

“Smart-Bung” Media Belajar Teknik Dasar Bulutangkis Berbasis Android

Debian Solekhudin, Ibnu Fatkhu Royana

Universitas PGRI Semarang, Indonesia, Jln Gajah Raya No 40. Semarang, Semarang
debiansoleh@gmail.com

Abstract

"Development of Android-Based Badminton Basic Technique Learning Media" SMART-BUNG "at SMKN 9 Semarang". Health and Recreation Physical Education Study Program. Faculty of Social Sciences and Sports Education. PGRI University in Semarang. 2020. This research is motivated by the lack of interesting learning media innovations that exist for learning PJOK, especially about basic badminton techniques and the difficulty of some students in understanding the basic badminton techniques taught in schools due to the lack of student interest in learning PJOK, especially badminton when in class or learning theory. . This study aims to develop a learning application for the basic techniques of badminton "smart-bung" for high school / vocational high school students around the world. This research is a research development or Research and Development (R&D) which uses the ADDIE development model. There are 5 stages, namely: 1) Analysis, 2) Design, 3) Development, 4) Implementation, and 5) Evaluation, Product validation is carried out by material experts and experts. media. Media. then developed and tested the feasibility of the product to the teacher and 106 students of class XI AKL SMKN 9 Semarang.

The results of the descriptive analysis of the percentage of data showed that the questionnaire of material experts and instructional media experts was 83% with the category "suitable for use without revision". The results of the teacher response questionnaire analysis were 89% with the category "very feasible to use". The results of the student response questionnaire analysis were 94% with the category "very feasible to use".

.Keywords: Development, Basic Badminton Techniques, smart-bung, android

Abstrak

"Pengembangan Media Pembelajaran Teknik Dasar Bulutangkis Berbasis *Android* “ SMART-BUNG” di SMKN 9 Semarang”. Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi. Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Keolahragaan. Universitas PGRI Semarang. 2020.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kurangnya inovasi media pembelajaran yang menarik yang ada untuk pembelajaran PJOK khususnya tentang teknik dasar bulutangkis dan kesulitan beberapa siswa dalam memahami teknik dasar bulutangkis yang diajarkan di sekolah karena kurangnya minat belajar siswa dalam pembelajaran PJOK khususnya bulutangkis ketika di kelas atau pembelajaran teori. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan aplikasi pembelajaran teknik dasar bulutangkis “*smart-bung*” untuk siswa SMA/SMK se-drajat. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang menggunakan model pengembangan ADDIE. Tahapannya ada 5 tahap yaitu: 1) *Analysis* (Analisis), 2) *Design* (Perancangan), 3) *Development* (Pengembangan), 4) *Implementation* (Implementasi), dan 5) *Evaluation* (Evaluasi), Validasi produk dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Media. kemudian dikembangkan dan diuji cobakan kelayakan produk kepada Guru dan 106 siswa kelas XI AKL SMKN 9 Semarang. Hasil analisis melalui *Deskriptif presentase* data menunjukkan bahwa angket ahli materi dan ahli media pembelajaran adalah 83% dengan kategori “ layak digunakan tanpa revisi”. Hasil analisis angket respon guru adalah 89% dengan kategori “sangat layak digunakan”. Hasil analisi angket respon siswa adalah 94% dengan ketegori “sangat layak digunakan”.

Kata kunci: Pengembangan, Teknik Dasar Bulutangkis, *smart-bung*, *android*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek penting bagi perkembangan sumber daya manusia, melalui pendidikan pembentukan watak dan peneguhan kepribadian setiap masyarakat. Pendidikan seseorang berpotensi untuk peningkatan mutu SDM (sumber daya manusia). Pengertian pendidikan yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 tentang sistem pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Perkembangan ilmu teknologi yang makin tidak luput dari namanya dunia IPTEK di mana dalam 2 tahun terakhir perkembangan ini semakin mendominasi dalam kehidupan sehari-hari contohnya semakin banyak orang ketergantungan terhadap gadget. Sehingga kita di tuntut untuk bisa mengikuti perkembangan zaman yang mulai modern ini. Dalam dunia pendidikan sendiri IPTEK sudah mulai berperan penting salah satunya adalah sebagai sarana untuk promosi kepada masyarakat tentang pembukaan sekolah, namun bukan hanya saja sebagai sarana promosi perkembangan ini di ikuti dengan banyaknya metode ataupun media yang digunakan dalam proses pembelajaran salah satunya adalah aplikasi android.

Dalam hal inilah dunia pendidikan tidak dapat terlepas pula dari pengaruh globalisasi dan perkembangan ilmu pengetahuan. Seiring dengan berjalannya perkembangan ilmu pengetahuan, perkembangan dalam dunia pendidikan ke arah yang lebih modern. “Tujuan pembelajaran harus bersifat ‘behavioral’ atau bentuk tingkah laku yang dapat diamati, dan ‘measurable’ atau dapat diukur” (Sudarsono & Evelin, 2007). Strategi sangat berpengaruh terhadap kualitas belajar mengajar. Langkah dan kegiatan tersebut termasuk pemilihan materi, media, gaya mengajar atau metodologi dalam pembelajaran. Apabila satu strategi mengajar tidak cocok diterapkan dalam pembelajaran maka beralih ke strategi mengajar yang lain. Sehingga dengan pengaruh globalisasi yaitu berkembangnya teknologi di dalam dunia pendidikan, berbagai macam gaya mengajar, media dan pemilihan materi.

Pendidikan merupakan rangkaian proses pemberdayaan potensi dan kompetensi individu untuk menjadi manusia berkualitas yang berlangsung sepanjang hayat (Soyomukti, 2008). Dalam peranannya memberikan dorongan, kesadaran dan pengarahan kepada siswa harus menggunakan cara atau metode pengajaran yang dapat dengan mudah dipahami oleh siswa sehingga mampu mendengarkan, dipahami, diresapi dan dilaksanakan sebagai dampak (*feed back*) dari hasil pembelajaran (Rachman, 2014). Dalam peranannya memberikan dorongan, kesadaran dan pengarahan kepada siswa harus menggunakan cara atau metode pengajaran yang dapat dengan mudah dipahami oleh siswa sehingga mampu mendengarkan, dipahami, diresapi dan dilaksanakan sebagai dampak (*feed back*) dari hasil pembelajaran (Rachman, 2014).

Dari beberapa permasalahan yang muncul dari permasalahan di atas peneliti berinovasi menciptakan sebuah aplikasi pada pembelajaran yaitu “SMART-BUNG”. Aplikasi “SMART-BUNG” aplikasi pembelajaran ini mengadopsi mata pelajaran teknik dasar Bulutangkis berbasis android yang di dalam aplikasi tersebut berisikan mengenai teknik dasar yang tertera dalam proses pembelajaran atau RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran). Aplikasi ini di buat berbasis android sehingga dapat diunduh di dalam *playstore*. Sedangkan *Playstore* sendiri adalah *platfom* media untuk mengakses segala aplikasi yang berbasis android yang dibutuhkan. Sedangkan aplikasi ini bertujuan agar siswa dapat membuayai pedoman atau pengganti buku paket untuk kegiatan pembelajaran yang bertahan lama dan mudah di akses dalam segala situasi maupun keadaan.

Materi atletik memang dinilai tidak menarik oleh siswa-siswi di sekolah, sering siswa berasumsi bahwa atletik hanya olahraga berlari tanpa menggunakan teknik dalam melakukan gerakannya (Nugraha, 2016). Sehingga rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Dan kepraktisan atau kelayakan pengembangan media pembelajaran teknik dasar bulutangkis berbasis android “Smart-Bung”.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Sugiyono (2016) menjelaskan bahwa metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Metode *Research and Development* menitik beratkan pada penelitian yang mengembangkan atau menghasilkan sebuah produk baru dan terdapat uji validasi media, dan uji validasi materi di mana untuk mendapatkan hasil keefektifan produk.

Jenis penelitian pengembangan ini adalah membuat sebuah aplikasi untuk pembelajaran yang menghasilkan produk aplikasi android atau di sebut dengan “Smart-Bung” untuk mata pelajaran teknik dasar bulutangkis.

1. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan yang di gunakan dalam mengembangkan media pembelajaran ini diadaptasi dari instructional Media Desain William W. Lee & Owens (2004) model ADDIE. Prosedur penelitian dan pengembangan ini menggunakan satu siklus yang di amati sebagai berikut:

a. Analisis

Pada tahap analisis kebutuhan yang sudah di amati bertujuan untuk mengetahui perlunya pengembangan media pembelajaran. Pada tahap ini di lakukan penelitian pendahuluan yaitu observasi terhadap kondisi sarana belajar di mana peniliti sebelumnya pernah magang di sekolah tersebut sehingga tahap observasi di lakukan dengan menganalisis kebutuhan untuk

aplikasi yang bertujuan untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh sekolah dengan cara melakukan observasi ke sekolah tersebut yaitu SMKN 9 Semarang dan beberapa aspek yang di analisis adalah Analisis Kurikulum, Analisis Media Pembelajaran, Analisis Materi.

b. Desain

Perancangan produk ini tidak lepas dari hasil analisis kebutuhan. kerangka produk disusun sebagai pedoman dalam tahap pengembangan dan implementasi di mana dalam tahap ini yaitu perancangana dari *Storyboard* dan *Flowchart*.

- a) *Flowchart* yang berisikan tentang alur pengembangan produk secara ringkas berdasarkan struktur navigasi yang telah di buat dari awal.
- b) *Storyboard* yang berisikan ringkasan yang dimana dalam penjelasan secara deskriptif yang berisikan alur cerita dalam pengembangan produk *Smart-Bung*.

c. Development

Pembuatan format yang sebelumnya di masukan ke dalam *software android studio*. Sehingga produk dapat di gunakan di *android* atau HP masing-masing dan media pembelajaran yang di kembangkan di beri nama dengan “Smart-Bung”. Dan kemudian di di kembangkan dengan menguji kelayakan produk oleh para ahli di bidangnya masing-masing terdiri dari Ahli Media dan Ahli materi sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tim Ahli media

NO.	Nama Bidang Ahli	Jumlah
1	Ahli Media	2 Ahli
2	Ahli Materi	2 Ahli
Jumlah		4 Ahli

d. Implementasi

Setelah melewati tahap *Development* revisi dari para ahli maka selanjutnya produk di uji cobakan kepada siswa dan guru untuk mengetahui kelayakan produk tersebut pada uji coba ini yaitu uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar sebagai berikut tahapan penerapan:

Tabel 3.2 Tahapan Uji coba produk

NO	Subjek Penelitian	Tahapan Uji coba
1	Siswa	Uji coba kelompok kecil
2	Guru & siswa	Uji coba kelompok besar

2. Rancangan Produk

Aplikasi “Smart-Bung” untuk siswa SMK kelas XI merupakan aplikasi berbasis android. sehingga membutuhkan rancangan produk agar tampilan yang di hasilkan dapat menarik siswa agar lebih tertarik pada tampilan peroduk dan lebih antusias dalam proses pembelajaran berikut dasar tampilan yang ada pada aplikasi “Smart-Bung” sebagai berikut splash screen, menu utama, menu materi, menu Latihan soal, menu profil pengembang.

3. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian desain dan pengembangan menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Menurut Rusdi (2018:244) data kualitatif pada awal penelitian desain dan pengembangan data kualitatif lebih dominan dari pada data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh misalnya melalui observasi dan wawancara pada analisis kebutuhan. Pada penelitian ini data kualitatif menggunakan skala likert untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2016). Sedangkan data kuantitatif adalah tahap awal penelitian berhubungan dengan analisis yang diperoleh dari siswa.

Pada penelitian ini data kuantitatif cukup dianalisis dengan menggunakan statistika deskriptif (Rusdi, 2018 : 246). Teknik analisis data penelitian ini menggunakan Skala Likert dan skala Ghutman di mana skala liker untuk mengetahui repon guru & ahli sedangkan skala ghutman untuk mengetahui respon siswa terhadap kelayakan aplikasi dan dapat di ujikan dengan pemberian skor pada Skala likert. Menurut Sugiyono (2016), untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor:

- a) Setuju/selalu/sangat positif di beri skor 4
- b) Setuju/sering/positif di beri skor 4
- c) Ragu-ragu/kadang-kadang/netral di beri skor 3
- d) Tidak setuju/hampir tidak pernah/negative di beri skor 2
- e) Sangat tidak setuju/tidak pernah di beri skor 1

Sedangkan untuk menganalisis data pada skala Ghutman sebagai berikut :

- a. Jawaban “ya” skor 1
- b. Jawaban “tidak” skor 2

Sehingga presentase yang di ubah dalam kolom kualitatif diperoleh kategori sebagai berikut :

Tabel 3.2 Presentase Respon Guru & Siswa

Interval (%)	Keterangan
0 – 40	<i>Belum layak digunakan</i>
41 – 60	<i>Cukup layak digunakan</i>
61 – 80	<i>Layak digunakan</i>
81 – 100	<i>Sangat Layak digunakan</i>

Dengan indikator keberhasilan penelitian :

1. Pengembangan Media Pembelajaran Teknik Dasar Bulutangkis berbasis Android untuk SMA/SMK Se-drajat kelas XI dapat digunakan dengan untuk penelitian kepada siswa dan guru dengan rentan nilai yang di peroleh 81 – 100 % dengan kategori “ Layak digunakan Tanpa Revisi”.
2. Pengembangan Media Pembelajaran Teknik Dasar Bulutangkis berbasis Android untuk SMA/SMK Se-drajat kelas XI dapat di katakana mendapatkan predikat kelayakan dengan rentan nilai yang 61- 80 % dengan kategori “ Layak digunakan” dan rentan nilai 81- 100 % dengan kategori “Sangat Layak Digunakan”.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengembangan Media Pembelajaran

A. Tahap Analisis (*Analysis*)

Analisis kebutuhan adalah langkah awal yang digunakan dalam pembuatan suatu perangkat lunak. Penelitian ini berawal dari pengalaman ketika peneliti melakukan PPL di daerah Kota Semarang. Berdasarkan pengamatan peneliti, sebagian besar siswa mengalami kejenuhan dalam belajar karena masih banyak guru yang menggunakan metode mengajar konvensional yaitu ceramah dan kurang memanfaatkan media pembelajaran. Hal-hal tersebut mengakibatkan ketika pembelajaran olahraga berupa teori di kelas siswa kurang memahami materi yang diajarkan, tidak memperhatikan penjelasan guru, dan siswa hanya fokus pada gadgetnya masing-masing. Dari permasalahan tersebut maka peneliti melakukan wawancara terhadap guru PJOK secara terstruktur dan wawancara terhadap siswa secara tidak terstruktur. Dari hasil wawancara tersebut menghasilkan beberapa analisis yang di simpulkan sebagai berikut:

a. Kebutuhan penggunaan

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan pengguna berdasarkan angket ataupun wawancara yang didokumentasikan. Dan juga data yang di dapatkan melalui pengamatan magang di mana sebagian besar siswa ingin sekali adanya kegiatan ataupun kegiatan pembelajaran yang tidak membosankan sehingga perlu adanya media pembelajaran yang dapat bertahan lama sehingga dapat di gunakan seterusnya.

b. Kebutuhan Hardware Pengguna

Untuk kebutuhan hardware pengguna, dalam analisis ini peneliti mengamati saat proses pembelajaran magang peneliti pernah menggunakan pembelajaran dengan menggunakan internet dan sebagian besar siswa mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

- a) RAM 2 GB
- b) Flash memory 2 GB
- c) Prosesor 1.9 GHz

c. Kebutuhan Software

Pada tahap ini peneliti melakukan studi browsing internet terkait dengan kebutuhan perangkat lunak yang dikembangkan adalah perangkat smartphone minimal harus menggunakan versi android 7.0.1 (*Nougat*) untuk dapat menjalankan aplikasi tersebut.

B. Tahap Desain (Design)

Pada tahap desain penelitian melalui rangkaian tahapan atau bisa sebut dengan *story board* *Storyboard* merupakan gambaran media pembelajaran secara keseluruhan yang akan dimuat di dalam aplikasi. Storyboard berfungsi sebagai panduan seperti peta untuk memudahkan proses pembuatan media.

C. Tahap Pengembangan

Pada tahap ini penelitian membuat hasil produk yang sudah di jelaskan pada rancangan produk di sini terciptanya beberapa tampilan menu yang ada pada aplikasi sebagai berikut:

1) *Slash Screen*

Slash Screen di bagi atas dua bagian tanpa durasi karena di pojok kiri terdapat tombol navigasi bertuliskan “lanjut” dan “mulai” . di mana dalam bagian tersebut terdapat logo aplikasi kemudian di lanjutkan dengan logo Universitas PGRI Semarang.

2) Menu Pilihan (Beranda)

Pada menu materi di tampilkan beberapa animasi desain yang membuat tertarik siswa namun tetap mengedepankan sisi interaktif dengan siswa. Di mana dalam tampilan terdapat materi sejarah, teknik dasar, sarana dan prasarana dan latihan soal.

3) Tampilan Menu Materi

Tampilan menu materi di tampilkan seperti yang di gambar di mana dalam setiap materi terdapat 4 materi yang di utamakan namun seluruh tampilan menu materi hampir seperti gambar di atas.

4) Tampilan Menu Video

Pada tampilan video ini aplikasi dapat mengakses melalui youtube agar refrensi tentang teknik dapat lebih banyak, karena dalam pembelajaran harus ada refrensi agar rasa penasaran siswa akan lebih dalam lagi sehingga siswa semakin berminat dalam proses pembelajaran.

5) Tampilan Latihan Soal

Dalam latihan soal ini terdapat beberapa pilihan atau di sebut juga pilihan ganda di mana dalam latihan soal tersebut terdapat *review* materi yang sebelumnya sudah melalui tahapan penjelasan materi kemudian menjadikan sarana dan prasarana dan semua ada dalam latihan soal tersebut.

6) Tampilan Profil Pengembangan

Pada Tampilan ini berisikan biodata pengmbang dari aplikasi “ *Smart-Bung*”. Selain itu berisikan tentang paragraph berisikan sedikit informasi tentang aplikasi *smart-bung* tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa:

1. Terciptanya Produk Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Teknik Dasar Bulutangkis Berbasis Android dalam Pembelajaran untuk Siswa kelas XI SMA/SMK se-drajat dengan spesifikasi:
 Nama aplikasi : “Smart-Bung”
 Versi : 1.0.0
 Ukuran File : 11 MB
 Jenis Ekstensi : *apk
2. Aplikasi bernama Smart-Bung telah melalui uji validasi produk dari ahli media dan ahli materi dengan mendapatkan skor 83 % dengan kategori “ Layak digunakan Tanpa revisi “ sedangkan untuk uji kelayakan pada penggunaan yaitu Guru dengan skor 89% dan siswa mendapatkan sekor 94% dengan kategori “ Sangat Layak Digunakan” sehingga produk aplikasi bernama Smart-Bung berbasis Android “ layak di gunakan” untuk siswa SMA/SMK Sederajat dan sebagai media untuk proses pembelajaran Teknik Dasar Bulutangkis.

DAFTAR PUSTAKA

Nugraha, F. (2016). *Siswa dalam Pembelajaran Aktivitas Atletik Nomor Lari Jarak Pendek*. c http://repository.edu/15968/4/S_PJKR_0900324_Chapter1.pdf

Rachman, H. A. (2014). Pengembangan Multimedia Pendidikan Jasmani Budaya Hidup Sehat untuk Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 2.

Soyomukti, N. (2008). *Pendidikan Berperspektif Globalisasi*. AR-RUZZ Media.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.

William W. Lee, & Owens, D. L. (2004). *Multimedia-Based Instructional Design* (Second Edition). Pfeiffer.