



Pengembangan Aplikasi Small Sided Games Sepakbola Under 14 Berbasis Android

Benny Tumbur Silalahi¹, Purwono Sidik Permono²

{bennysilalahi15@gmail.com¹}

Universitas Negeri Semarang¹²

Article Info

History Articles

Received : 2 June 2021

Accepted : 2 June 2021

Published : 25 June 2021

Keywords

Aplikasi; Small Sided Games; Sepakbola

Abstrak

Semakin dengan pesatnya perkembangan suatu ilmu pengetahuan dan teknologi di zaman sekarang. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi *Small Sided Games under 14* berbasis *android* yang dapat digunakan oleh pelatih sebagai panduan dan variasi latihan yang akan diterapkan kepada atlet. Peneliti menggunakan metode penelitian *Research and Development*, dengan data kualitatif dan kuantitatif. Menggunakan konsep yang dikemukakan oleh Borg and Gall dengan sepuluh tahapan penelitian. Menggunakan sampel untuk data uji coba I sebanyak 6 sampel dan untuk data uji coba II sebanyak 30 sampel, dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner berisikan 25 pertanyaan dan tabel saran perbaikan. Hasil pengembangan ini menunjukkan bahwa aplikasi ini layak digunakan sebagai panduan dan variasi latihan *Small Sided Games* bagi pelatih setelah melewati beberapa tahapan revisi dan perbaikan yaitu perbaikan background dan tulisan, penggabungan video dan *coaching point*, penambahan materi pada *coaching point*. Hasil data uji coba I diperoleh persentase sebesar 85% dengan kategori penilaian layak dan data uji coba II diperoleh persentase sebesar 88% dengan kategori penilaian layak. Simpulan penelitian bahwa media aplikasi ini layak untuk digunakan. saran aplikasi ini dikembangkan lebih lanjut mengenai fitur-fitur dan video yang lebih bervariasi. yang ada pada aplikasi ini dengan memuat materi tentang *Small Sided Games*.

Abstract

As the increasingly rapid the development of science and technology nowadays. This study aims to produce an Android-based Small Sided Games under 14 application that can be used by coaches as a guide and a variety of exercises to be applied to athletes. The Researchers used Research and Development research methods, with qualitative and quantitative data. The results of this development show that this application is suitable for use as a guide and variation of Small Sided Games exercises for coaches after going through several stages of revision and improvement, namely improving the background and writing, combining video and coaching points, adding material to the coaching point. The conclusion of this research is that this application media is suitable for use. Suggestions for this application are further developed regarding the features and videos that are more varied in this application by loading material about Small Sided Games.

PENDAHULUAN

Sepakbola pun tak bisa lepas dari pengaruh pesatnya perkembangan teknologi saat ini, dengan berkembangnya zaman di era modern sekarang ini semakin berkembang terutama untuk olahraga sepakbola, ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan salah satu faktor penting untuk menghasilkan sumber daya manusia yang lebih baik dan berkualitas. Latihan *Small Sided Games* yang saat ini ada di beberapa buku masih berupa gambar dan deskripsi permainan saja sedangkan pola dan arah gerakan pemain belum begitu jelas atau sulit dipahami oleh karena itu aplikasi ini dibuat khusus digunakan pelatih saja. Dengan adanya kemajuan teknologi yang semakin pesat, perkembangan ini sangatlah membantu dalam menyajikan informasi yang cepat dan efisien dengan pengaksesan internet melalui *android*.

Small Sided Games atau biasa disebut game kecil adalah bentuk permainan dengan jumlah pemain kurang dari 11 pemain dalam satu lapangan tanpa penjaga gawang, ukuran lapangan maksimal 30 x 40 yards sama dengan 27,522 x 36,697 meter (West Contra Costa Youth Soccer League 2003:1) biasanya pelatih memodifikasi latihan ini agar atlet tidak merasa bosan. Penerapan latihan *Small Sided Games* dalam proses latihan keterampilan dipandang memberikan peningkatan penguasaan pelatihan yang lebih efektif, karena dengan menggunakan lapangan latihan yang berukuran kecil dan dilakukan oleh beberapa orang pemain akan mudah diawasi oleh pelatih (Luxbacher Joseph A 1997:14). Latihan yang diberikan harus tersusun secara sistematis dan berkelanjutan. Seorang pelatih harus benar-benar menguasai prinsip-prinsip dasar latihan yang nantinya dijadikan acuan dalam proses latihan, pelatih harus bisa menguasai segala aspek yaitu materi atau teori maupun praktek langsung dilapangan dan harus bisa mengaplikasikan ilmu yang dikuasai secara menyeluruh untuk mencapai prestasi sepakbola yang optimal. Untuk penerapan latihan diperlukan pemahaman yang benar mengenai dosis latihan yang akan diberikan untuk tiap kelompok usia, tentu saja dosis yang diberikan akan berbeda hal itu mengacu pada kemampuan tubuh yang berbeda-beda sesuai dengan usianya, dosis latihan untuk tiap kelompok usia dan kesesuaian durasi latihan dan jumlah set yang dilakukan, dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Periode Usia Latihan	Durasi	Jumlah Set	Recovery
8 sampai 14 tahun	2 menit	3-5 set	3 menit
15 sampai 19 tahun	4 menit	5-8 set	5 menit
20 tahun ke atas	5 menit	9-10 set	6 menit

West contra costa youth center league (2003:1)

M Sajoto (1998:2) mengatakan bahwa tercapainya prestasi dalam olahraga adalah usaha yang benar-benar cermat dengan melakukan pembinaan dan pembibitan secara dini melalui pendekatan ilmiah dengan ilmu-ilmu pengetahuan yang terkait. Usia dini merupakan individu yang berbeda, unik, dan memiliki karakteristik tersendiri sesuai tahapan usianya. Hal ini merupakan masa pembinaan dimana stimulus seluruh aspek perkembangan berperan penting pada masa pertumbuhan. Maka dari itu peneliti mencoba untuk mengetahui apakah aplikasi *Small Sided Games* berbasis android yang akan dikembangkan dapat membantu solusi pelatih dalam memberikan inovasi program latihannya dan lebih mengoptimalkan latihan *Small Sided Games* dengan menyesuaikan karakteristik usia atlit yang dibina serta dapat menjalankan intruksi sesuai keinginan pelatih sehingga atlit tidak merasa bosan.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode penelitian dan pengembangan RND (Research and development) adalah langkah - langkah untuk mengembangkan dan menyempurnakan suatu produk yang telah ada, dan dapat dipertanggungjawabkan (Nana Syaodih Sukmadinata 2015:164). Sedangkan menurut Sugiyono (2014:407) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan (RnD) merupakan penelitian berbasis model pengembangan. Hasil temuan dari penelitian tersebut digunakan untuk merancang produk dan prosedur baru yang selanjutnya secara sistematis diuji di lapangan, dievaluasi dan disempurnakan. Produk tersebut diharapkan dapat memenuhi kriteria efektif, bermutu, memenuhi standard an valid. Dalam prosedur pengembangan aplikasi latihan *Small Sided Games* ini mengacu pada langkah-langkah dalam (Sugiyono 2012:409) ada sepuluh langkah dalam penelitian RND (research and development) yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji lapangan pemakaian, revisi produk, produksi massal. Sebelum melakukan pengembangan aplikasi ini penulis terlebih dahulu melakukan dan mengadakan penelitian yang meliputi analisis kebutuhan yang dibutuhkan penulis, apakah pengembangan media aplikasi *Fun Football Small Sided Games* pada sepakbola *under 14* berbasis *android* dibutuhkan pelatih, masyarakat dan mahasiswa dalam berlatih sepakbola. Analisis ini berdasarkan observasi peneliti melihat kurangnya peran media digital dalam membantu proses latihan *Small Sided Games* khususnya pada sepakbola. Subjek uji coba atau responden menurut I Made Teguh. Dkk (2014:7) menyatakan bahwa, penelitian model Borg & Gall dalam uji coba lapangan awal *Preliminary Field Testing* (uji coba I) menggunakan 6 sampai 12 subjek dan untuk uji coba lapangan Main Product Revision (uji coba II) s30 sampai 100 subjek. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan cara pengambilan *simple random sampling*. Dikatakan simpel atau sederhana karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperlihatkan strata yang ada dalam populasi itu. (Sugiyono, 2008: 64). Dalam penelitian *Research and Development* (RND) ini yang akan di jadikan sasaran dan akan dilibatkan dalam penelitian adalah 6 mahasiswa IKK Sepakbola jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Negeri Semarang dan 30 mahasiswa IKK Sepakbola jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Negeri Semarang. Teknik analisa data hasil penilaian kelayakan aplikasi *Small Sided Games under 14* berbasis *android* dilakukan dengan langkah-langkah menurut Sugiyono (2013:559) untuk memperoleh presentase dari suatu nilai, dapat di cari dengan rumus :

$$SKOR = \frac{SH}{SK}$$

Keterangan :

SH = Skor Hitung

SK = Skor Kriterion atau Skor Ideal

Setelah diperoleh persentase dengan rumus tersebut, selanjutnya kelayakan aplikasi *Small Sided Games under 14* berbasis *android* dalam penelitian pengembangan ini digolongkan dalam 5 kategori kelayakan dengan menggunakan skala berikut :

Tabel Kategori Persentase Kelayakan

Persentase	Kategori Kelayakan
0% - 20%	Tidak Layak
20,1% - 40%	Kurang Layak
40,1% - 70%	Cukup Layak
70,1% - 90%	Layak
90,1% - 100%	Sangat Layak

Sumber : (Suharsimi Arikunto dalam Yuliyani, 2013:51).

Pengukuran angket menggunakan skala sikap yaitu skala Likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seorang, atau sekelompok tentang fenomena sosial (Sugiyono 2014:93). Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variable penelitian. Ada terdapat 4 pilihan jawaban dalam tiap poin angket yaitu Sangat Baik (SB), Baik (B), Kurang (K), dan Sangat Kurang (SK). Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu diberi skor. Rekap skor yang diberikan mahasiswa kepelatihan sepakbola terhadap pernyataan-pernyataan dalam angket media aplikasi *Small Sided Games under 14* berbasis *android* dibuat dengan ketentuan pada table berikut: Tabel Penskoran Jawaban Angket Media

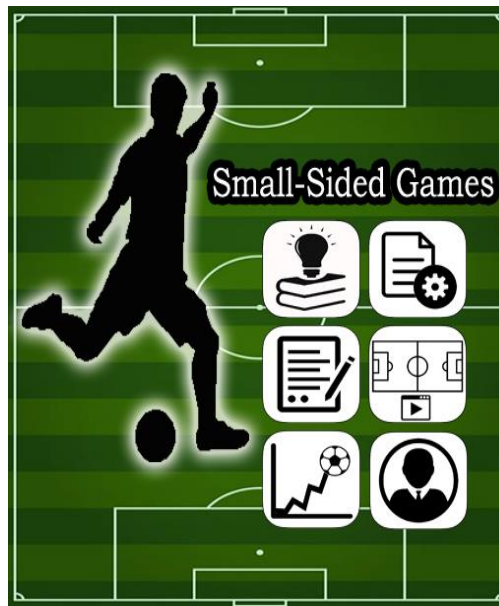
Kriteria Jawaban	Skor
Sangat Baik (SB)	4
Baik (B)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

Sumber : (Sugiyono 2014:93).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ada beberapa tahap yang perlu dilakukan dalam pengembangan media aplikasi berbasis *android* "*Fun Football Small Sided Games*". Adapun tahap yang perlu dilakukan yaitu : (1) Validasi desain dan revisi produk, (2) Uji Coba I, (3), Uji Coba II, (4) Produksi masal. Tahap uji Coba I ini bertujuan untuk mendapatkan berbagai masukan mengenai aplikasi yang telah dikembangkan serta untuk memperoleh data yang diinginkan. Data dari hasil uji coba ini akan digunakan sebagai bahan pertimbangan peneliti untuk melakukan perbaikan produk aplikasi. Uji Coba I ini dilakukan dengan melibatkan 6 mahasiswa IKK Sepakbola jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Negeri Semarang. 6 orang responden tersebut akan menilai kelayakan aplikasi "*Fun Football Small Sided Games*" sebagai media pengembang variasi latihan sepakbola dengan melihat dan menggunakan aplikasi ini mulai dari konten pengertian *Small Sided Games*, dosis latihan, materi dan video latihan yang ada dalam konten *coaching point*. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi media yang membantu pelatih dalam meningkatkan kualitas latihan atlet. Prototipe pengembangan media aplikasi *Fun Football Small Sided Games* sebagai berikut:

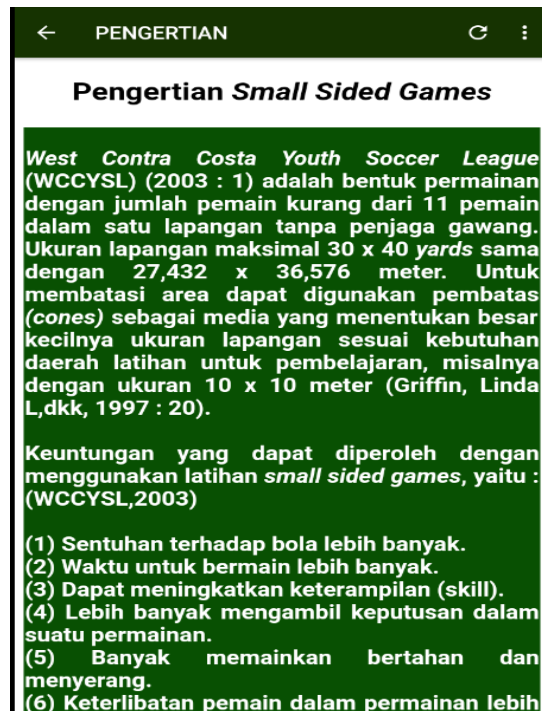
(1) Pada awal menampilkan Ikon pada aplikasi.



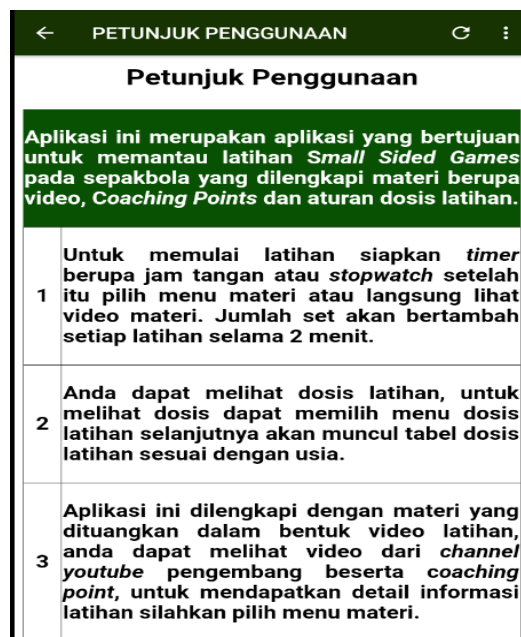
(2) Menampilkan tampilan menu aplikasi *Fun Football Small Sided Games*. Tombol yang bisa digunakan dalam tampilan dibawah adalah tombol bertuliskan “Pengertian”, tombol bertuliskan “Petunjuk Pengguna”, tombol bertuliskan “Dosis Latihan”, tombol bertuliskan “Materi”, dan tombol bertuliskan “Profil Pengembang”, tombol bertuliskan “Beri Nilai App”.



(3) Tampilan setelah pengguna menekan tombol “Pengertian”. Pengertian *Small Sided Games* sendiri bertujuan agar pelatih mengetahui apa yang dimaksud dengan *Small Sided Games* dan manfaat apa saja yang diperoleh. Bagian yang bisa mengembalikan menuju tampilan sebelumnya yang berisikan menu-menu awal klik tombol bergambar “anak panah” di pojok kiri atas pada tampilan aplikasi atau klik tombol back pada *smartphone* anda.



(4) Menu “petunjuk penggunaan” aplikasi dimaksudkan agar pelatih tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi ini dengan petunjuk yang ada pada menu petunjuk penggunaan. Didalam petunjuk penggunaan sudah tercantum dengan lengkap apa saja konten menu yang tersedia beserta kegunaannya.



(5) Menu dosis latihan bertujuan agar pelatih memahami porsi latihan yang akan diberikan kepada atlet sesuai usia para atlet.

Dosis Latihan

Periode Usia Latihan	Durasi	Jumlah Set	Recovery
8-14 Tahun	2 Menit	3-5 Set	3 Menit
15-19 Tahun	4 Menit	5-8 Set	5 Menit
20 Tahun ke atas	5 Menit	9-10 Set	6 Menit

Sumber:
West Contra Costa Youth Soccer League (WCCYSL) (2003:11)

(6) Menampilkan video materi beserta *coaching pointnya* yang terdiri dari 7 latihan yang bertujuan agar pelatih dapat memahami inti dari latihan yang ada didalam video. Sehingga pelatih dapat menjelaskan maksud dan tujuan dari latihan *Small Sided Games* yang diterapkan kepada para atletnya.

Materi *Small Sided Games* 4 Zona - 3 v 3 Kombinasi Sprint

Coaching Point	
1	Komunikasi antar pemain
2	Mencari ruang terbuka
3	Menciptakan celah untuk <i>passing</i>
4	Menambah kecepatan berlari
5	Lindungi bola

Link Video Latihan :

[Video Materi *Small Sided Games* 4 Zona - 3 v 3 Kombinasi Sprint](#)

(7) Menampilkan profil pengembang berisikan biodata pengembang aplikasi *Small Sided Games* pada sepakbola *under 14* tahun yang berjudul "*Fun Football Small Sided Games*"



Setelah dilakukan uji validitas pada produk dan pengambilan data uji coba I dan uji coba II. Media aplikasi "*Fun Football Small Sided Games*" dinyatakan layak untuk digunakan pada media bantu pelatih sepakbola sebagai pedoman latihan atau variasi latihan *Small Sided Games* yang akan diterapkan kepada atletnya dengan fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi ini, seperti contoh video latihan yang dilengkapi *coaching point*, tabel dosis latihan yang mudah dipahami, maka dapat dijabarkan kelebihan dan kekurangan aplikasi *Fun Football Small Sided Games* under 14 berbasis *android*. Aplikasi *Fun Football Small Sided Games* masih jarang digunakan, aplikasi ini dapat digunakan oleh pelatih sebagai panduan dan variasi latihan. Aplikasi yang didesain dengan konsep sederhana dan menarik sehingga pelatih merasa tertarik dalam menerapkan permainan *Small Sided Games*. Dari hasil analisis aplikasi *Fun Football Small Sided Games* selama uji coba dapat dijabarkan sebagai berikut :

- (1) Mahasiswa Pendidikan Kepelatihan Olahraga konsentrasi sepakbola tertarik dalam mempelajari materi video latihan *Small Sided Games* dengan menggunakan aplikasi, mengamati video, *coaching point*, serta dosis latihan dan pengertian *Small Sided Games* yang ada di dalam aplikasi.
- (2) Aplikasi mempermudah mahasiswa pendidikan kepelatihan olahraga konsentrasi sepakbola untuk menerapkan latihan *Small Sided Games*.
- (3) Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat dijadikan panduan dan salah satu referensi contoh latihan *Small Sided Games* oleh pelatih dalam menerapkan latihan.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil pengembangan aplikasi *Small Sided Games* under 14 berbasis *android*, diperoleh beberapa kesimpulan yaitu, secara keseluruhan Kualitas aplikasi *Small Sided Games* under 14 berbasis *android* berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi, dan mahasiswa IKK Sepakbola Pendidikan Kepelatihan Olahraga secara umum dikategorikan baik, yang ditinjau dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, dan tampilan dan penggunaan produk. Hasil uji ahli media terhadap aplikasi *Small Sided Games* mendapat revisi yaitu mengubah tampilan fungsi tombol dan warna teks. Hasil uji ahli materi terhadap aplikasi *small-sided games* yang dikembangkan mendapatkan evaluasi yaitu penambahan

sedikit di materinya, video latihan dan coaching point dijadikan satu menu. Aplikasi dinyatakan layak melalui beberapa tahapan revisi dan perbaikan hingga dinyatakan layak untuk diuji cobakan disertai surat pernyataan oleh ahli media dan ahli materi. Pada uji coba lapangan, dilakukan dengan 2 tahap yaitu, uji coba I (kelompok kecil) diperoleh data hasil uji coba dengan skor 510 dari skor maksimal 600 dengan presentase sebesar 85% yang artinya masuk kategori penilaian Layak, uji coba II (kelompok besar) diperoleh data hasil uji coba dengan skor 2635 dari skor maksimal 3000 dengan presentase sebesar 88% yang artinya masuk kategori penilaian Layak. Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini memiliki implementasi sebagai berikut:

(1) Membantu pelatih dalam menerapkan latihan *Small Sided Games*.

(2) Aplikasi dapat digunakan pelatih sebagai panduan latihan atau variasi latihan *Small Sided Games* yang akan diterapkan kepada atletnya dengan fitur-fitur yang terdapat diaplikasi ini, seperti contoh video yang dilengkapi coaching point, tabel dosis latihan, pengertian *Small Sided Games* yang mudah dipahami.

(3) Menambah referensi contoh-contoh bentuk latihan *Small Sided Games* sehingga dapat menerapkan latihan yang bervariasi sehingga tidak monoton.

(4) Menarik minat pelatih dengan menggunakan aplikasi dalam penerapan program latihan.

Saran yang diberikan bagi penelitian selanjutnya supaya bias lebih baik lagi adalah macam – macam video diperbanyak supaya wawasan lebih luas serta perlu penelitian dan pengembangan lebih lanjut mengenai fitur-fitur yang ada pada aplikasi ini dengan memuat materi tentang small-sided games. Produk harus dibuat lebih menarik dan berkualitas agar pelatih lebih termotivasi untuk menerapkan latihan small-sided games dengan berbagai macam bentuk latihan.

DAFTAR PUSTAKA

- IM Tegeh. IN Jampel, K Pudjawan 2014. Model Penelitian Pengembangan. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Joseph A, Luxbacher. 1997. Soccer : Steps to Succes. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- M. Sajoto 1998. Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga. Semarang.
- Sukmadinata dan Syaodih, N. 2008. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono 2008. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- West Contra Costa Youth Center League. 2003. *Small Sided Games*. US: Youth Center.