pada pengembangan ini yaitu :

- 1) Perbaiki nama teknik latihan dengan nama yang benar
- 2) Pada video lebih diberi keterangan gerak menggunakan panah, lingkaran, dll.

Hasil uji coba kelompok kecil pada pemain bola basket SMA N 14 Semarang mendapatkan hasil akhir 86,4% dengan kategori Baik. Sedangkan hasil uji coba kelompok besar pada pemain klub BWB Skiil Development Semarang mendapatkan hasil akhir 93,6% dengan kategori “baik”. Sehingga alat baik digunakan.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Aplikasi ini sudah melalui berbagai langkah-langkah yang menjadi syarat suatu pengembangan yang layak untuk dipublikasikan. Validasi ahli materi bola basket berlisensi C dan B yakni Hangki Ardian dan Rahmad Yuli Ardianto serta ahli media yang merupakan fasilitator Google Gapura dan CEO Fastison Digital Media yakni Sony Ramadhan, M.Kom yang menghasilkan masing-masing 86,66% dan 91,42%. Kemudian di ajukan uji coba kelompok kecil dengan 10 sampel dan uji coba kelompok besar dengan 20 sampel keduanya masing- masing menghasilkan penilaian 86,4% dan 95,8%. Dengan catatan revisi/perbaikan sebagai berikut.

- 1) Perbaiki nama teknik latihan dengan nama
- 2) Pada video lebih diberi keterangan gerak menggunakan panah, lingkaran, dll.

Supaya penelitian yang akan datang bisa lebih baik lagi, beberapa saran yang diberikan penulis adalah:

- 1) Macam – macam video diperbanyak supaya wawasan lebih luas.
- 2) Selain latihan shooting bisa ditambah lagi.
- 3) Implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* bagi mahasiswa calon guru Pendidikan jasmani perlu di uji cobakan mengingat model pembelajaran ini sangat dekat hubungannya dunia kerja yang sesuai dengan pembelajaran terutama pada jenjang SMK yang dipersiapkan untuk dunia kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Danny Kosasih. 2008. *Funamental Basketball*. Semarang: Karangturi Media.
- FIBA. 2018. *Book Official Basketball Rules*.
- Harun, Muhammad Faishol, Oni Bagus Januarto, and Usman Wahyudi. 2017. “Pengembangan Model Latihan Jump Shoot Untuk Peserta Ekstrakurikuler Bolabasket Sma Negeri 1 Kauman Kabupaten Tulungagung.” *Gelanggang Pendidikan Jasmani Indonesia* 1(1):166. doi: 10.17977/um040v1i1p166-179.

- Jaenudin, Jajang, Agus Rusdiana, and Nurlan Kusmaedi. 2018. "Pengembangan Media Latihan Passing Berbasis Arduino Uno Dalam Cabang Olahraga Futsal." *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan* 3(1):47. doi: 10.17509/jtikor.v3i1.9925.
- Jon Oliver. 2007. *Dasar-Dasar Bola Basket*. Bandung.
- Ks, Soegiyanto. 2013. "Keikutsertaan Masyarakat Dalam Kegiatan Olahraga." *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia* 3(1). doi: 10.15294/miki.v3i1.2656.
- Sintang, Ekstrakurikuler Sman. 2013. "Basket Melalui Variasi Latihan Siswa Basket Melalui Variasi Latihan Siswa."
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- UU No 3 Tahun 2005. 2005. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional Dengan." *Presiden RI* (1):1–53.
- Yoga Adi Setiawan. 2019. "Pengembangan Media Aplikasi Program Latihan SepakBola Berbasis Android."