

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MODEL LATIHAN BERTAHAN (*DEFENSE*) SEPAKBOLA PADA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA DI SMP NEGERI 15 MALANG

Eka Febri Prasetio
Wasis D Dwiyo
I Nengah Sudjana

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang
e-mail: kakacleorey@gmail.com

Abstract: The purpose of this research is to develop / produce an interactive multimedia products used to develop the skills to play football in particular about the type of training to survive (*defense*) on extracurricular football in SMPN 15 Malang. This research and development used developing research method of Lee & Owen research and development, with research subjects 30 participants extracurricular activities football. The procedure of the research is analysis, design, development, implementation, evaluation. Products produced in the form of Interactive Multimedia Exercise Survive (*defense*) Football. It is concluded that the development of interactive multimedia is eligible for use in extracurricular learning football. Development of interactive multimedia models of practice last (*defense*) football in extracurricular football in SMPN 15 Malang packaged in a DVD that will be run on any computer with a dish of images at once exposition, this making the user more interested in studying.

Keywords: development, interactive multimedia, model exercise survive football

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan/menghasilkan suatu produk multimedia interaktif digunakan untuk mengembangkan keterampilan bermain sepakbola khususnya tentang model latihan bertahan (*defense*) pada ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan *research and development* Lee & Owen, dengan subjek penelitian 30 peserta kegiatan ekstrakurikuler sepakbola. Prosedur penelitian yang digunakan adalah analisis, desain, pengembangan, implementasi, evaluasi. Produk yang dihasilkan berupa multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola. Dapat disimpulkan bahwa pengembangan multimedia interaktif ini layak digunakan dalam pembelajaran ekstrakurikuler sepakbola. Pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola pada ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang yang dikemas dalam bentuk DVD yang nantinya dapat berjalan di semua komputer dengan sajian gambar sekaligus penjelasan yang terperinci, sehingga membuat pengguna lebih tertarik dalam mempelajarinya.

Kata kunci: pengembangan, multimedia interaktif, model latihan bertahan sepakbola

Dalam sepakbola terdapat dua tim yang bertanding, setiap tim terdiri dari 11 pemain. Terdapat seorang penjaga gawang yang dapat memainkan bola menggunakan tangan untuk menangkap bola di daerahnya. Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang menggunakan seluruh anggota tubuh kecuali lengan dalam memainkan bola. Menurut Hariyono (1997: 92) "sepakbola merupakan permainan yang dilakukan secara sederhana dan segera tujuannya

adalah untuk memasukkan bola ke gawang lawan dari hasil kerjasama regu". Sepakbola adalah permainan tim yang terdiri dari sebelas pemain termasuk seorang penjaga gawang, yang dalam permainannya menggabungkan unsur dari kemampuan teknik individu, pemahaman permainan dan kerja sama menjadi satu unit kombinasi untuk menciptakan permainan sepakbola yang banyak menghasilkan gol dan menarik untuk ditonton (Suryantoro, 2014:62).

Permainan sepakbola sebagai olahraga kompetisi dan prestasi dapat terpenuhi oleh anak-anak secara bertahap demi tahap. Teknik dasar sepakbola merupakan bagian olahraga sepakbola yang sangat penting. Berbagai teknik dalam sepakbola harus dikuasai oleh setiap pemain agar dalam melakukan gerakan menjadi baik sehingga dapat menguasai bola dengan baik pula. Pemain yang memiliki teknik dasar yang baik dalam mengolah bola, maka pemain tersebut cenderung dapat bermain sepakbola dengan baik pula. Dalam permainan sepakbola perlu menguasai teknik dasar sepakbola. Menurut Hariyono (1997:93) "macam-macam teknik dasar permainan sepakbola meliputi: (a) menendang, (b) menggiring, (c) menerima, (d) menyundul, (e) merampas, (f) melempar, (g) penjaga gawang". Setelah menguasai teknik dasar dalam sepakbola barulah menguasai tentang taktik ataupun strategi dalam sepakbola agar permainan lebih berkembang dan menarik. Menurut Devaney (1986:30) "seorang pemain sepakbola yang hebat harus dapat: (1) menggiring bola, menendang, menerima bola dan menembak, semuanya ini dikenal dengan penguasaan bola, (2) mengetahui semua rahasia dalam memainkan posisinya, (3) memahami strategi permainan tim".

Tujuan utamanya dari permainan sepakbola adalah untuk mencetak gol atau skor sebanyak-banyaknya yang tentunya harus dilakukan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan. Untuk bisa membuat gol harus tangkas, sigap, cepat, dan baik dalam mengontrol bola. Menurut Dietrich (1982:2) ditandaskan bahwa "barang siapa hendak menjadi pemain sepakbola, pertama-tama harus mampu menendang dan menyundul bola. Juga harus dikuasai kemahiran dasar membawa (*dribbling*) dan menahan bola". Begitu pula pada awal pendidikan dilatih dulu secara mendalam berbagai dasar taktik permainan lari tanpa bola untuk menempati posisi bebas, membayangi pemain lawan dan sebagainya. Menurut Devaney (1986: 22) "pemain sepakbola dibedakan menjadi empat kelompok dasar yaitu: penjaga gawang, pemain belakang, gelandang dan pemain depan.

Setiap posisi pemain memiliki peran dan fungsi yang berbeda-beda". Taktik adalah pendekatan keseluruhan untuk pertandingan sepakbola dengan tim sepakbola. Setiap anggota tim perlu menerapkan taktik tim dengan membuat keputusan selama pertandingan berlangsung. Permainan sepakbola merupakan permainan yang berlangsung selama 90 menit waktu normal. Tipe permainannya adalah serangkaian situasi yang berubah secara cepat, masing-masing berlangsung hanya sekejap sebelum bercampur dengan situasi berikutnya. Menurut Luxbacher (1998:71) "kemampuan untuk membuat keputusan yang benar dan tepat perlu dilakukan dalam situasi tertentu sama pentingnya dengan kemampuan untuk melakukan keterampilan sepakbola". Untuk dapat meningkatkan keputusan perlu memahami konsep dasar taktik bertahan sepakbola. Yang terbaik dengan melakukan taktik yang paling sederhana yaitu satu pemain lawan satu pemain. Dalam taktik bertahan ada tiga cara pertahanan, yaitu (1) Penjagaan satu lawan satu (*man to man marking*) adalah pemain memiliki tugas untuk menjaga salah satu pemain lawan dan ditempel ketat mengikuti kemana saja selama berada di daerah tugasnya, (2) pertahanan daerah (*zone defense*) disini adalah setiap pemain bertahan menjaga daerahnya sehingga setiap lawan yang masuk ke daerahnya menjadi tanggung jawabnya untuk dijaga dan dibayangi. Saat pemain penyerang berpindah tempat tidak perlu diikuti, mungkin pemain lain akan masuk ke daerahnya dan ini yang harus dijaga, (3) Pertahanan kombinasi (*combination defense*) yaitu kombinasi antara satu lawan satu (*man to man marking*) dan pertahanan daerah (*zone defense*). Cara ini banyak digunakan bagi pertahanan karena sifatnya yang mudah diterapkan. Batas menempel lawan diajarkan sedekat mungkin misalnya satu meter, tetapi dalam membayangi lawan jaraknya sedikit longgar sekitar empat meter atau lebih. Disaat pemain penyerang mendapat bola operan maka kita harus dapat bertindak cepat dan sigap dalam mempertahankan daerah.

Bertahan (*defense*) adalah suatu usaha dimana pemain mencari tempat yang strategis untuk melakukan bertahan dalam menghentikan serangan lawan didalam permainan sepakbola. Scheunemann (2012: 111) menyebutkan prinsip bertahan (*defen-se*) yaitu (a) Mundur hingga di antara bola dan gawang sendiri, (b) Kompak, (c) *Fore-checking* (*pressing* di daerah pertahanan lawan), (d) *Midfield pressing* (*pressing* yang dilakukan di lapangan tengah) (e) *Fall back* (*pressing* yang dilakukan di daerah pertahanan sendiri). Tiap kesebelasan memiliki pola strategi yang berbeda-beda. Sebelum memulai latihan, pelatih harus menjelaskan tentang formasi dan posisi secara terperinci. Setiap pemain harus mematuhi setiap peran yang digambarkan oleh pelatih. Saat latihan berlangsung dilakukan penilaian apakah penempatan pemain sudah sesuai dengan strategi yang diterapkan atau belum.

Dalam bermain sepakbola diperlukan pemahaman tentang strategi bermain. Strategi dalam sepakbola menjadi penting karena jalannya permainan ditentukan oleh strategi tim yang di dalamnya mengandung unsur yang kompleks mulai dari penempatan posisi, kerjasama tim, dan koordinasi. Kesalahan dalam mengantisipasi serangan lawan dan kurangnya pemahaman tentang bertahan (*defense*) dalam sepakbola menjadi masalah yang sering terjadi pada pemain. Kurangnya peran pelatih dalam menjelaskan bertahan (*defense*) dalam sepakbola atau pemain belum mengerti betul tentang bertahan (*defense*) dalam sepakbola menjadi masalah yang menarik untuk diteliti. Permasalahan tersebut apakah karena faktor pelatih, pemain, sarana dan pra-sarana, maupun media lain. Dilihat dari kondisi yang ada media informasi tentang bertahan (*defense*) dalam sepakbola sangat kurang dalam dalam era globalisasi saat ini khususnya pemahaman tentang penerapan bertahan (*defense*) dalam sepakbola itu sendiri.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) semakin berkembang pesat pada era globalisasi saat ini. Ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut bertujuan agar dapat

membantu manusia dalam mengerjakan suatu pekerjaan baik dari segi tenaga maupun waktunya. Dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi telah menggeser pembelajaran yang menggunakan pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran yang berbasis teknologi. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi memiliki peranan penting sebagai kebutuhan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Sesuai dengan kemajuan teknologi pendidikan menuntut digunakannya berbagai media pembelajaran yang canggih. Dengan adanya media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi diharapkan mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang memiliki kemampuan untuk memanfaatkan teknologi yang berkembang. Salah satu contoh ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang berkembang adalah multimedia interaktif.

Menurut Dwiyo (2008:1) "media adalah sesuatu yang mengantar/meneruskan informasi (pesan) antara sumber (pemberi pesan) dan penerima pesan". Menurut Sutirman (2013:6.15) bahwa "media pembelajaran adalah alat-alat grafis, fotografis atau elektronik yang dapat digunakan untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi *visual* atau *verbal*". Media pembelajaran merupakan sarana fisik untuk menyampaikan isi pembelajaran, misalnya buku, tape recorder, kaset, film, *video*, *slide* televisi, komputer dan lain-lain. Menurut Dwiyo (2008:1) "media pembelajaran merupakan bahan atau alat, maupun metode atau teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, dengan maksud agar proses interaksi komunikasi antara guru dan anak didik atau warga belajar dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna". Media pembelajaran pada umumnya digunakan untuk memudahkan dalam menyampaikan informasi agar mudah diterima siswa dan lebih efisien dalam pelaksanaannya. Menurut Dwiyo (2008:2) terdapat manfaat dan fungsi media pembelajaran sebagai berikut: (a) media pembelajaran

membangkitkan motivasi belajar anak didik, (b) dengan menggunakan media pembelajaran anak didik dapat mengulangi apa yang sudah dipelajari, (c) media pembelajaran dapat merangsang peserta didik untuk lebih giat belajar, (d) media pembelajaran dapat menarik minat siswa terhadap materi pembelajaran yang diberikan, (e) media pembelajaran berguna meningkatkan pe-ngertian anak didik terhadap materi pembelajaran, (f) media pembelajaran mampu memberikan/menyajikan data yang kuat dan terpercaya tentang suatu hal atau kejadian. Manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut (Arsyad, 2014: 29) mengemukakan (1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar. (2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya. (3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu. (4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.

Menurut Dwiyo (2008:92) mengemukakan bahwa "multimedia interaktif merupakan sistem media penyampaian yang menyajikan materi *video* rekaman dengan pengendalian komputer kepada penonton (mahasiswa) yang tidak hanya mendengar dan melihat *video* dan suara, tetapi juga memberikan respon yang aktif dan respon itu yang menentukan kecepatan dan se-kuensi penyajian". Media interaktif memiliki unsur *audio-visual* termasuk animasi dan disebut interaktif karena media ini dirancang dengan melibatkan respon pemakai secara aktif. Multimedia

interaktif adalah multi-media yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya (Hamdani, 2011:191). Selain itu menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) "media interaktif adalah alat perantara atau penghubung berkaitan dengan komputer yang bersifat saling melakukan aksi antar-hubungan dan saling aktif". Multimedia interaktif membuat pembelajaran menjadi efektif karena media yang menarik akan mengundang reaksi positif siswa, memberi pengetahuan yang sesuai kebutuhan siswa, menuntun dan mengaktifkan performance siswa, dan dampak positif siswa dalam pembelajaran. Multimedia juga memberi tantangan bagi siswa untuk aktif menggunakan multimedia interaktif, melatih keterampilan *Information Communication Technologi* (ICT), mendapatkan materi yang menarik, dan menguji kemampuan menyelesaikan soal atau test. Pengembangan multimedia ini merupakan multimedia pembelajaran interaktif yang berisi materi bertahan sepakbola yang dilengkapi gambar, animasi, video, dan evaluasi. Multimedia pembelajaran interaktif ini digunakan siswa secara langsung diasumsikan dapat meningkatkan keterampilan bermain sepakbola siswa, membuat pembelajaran menjadi efektif, dengan memanfaatkan prinsip pengembangan multi-media untuk mendapatkan produk berkualitas. Multimedia interaktif yang akan dikembangkan menggunakan software *Adobe Flash CS3 Professional* yaitu sebuah program yang mampu mengolah *text* maupun objek dua dimensi sehingga tampak lebih menarik. *Adobe Flash CS3 Professional* merupakan salah satu multi-media pembelajaran modern yang menggunakan komputer sebagai media untuk menjalankannya. *Adobe Flash CS3 Professional* memiliki beberapa kelebihan dari buku ajar yang berbentuk teks, gambar, animasi, musik, suara dan *video*, diantaranya adalah tampilan *Adobe Flash CS3 Professional* yang lebih atraktif, variatif, dan menarik serta

memiliki kualitas gambar yang ditampilkan lebih bagus dan nyata. *Flash* digunakan untuk membuat animasi untuk halaman *website*, profil perusahaan, cd interaktif, *game* dan lain-lain. Menurut Puspitosari (2011:2) me-ngemukakan bahwa “animasi adalah suatu seni untuk memanipulasi gambar menjadi seolah-olah hidup dan bergerak. *Flash* sudah dipakai luas sejak puluhan tahun yang lalu karena kemudahan dalam membuat animasi yang menarik dan artistik. Menurut Ed. I (2004:1) “fungsi program *flash* adalah membuat animasi, baik animasi interaktif maupun animasi non interaktif. Kebanyakan *flash* digunakan untuk animasi interaktif karena fungsinya yang lebih lengkap dalam pembuatan animasi. Menurut Yudhiantoro (2002:5) “*flash* dapat dijadikan sarana untuk membuat *movie* yang interaktif dimana gerakan atau aksi yang akan dilakukan animasi tergantung pada perintah yang diberikan oleh pemakainnya. Pengembangan-an multimedia interaktif ini diharapkan dapat memudahkan pemakai untuk dalam mempelajari model-model latihan bertahan sepakbola.

Dari hasil observasi awal yang dilaku-kan pada kegiatan ekstrakurikuler sepak-bola di SMP Negeri 15 Malang hari selasa 27 Oktober 2015, ditemukan (1) Kegiatan ekstrakurikuler hanya dilakukan satu kali dalam seminggu sehingga kurang efektif, (2) Pelatih belum memberikan materi teknik dasar sepakbola secara lengkap dikarenakan kurangnya waktu latihan, (3) Belum adanya media berupa multimedia interaktif yang memudahkan pelatih dalam menyam-paikan materi, 4) Model latihan bertahan sepakbola masih kurang *variatif* dalam kegiatan ekstrakurikuler. Dan dari hasil pemberian angket kepada peserta ekstra-kurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang menunjukkan bahwa 88,46% peserta jarang diberikan latihan bertahan sepakbola, 92,31% peserta membutuhkan model latihan bertahan (*defense*) sepak-bola, 96,15% peserta tertarik dengan pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola.

Penelitian terdahulu tahun 2014 oleh Fanani dengan judul Pengembangan

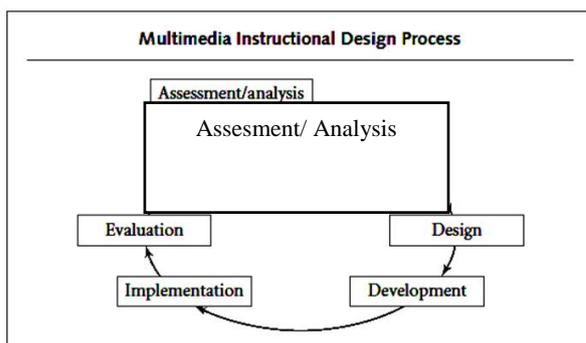
Pem-belajaran Sepakbola Menggunakan Media Interaktif di SMP menghasilkan produk berupa cd pembelajaran interaktif tentang sepakbola. Kemudian penelitian terdahulu oleh Faris Rama Firmanda dengan judul Pengembangan Pembelajaran Teknik Dasar Dribling, Passing, Shooting Sepakbola Kelas VII berbasis multimedia di SMP Negeri 18 Kota Malang. Dan Skripsi oleh Bastaman Sasmito Aji tahun 2013 dengan judul Pengembangan teknik dasar sepakbola dalam bentuk multimedia interaktif berbasis komputer untuk media pembelajaran ekstra-kurikuler SMP Negeri 4 Malang. Ber-dasarkan hasil analisis kebutuhan yang dikemukakan diatas, maka perlu adanya solusi dari permasalahan tersebut yakni dengan mengembangkan multimedia inter-aktif. Nantinya multimedia interaktif diberikan pelatih kepada pemain di awal pertemuan sebagai langkah awal untuk memahami model latihan bertahan (*defense*) sepakbola. Selanjutnya, pemain akan mempraktikkan dengan multimedia interaktif tersebut seba-gai acuannya. Harapannya, penelitian ini dapat memudahkan pelatih atau pemain khususnya untuk mempelajari dan mengua-sai model latihan bertahan (*defense*) sepak-bola untuk mencapai tujuannya yaitu dapat berprestasi, maka telah dilakukan penelitian dan pengembangan yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Model Latihan Bertahan (*defense*) Sepakbola Pada Ekstra-kurikuler Sepakbola Di SMP Negeri 15 Malang”. Penelitian ini dan pengembangan bertujuan untuk mengembangkan/ meng-hasilkan suatu produk multimedia interaktif digunakan untuk mengembangkan keterampilan bermain sepakbola khususnya tentang model latihan bertahan (*defense*) pada ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang. Multimedia interaktif ini digunakan sebagai materi latihan yang nantinya diharapkan mudah untuk mempelajarinya dan digunakan sebagai referensi sumber belajar bagi pelatih dalam memberikan materi latihan dan bagi peserta dalam belajar.

METODE

Model penelitian dan pengembangan yang digunakan yaitu berupa model prosedural. Model prosedural adalah model yang bersifat deskriptif, yaitu menggariskan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk (PPKI UM, 2010:46).

Mengacu model penelitian dan pengembangan yang digunakan tersebut, maka untuk multimedia interaktif langkah-langkah yang digunakan merujuk pendapat Lee & Owen (2004:3) tentang pengembangan multimedia interaktif. Tahap-tahap penelitian dan pengembangan multimedia interaktif tersebut yaitu tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Tahap analisis meliputi *needs assessment* dan *front-end analysis*. Kegiatan yang dilakukan dalam *front-end analysis* antara lain *audience analysis*, *technology analysis*, *media analysis* dan *extant-data analysis*. Alasan menggunakan model ini karena produk pengembangan berbasis komputer yaitu multimedia interaktif.

Prosedur penelitian dan pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola dilakukan beberapa tahap. Tahap dari prosedur antara lain dielaskan dari gambar berikut ini.



Gambar 1 Model Pengembangan Multimedia Interaktif (sumber: Lee & Owen: 2004:3)

Adapun tahap-tahap yang digunakan yaitu sebagai berikut: (1) Analisis, tahap analisis dibagi menjadi dua bagian yaitu *needs assessment* dan *front-end analysis*.

Needs assessment merupakan pengumpulan data-data secara

keseluruhan yang dapat dijadikan sebagai bahan untuk mengembangkan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) Sepakbola. *Needs assessment* dilakukan dengan metode wawancara langsung dan observasi.

Front-end analysis merupakan menganalisis data-data dan informasi yang sudah dikumpulkan untuk menentukan data-data dan informasi yang benar-benar dibutuhkan.

Dalam penelitian ini tahap *front-end analysis* ada beberapa kegiatan yaitu *audience analysis* untuk menentukan target/ sasaran yang akan menggunakan multi-media interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola, *technology analysis* untuk menentukan jenis teknologi (*hardware* dan *software*) yang dibutuhkan untuk pengembangan dan menjalankan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola, *media analysis* menentukan jenis media yang akan dikembangkan, dan *extant-data analysis* untuk menentukan isi materi yang akan diterapkan dalam aplikasi. Analisis disini merupakan langkah-langkah yang digunakan untuk mengkaji keadaan lapangan dengan tujuan apakah produk yang dikembangkan diterima atau tidak oleh subjek.

Analisis tersebut dilakukan dengan melakukan observasi dan pemberian angket kepada peserta dan pelatih ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang mengenai produk yang dikembangkan peneliti. (2) Desain, Tahap desain merupakan tahap perancangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola berdasarkan informasi yang telah didapatkan dari tahap analisis. meliputi *materiall collecting* (mengumpulkan bahan-bahan yang diperlukan untuk mengembangkan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola), pembuatan *story-board*, dan pembuatan *flowchart*. (3) Pengembangan, Tahap ini merupakan tahap dilakukan pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola sesuai dengan desain yang telah dibuat terdapat beberapa tahap yaitu, tahap

pengembangan, tahap validasi, dan tahap revisi.

Tahap pengembangan meliputi pengembangan *interface*, *coding*, *testing*, *publishing* dan pemaketan. Pembuatan *interface* dengan menggunakan *software Macromedia Flash CS3* dilakukan berdasarkan desain yang sudah dibuat dalam *storyboard*. *Coding* dilakukan untuk menerjemahkan desain ke dalam bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman yang terdapat dalam *Macro-media Flash CS3* adalah bahasa pemrograman *ActionScript 2.0*.

Tahap *testing* (pengujian) dilakukan peneliti dengan metode *black box testing* untuk mengetahui kesalahan-kesalahan pada multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola sebelum di *publishing*. *Publishing* dilakukan untuk mengubah format multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola yang berekstensi *.fla* atau *.swf* ke dalam format *ekstensi .exe* agar dapat dijalankan pada komputer yang tidak terinstal *Macromedia Flash*.

Multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola yang sudah jadi kemudian dipaketkan ke dalam bentuk *Digital Versatile Disc (DVD)*. Tahap validasi dilaksanakan oleh ahli media dan ahli materi untuk mengetahui tingkat kelayakan multi-media interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola dari segi tampilan aplikasi serta isi materi yang terdapat dalam multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola. Validasi merupakan *alpha testing*. Revisi dilakukan berdasarkan saran dan pendapat para ahli agar aplikasi menjadi lebih baik. (4) Implementasi, Tahap ini merupakan tahap uji coba yang dilakukan oleh para peserta.

Tahap ini berupa uji coba untuk mengukur bagaimana tanggapan dan penilaian pengguna setelah menggunakan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola yang telah dikembangkan, ditinjau dari berbagai aspek menggunakan angket penilaian. Tahap uji coba ini merupakan *beta testing*. (5) Evaluasi, Penilaian dilakukan dengan mengolah hasil dari validasi ahli media, ahli materi serta uji

coba kepada pengguna. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola yang telah dikembangkan serta tanggapan dan penilaian pengguna setelah menggunakan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola. Selain itu juga dipaparkan kelebihan, kekurangan serta spesifikasi multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola.

Desain uji coba dilaksanakan melalui tiga tahap yaitu: evaluasi ahli, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Tujuannya dari ketiga tahap tersebut adalah untuk memperoleh keefektifan produk dalam penggunaannya. (1) Evaluasi Ahli, Pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian produk dengan kebutuhan. Sebelum multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola ini di uji cobakan kepada peserta ekstrakurikuler SMP N 15 Malang diperlukan tinjauan dari 1 ahli sepakbola dan 1 media dengan menggunakan angket. (2) Uji Coba Kelompok Kecil, Pada tahap ini produk hasil evaluasi ahli kemudian di uji cobakan kepada 8 peserta kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP N 15 Malang.

Dengan mempraktekkan semua model latihan bertahan dan melakukan pengisian angket untuk mengetahui pendapat peserta mengenai multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola yang dikembangkan. Pengambilan subjek menggunakan *random sampling*, (3) Uji Coba Kelompok Besar, Uji coba kelompok besar dilaksanakan pada kegiatan ekstrakurikuler sepakbola SMPN 15 Malang, uji coba dilakukan kepada 30 peserta. Dengan mempraktekkan semua model latihan bertahan dan melakukan pengisian angket untuk mengetahui pendapat peserta mengenai multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola yang dikembangkan.

Jenis data yang diperoleh pada penelitian dan pengembangan ini memiliki 2 macam data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa tinjauan dari beberapa ahli dengan rincian yaitu

ahli sepakbola dan ahli media. Data kuantitatif diperoleh dari hasil persentase angket (koesioner) dan hasil dari analisis kebutuhan yang dilakukan kepada peserta ekstra-kurikuler sepakbola.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini menggunakan instrumen non tes berupa angket dan wawancara. Angket digunakan untuk memperoleh data dari ahli maupun pengguna, ahli sebagai evaluator sedangkan peserta ekstrakurikuler sepakbola sebagai pengguna. Dengan kuesioner ini orang dapat diketahui tentang keadaan/data diri, pengalaman, pengetahuan sikap atau pen-dapatnya, dan lain-lain. Pilihan pada angket berbentuk pilihan ganda dengan dengan konversi penilaian.

Teknik pengukuran yang digunakan pada pengumpulan data adalah menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2010:93). Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Untuk keperluan analisis kuantitatif, jawaban itu dapat diberi skor yang telah ditetapkan yaitu satu, dua, tiga, dan empat. Jika memilih jawaban (a) sangat setuju diberi skor 4, jawaban (b) setuju diberi skor 3, jawaban (c) tidak setuju diberi skor 2, dan jawaban (d) sangat tidak setuju diberi skor 1.

Teknik analisis data yang digunakan dalam pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola pada kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP N 15 Malang adalah teknik analisis data deskriptif. Teknik analisis data deskriptif bersifat induktif, yaitu suatu analisis ber-dasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan pada hubungan tertentu atau menjadi hipotesis. Analisis deskriptif di-peroleh dari data wawancara, observasi, dan kuisioner atau angket, selanjutnya data disajikan sampai tahap kesimpulan. Data diperoleh dari ahli media, ahli sepakbola. Analisis kuantitatif diperoleh dari pengolahan data hasil dari pengisian koesioner dengan

menggunakan rumus dan analisis persentase dari Akbar (2015:82).

Tabel 1 Analisis Persentase

Kriteria Pencapaian Nilai Keefektifan	Kategori	Keterangan
81%-100%	Sangat Valid	Sangat tuntas, digunakan, tanpa perbaikan
61%-80%	Cukup Valid	Cukup efektif, digunakan, perlu perbaikan kecil
41%-60%	Kurang Valid	Kurang efektif, Perlu perbaikan besar, disarankan tidak digunakan
21%-40%	Tidak Valid	Tidak efektif, tidak tuntas, tidak bisa dipergunakan.
00%-20%	Sangat Tidak Valid	Sangat tidak efektif, sangat tidak tuntas, tidak bisa dipergunakan.

(sumber: Akbar, 2015:82)

HASIL

Data hasil analisis kebutuhan yang dilakukan berupa observasi awal terhadap peserta ekstrakurikuler sepakbola dengan pemberian angket atau kuesioner kepada 26 siswa dan sekaligus wawancara terhadap pelatih ekstrakurikuler sepakbola di SMPN 15 Malang. Langkah selanjutnya untuk memperoleh data evaluasi ahli dalam proses pengembangan produk berupa multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola pada ekstrakurikuler sepakbola di SMPN 15 Malang, peneliti menggunakan metode pengumpulan data berupa instrument yang disajikan dalam bentuk angket dan disertai dengan saran atau masukan. Evaluasi ahli terdiri dari 2 ahli (ahli sepakbola dan ahli media). Sedangkan untuk uji coba disajikan dalam bentuk angket (1) uji kelompok kecil sebanyak 8 peserta ekstrakurikuler, (2) uji kelompok besar sebanyak 30 peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMPN 15 Malang. Berikut hasil keseluruhan analisis kebutuhan, evaluasi ahli dan uji coba.

Hasil Analisis Kebutuhan pada observasi yang dilakukan pada bulan Desember 2015. Hasil observasi saat kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP N 15 Malang diketahui bahwa belum semua latihan bertahan sepakbola diberikan, jalannya latihan tidak efektif hanya 1 kali dalam seminggu, pelatih

kesulitan mengontrol jalannya latihan, peserta kesulitan memahami materi yang diberikan, penyampaian materi latihan ber-tahan kurang variatif sehingga peserta kurang termotivasi saat latihan.

Hasil analisis kebutuhan untuk pelatih ekstrakurikuler dengan instrument angket sebanyak 8 pertanyaan. Hasil analisis kebutuhan untuk pelatih diketahui bahwa jarang diberikan model latihan bertahan sepakbola saat latihan, pelatih belum pernah menggunakan media pembelajaran, pelatih belum pernah menggunakan multimedia interaktif, ada sarana komputer disekolah dan setuju apabila dikembangkan multi-media interaktif.

Hasil analisis kebutuhan untuk peserta ekstrakurikuler dengan jumlah 26 peserta ekstrakurikuler dengan instrument angket sebanyak 7 pertanyaan. Hasil analisis ke-butuhan untuk siswa diperoleh hasil antara lain 88,46 % peserta jarang diberikan latihan bertahan sepakbola, 92,31% peserta mem-butuhkan model latihan bertahan (*defense*) sepakbola, 96,15 % peserta tertarik dengan pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola.

Validasi ahli sepakbola dilaksanakan pada bulan Maret 2016 dengan instrument angket sebanyak 27 pertanyaan. Dari vali-dasi ahli sepakbola diperoleh hasil 90,7%, sehingga materi sepakbola dalam multi-media interaktif ini sangat layak digunakan. Dari ahli sepakbola ini diperoleh masukan bahwa teknik dasar sepakbola diberikan narasi agar mudah dipahami pengguna, keterangan video hendaknya diperjelas lagi, pada video gerakan mengcover lawan pemain hanya membayangi lawan bukan mengambil bola.

Validasi ahli media dilaksanakan pada bulan Maret 2016 dengan instrument angket sebanyak 28 pertanyaan. Dari validasi ahli media diperoleh hasil 77,7%, sehingga produk pengembangan layak digunakan. Dari ahli media diperoleh masukan bahwa pada sesi peraturan (*law*) akan lebih optimal jika visualisasinya berupa *motion picture* (*video*) tidak hanya gambar diam, judul

lebih diperjelas lagi, *font* pada sub menu video model latihan diperjelas.

Uji coba kelompok kecil dengan jumlah peserta 8 orang dilaksanakan pada bulan April 2016 dengan jumlah instrument sebanyak 14 pertanyaan. Dari hasil uji coba kelompok kecil diperoleh hasil 86,16%, sehingga produk pengembangan teknik dasar sepakbola dalam bentuk multimedia interaktif ini sangat baik dan sangat layak digunakan.

Uji coba kelompok besar dengan jumlah peserta 30 orang dilaksanakan pada bulan April dengan jumlah instrument sebanyak 14 pertanyaan. Dari hasil uji coba kelompok besar diperoleh hasil 81,66%, sehingga produk pengembangan teknik dasar sepak-bola dalam bentuk multimedia interaktif ini sangat baik dan sangat layak digunakan.

Bedasarkan data pada penelitian awal pelatih ekstrakurikuler sepakbola diperoleh hasil analisis sebagai berikut: (1) Kegiatan ekstrakurikuler hanya dilakukan satu kali dalam seminggu sehingga kurang efektif, (2) Pelatih belum memberikan materi teknik dasar sepakbola secara lengkap dikarenakan kurangnya waktu latihan, (3) Belum adanya media berupa multimedia interaktif yang memudahkan pelatih dalam menyam-paikan materi, (4) Model latihan bertahan sepakbola masih kurang variatif dalam kegiatan ekstrakurikuler. (5) Pelatih memer-lukan pengembangan multimedia model latihan bertahan sepakbola.

Analisi kebutuhan siswa dengan mem-berikan angket kepada 26 peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang ini akan menjadi masukan terhadap produk yang akan dikembangkan oleh peneliti. Instrumen ini berisi sebanyak 7 pertanyaan. Hasil analisis kebutuhan yang dilakukan di SMP Negeri 15 Malang. Berdasarkan angket yang telah disebar kepada peserta ekstrakurikuler sepakbola menyatakan bahwa 88,46 % peserta jarang diberikan latihan bertahan sepakbola, 92,31% peserta membutuhkan model latihan bertahan (*defense*) sepakbola, 96,15 % peserta tertarik dengan pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola.

Hasil evaluasi dari ahli sepakbola yaitu Dr. Eko Hariyanto M.Pd selaku ahli sepakbola yang akan menjadi masukan terhadap rancangan produk pengembangan yang telah dibuat oleh peneliti, yaitu dengan instrument sebanyak 27 pertanyaan.

Berdasarkan data hasil evaluasi ahli sepakbola diketahui hasil persentase evaluasi ahli sepakbola dapat disimpulkan bahwa materi produk pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola pada ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang sudah sesuai yaitu dengan persentase 90,7%, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti sangat valid dan layak untuk di uji cobakan pada kelompok kecil dan besar, dengan beberapa saran yaitu; Saran yang diberikan tentang keseluruhan produk ini adalah: (1) Secara keseluruhan usahakan model-model latihan bertahan sepakbola mudah dimengerti oleh pengguna, sehingga nantinya model latihan bertahan sepakbola benar-benar bisa dilakukan dan harapannya memudahkan peserta untuk mempelajarinya, (2) Untuk video pada model latihan bertahan sepak-bola diberikan narasi atau audio agar pengguna lebih jelas memahaminya, (3) Dalam model latihan *cover* lawan hendaknya pemain hanya membayangi lawan dan tidak mengambil bola pada *video* model latihan bertahan sepakbola.

Hasil evaluasi dari ahli media yaitu Eka Pramono Adi, S.IP, M.Si. selaku ahli media dari jurusan teknologi pendidikan yang akan menjadi masukan terhadap rancangan produk pengembangan yang telah dibuat oleh peneliti, yaitu dengan instrumen sebanyak 28 pertanyaan.

Berdasarkan data hasil evaluasi ahli media diketahui persentase evaluasi ahli media dapat disimpulkan bahwa materi produk pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola pada ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang sudah sesuai yaitu dengan persentase 77,7%, dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan oleh peneliti sangat valid dan layak untuk di uji cobakan pada kelompok kecil dan besar, dengan beberapa saran yaitu; (1) Pada *cover*

depan tampilan depan diubah agar lebih menarik untuk dipelajari, (2) pada sesi peraturan (*law*) akan lebih optimal jika visualisasinya berupa *motion picture* (video) tidak hanya gambar diam, (3) judul lebih diperjelas lagi dan tampilan lebih dibuat menarik agar pengguna dapat tertarik, (4) *font* pada sub menu *video* model latihan diperjelas.

Data hasil uji coba kelompok kecil tentang pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola menggunakan instrumen yang dibagikan pada 8 peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang yang diambil secara acak untuk mengikuti uji coba kelompok kecil. Pada uji coba kelompok kecil ini, peneliti memberikan angket yang berisi 14 pertanyaan pilihan ganda menggunakan kriteria penilaian sebagai berikut: skor 4 apabila memilih jawaban a, skor 3 apabila memilih jawaban b, skor 2 apabila memilih jawaban c, dan skor 1 apabila memilih jawaban d.

Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil pada peserta kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang diperoleh hasil 86,16% artinya sangat valid tanpa adanya revisi (perbaikan). Sehingga produk multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola pada kegiatan ekstra-kurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang ini menarik, mudah dipahami, mudah dilakukan dan bermanfaat, serta layak untuk diuji cobakan pada kelompok besar. Berdasarkan catatan lapangan di temukan 1) kurangnya fasilitas pendukung seperti kun dan rompi sehingga jalannya latihan kurang maksimal, 2) ada peserta yang kurang mampu menguasai beberapa model latihan bertahan sepakbola, 3) beberapa peserta terkadang susah untuk dikondisikan atau asik mengobrol sendiri.

Data hasil uji coba kelompok besar tentang pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola instrumen yang dibagikan pada 30 peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang yang diambil secara acak untuk mengikuti uji coba kelompok besar. Pada uji coba kelompok besar ini peneliti memberikan

angket yang berisi 14 pertanyaan pilihan ganda.

Berdasarkan data hasil uji coba kelompok besar pada peserta kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang diperoleh hasil 81,66% artinya sangat valid tanpa adanya revisi (perbaikan). Sehingga produk multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola pada kegiatan ekstrakurikuler renang di SMP Negeri 15 Malang ini menarik, mudah dipahami, mudah dilakukan dan bermanfaat untuk bahan referensi sumber belajar bagi latihan dalam memberikan materi latihan dan bagi peserta dalam belajar model latihan bertahan sepakbola.

Revisi terhadap produk pengembangan multimedia interaktif dikumpulkan dari hasil data yang diperoleh dari para ahli yaitu ahli sepakboladan ahli media, selain itu juga di dapat berdasarkan hasil dari uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar yang dilaksanakan pada peserta ekstra-kurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang. Produk yang dikembangkan masih perlu adanya revisi supaya produk yang dihasilkan lebih sempurna dan apabila dipraktikkan pada latihan nantinya ber-manfaat bagi peserta ekstrakurikuler sepak-bola. Berikut adalah hasil dari evaluasi para ahli. Ahli sepakbola: (1) Secara keseluruhan usahakan model-model latihan bertahan sepakbola mudah dimengerti oleh pengguna, sehingga nantinya model latihan bertahan sepakbola benar-benar bisa dilakukan dan harapannya memudahkan peserta untuk mempelajarinya, (2) Untuk *video* pada model latihan bertahan sepakbola diberikan narasi atau *audio* agar pengguna lebih jelas memahaminya, (3) Dalam model latihan menutup lawan hendaknya pemain hanya membayangi lawan dan tidak mengambil bola pada *video* model latihan bertahan sepakbola. Ahli Media: (1) Pada *cover* depan tampilan depan diubah agar lebih menarik untuk dipelajari, (2) pada sesi peraturan (*law*) akan lebih optimal jika visualisasinya berupa *motion picture (video)* tidak hanya gambar diam, (3) judul lebih diperjelas lagi dan tampilan lebih dibuat menarik agar pengguna dapat tertarik, (4) *font* pada sub menu *video* model latihan

diperjelas. Ber-dasarkan dari uji coba kelompok kecil dengan jumlah 8 peserta, dan diambil secara acak diperoleh persentase dengan hasil 86,16 %. Dari uji kelompok besar dengan jumlah 30 peserta diperoleh hasil 81,66 %, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola ini menarik, mudah, menyenangkan, berman-faat bagi peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang.

PEMBAHASAN

Pada penelitian pengembangan dibutuhkan suatu analisis kebutuhan yang digunakan untuk menentukan masalah yg muncul atau kendala-kendala yang ada. Penelitian pengembangan yang merupakan suatu penelitian dimana secara garis besar dapat di simpulkan sebagai suatu solusi pemecahan terhadap masalah yang ditemukan dilapangan. Analisis kebutuhan merupakan suatu langkah awal yang diguna-kan menentukan masalah kemudian bagai-mana menyelesaikan masalah tersebut. Dalam penelitian pengembangan tidak selalu mengembangkan produk baru, bisa dengan menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan. Peneli-tian dan pengembangan selalu diawali dengan adanya kebutuhan, permasalahan yang membutuhkan pemecahan dengan menggunakan suatu produk tertentu. Maka peneliti pada penelitian ini melakukan analisis kebutuhan guna untuk menemukan permasalahan pada kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang. Pengumpulan data dalam penelitian yaitu tes dan non tes, instrumen tes berupa: (1) tes ketrampilan, (2) testulis, dan (3) tes lisan. Sedangkan nontes berupa: (1) angket kuesioner, (2) wawancara, (3) observasi, (4) inventori dan, (5) dokumentasi. Penelitian ini mengumpulkan data dari hasil wawancara dan penyebaran angket.

Tujuan observasi yaitu untuk mengamati jalannya suatu kegiatan apakah terdapat suatu kejanggalan atau tidak kemudian dilihat dan dicatat keanehan

yang muncul. Keanehan tersebut yang menjadi kunci dalam mengetahui apakah terdapat masalah yg dihadapi dalam proses latihan berlangsung.

Tujuan kuisioner yaitu untuk mengetahui informasi diri, sikap, keyakinan, dan karakteristik dari suatu orang sumber. Dengan adanya kuisioner akan diketahui informasi yang ada mengenai masalah yang muncul dalam kegiatan ekstrakurikuler.

Selanjutnya setelah menentukan masalah dan solusi dilakukan dengan mengembangkan suatu produk multimedia interaktif. Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini berupa multimedia interaktif tentang latihan bertahan (*defense*) sepakbola yang digunakan sebagai panduan dalam latihan sepakbola. Produk pengembangan multimedia interaktif ini berupa *soft-ware* dengan *extensi .exe* yang dibuat menggunakan *Adobe Flash CS3 Profesional* yang nantinya dipaketkan dalam bentuk *Compact Disk (DVD)* yang dapat berjalan pada semua komputer sebagai media pembelajaran interaktif yang dapat berinteraksi dengan penggunaannya. Dalam pembuatan produk ini, dibutuhkan proses yang cukup panjang. Hal ini sangat memungkinkan terjadi beberapa kekurangan atau kesalahan pada hasil produk yang dikembangkan nantinya. Oleh karena itu dalam menyelesaikan produk ini melalui beberapa tahapan yang berkelanjutan, mulai dari rancangan produk awal hingga akhir.

Pada tahap pembuatan produk awal, berupa model latihan bertahan sepakbola yang berbentuk multimedia interaktif berupa *aplikasi .exe* yang dapat dijalankan di semua komputer, selanjutnya adalah memasukkan *aplikasi .exe* tersebut ke dalam DVD yang dapat dijalankan pada semua komputer. Dalam pembuatannya, peneliti melakukan beberapa tahapan penting diantaranya adalah melalui tahap evaluasi dari ahli sepakbola dan evaluasi dari ahli media. Setelah melalui beberapa tahapan evaluasi, maka peneliti melanjutkan dengan tahapan revisi produk. Setelah melakukan evaluasi dan revisi produk, peneliti melakukan tahap-an selanjutnya

yaitu dengan uji coba kelompok kecil sekaligus dilanjutkan dengan tahapan akhir yaitu uji coba kelompok besar pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang.

Melalui beberapa tahapan tersebut, maka dihasilkanlah sebuah produk berupa multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola yang nantinya akan digunakan dalam kegiatan ekstrakurikuler sepakbola oleh peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang. Pada bagian multi-media interaktif model latihan bertahan sepakbola berisi tentang penjabaran produk yang telah dikembangkan oleh peneliti dan telah dievaluasi oleh para ahli. Setelah direvisi, maka dihasilkanlah sebuah produk berupa multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola pada ekstra-kurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang. Multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola yang dikembangkan terdiri dari 8 variasi model latihan yaitu model latihan pergerakan dalam bertahan, model latihan menutup lawan, model latihan memotong bola, model latihan bertahan dengan 2 orang, model latihan bertahan dengan 3 orang, model latihan bertahan dengan 4 orang, model latihan 2 lawan 2, model latihan 2 lawan 3.

Penelitian terdahulu tahun 2014 oleh Fanani dengan judul Pengembangan Pembelajaran Sepakbola Menggunakan Media Interaktif di SMP menghasilkan produk berupa CD pembelajaran interaktif tentang sepakbola yang bermanfaat, menarik dan menyenangkan. Kemudian penelitian terdahulu oleh Faris Rama Firmada tahun 2015 dengan judul Pengembangan Pembelajaran Teknik Dasar *Dribbling, Passing, Shooting* Sepakbola Kelas VII berbasis multimedia di SMP Negeri 18 Kota Malang menghasilkan produk berupa multimedia flash dapat digunakan dalam pembelajaran teknik dasar *dribbling, pass-ing, dan shooting*. Dan Skripsi oleh Bastaman Sasmito Aji tahun 2013 dengan judul Pengembangan teknik dasar sepakbola dalam bentuk multimedia interaktif berbasis komputer untuk media pembelajaran ekstrakurikuler SMP Negeri 4 Malang menghasilkan produk berupa

bentuk multimedia interaktif berbasis komputer.

Hasil akhir dari pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola ini akan di kemas dalam bentuk media. Kata media berasal dari kata latin, merupakan bentuk jamak dari kata "*medium*" yang secara harfiah kata tersebut mempunyai arti perantara atau pengantar. Menurut Dwiyo (2008: 1) "media adalah sesuatu yang mengantar/ meneruskan informasi (pesan) antara sumber (pemberi pesan) dan penerima pesan". Menurut Sutirman (2013: 6.15) bahwa "media pembelajaran adalah alat-alat *grafis*, *photografis* atau elektronik yang dapat digunakan untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal". Media pembelajaran merupakan sarana fisik untuk menyampaikan isi pembelajaran, misalnya buku, tape recorder, kaset, film, *video*, *slide* televisi, komputer dan lain-lain. Menurut Dwiyo (2008: 1) "media pembelajaran merupakan bahan atau alat, maupun metode atau teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, dengan maksud agar proses interaksi komunikasi antara guru dan anak didik atau warga belajar dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna". Sedangkan menurut Danim (2010:7) media pembelajaran adalah seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa atau peserta didik.

Selanjutnya tahapan evaluasi produk yang dilakukan oleh 2 ahli dengan kriteria yaitu ahli sepakbola dan ahli media. Evaluasi ahli sepakbola bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh kesesuaian produk model latihan bertahan sepakbola terhadap latihan bertahan sepakbola. Kemudian untuk evaluasi ahli media digunakan sebagai evaluasi dalam menilai apakah produk yang dikembangkan sesuai dengan sasaran dan teknologi yang ada.

Tahapan evaluasi terhadap produk yang dikembangkan ini untuk menilai produk model latihan bertahan sepakbola dengan menggunakan kuesioner tertutup, kuesioner bertujuan untuk mencari tahu

informasi, dan pendapat mengenai produk yang dikembangkan. Kuesioner kuesioner yang dikembangkan berisikan variabel tentang model latihan bertahan sepakbola. sehingga dihasilkan data kuantitatif yang berasal dari jawaban evaluator mengenai kuesioner, sekaligus data kualitatif yang berasal dari saran evaluator yang nantinya digunakan untuk diperbaiki. Berdasarkan evaluasi dari ahli sepakbola diperoleh data kuantitatif yaitu 90,7% sangat valid artinya dapat digunakan. berdasarkan tahapan evaluasi dari ahli sepakbola hasil tersebut membuktikan bahwa produk yang dikembangkan peneliti sangat menarik, mudah dipahami, mudah dilakukan, bermanfaat dan dapat dilanjutkan pada uji kelompok kecil dan besar. Model latihan bertahan sepakbola tersebut juga sangat bermanfaat untuk digunakan sebagai media belajar model latihan bertahan sepakbola karena sesuai dengan prinsip bertahan sepakbola pada umumnya.

Sedangkan evaluasi dari ahli media diperoleh data kuantitatif yaitu 77,7% cukup valid artinya dapat digunakan dengan syarat perbaikan kecil. Maka media produk yang dihasilkan menarik, memiliki kejelasan caption, kejelasan video, mudah dipahami, dan sangat bermanfaat. Konsep dari pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola pada ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang yang dikemas dalam bentuk DVD yang nantinya dapat berjalan di semua komputer dengan sajian gambar sekaligus penjelasan yang terperinci, sehingga membuat pengguna lebih tertarik dalam mempelajarinya.

Tahap uji coba kelompok kecil merupakan tahap untuk mengetahui pendapat peserta terkait dengan produk model latihan bertahan sepakbola yang dikembangkan. Uji coba kelompok kecil dalam penelitian ini menggunakan 8 subjek uji coba yang berasal dari peserta kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang yang diambil secara acak untuk mengikuti uji coba kelompok kecil. Pada uji coba kelompok kecil ini, peneliti memberikan angket yang berisi 14 pertanyaan pilihan ganda menggunakan kriteria penilaian

Informasi yang berupa pendapat peserta dalam uji kelompok kecil ini diperoleh dengan menggunakan instrumen angket, sehingga data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif. Berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil diperoleh hasil rata-rata persentase sebesar 86,16% dari hasil uji coba kelompok kecil yang dilakukan oleh 8 peserta ekstrakurikuler di SMP Negeri 15 Malang. Dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan model multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola ini masuk dalam kategori baik sehingga layak untuk dilanjutkan ke uji coba kelompok besar pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang.

Tahap uji coba kelompok besar merupakan tahap untuk mengetahui pendapat peserta terkait dengan produk multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola yang dikembangkan dengan sasaran yang lebih luas. Uji coba kelompok besar dalam penelitian ini menggunakan 30 subjek uji coba yang berasal dari peserta kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang yang diambil secara acak untuk mengikuti uji coba kelompok besar. Pada uji coba kelompok besar ini peneliti memberikan angket yang berisi 14 pertanyaan pilihan ganda.

Informasi yang berupa pendapat peserta dalam uji kelompok besar ini diperoleh dengan menggunakan instrumen angket, sehingga data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif. Berdasarkan hasil uji coba kelompok besar diperoleh hasil rata-rata persentase sebesar 81,66% yang dilakukan oleh 30 peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang. Dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola ini masuk dalam kategori baik sehingga layak untuk diterapkan pada ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang.

PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian dan pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan

sepakbola ini bertujuan untuk mengembangkan/menghasilkan suatu produk multi-media interaktif digunakan untuk mengembangkan keterampilan bermain sepakbola khususnya tentang model latihan bertahan (*defense*) pada ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang. Multimedia interaktif ini digunakan sebagai materi latihan yang nantinya diharapkan mudah untuk mempelajarinya.

Prosedur penelitian yang digunakan adalah merujuk pada buku Lee & Owen, yaitu (1) analisis, (2) desain, (3) pengembangan, (4) implementasi, (5) evaluasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif berupa persentase.

Hasil penelitian dan pengembangan dari evaluasi ahli sepakbola diperoleh hasil 90,7% artinya sangat valid, dari dan dari ahli media diperoleh hasil 77,7% cukup valid sehingga produk ini perlu direvisi sebelum di uji cobakan pada kelompok kecil. Pada uji coba kelompok kecil dengan jumlah 8 peserta diperoleh hasil 86,16% artinya sangat valid tanpa ada revisi sehingga dapat di uji cobakan pada kelompok besar. Pada uji coba kelompok besar dengan jumlah 30 peserta diperoleh hasil 81,66% artinya sangat valid dan layak untuk digunakan. Sehingga dapat disimpulkan: (1) multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola ini sangat valid artinya dapat digunakan, (2) Model latihan bertahan sepakbola ini sangat valid artinya dapat digunakan, (3) Multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola yang dikembangkan sangat menarik, mudah dipahami, mudah dilakukan, bermanfaat untuk digunakan pada kegiatan ekstra-kurikuler sepakbola.

Saran

Sehubungan dengan produk yang telah dikembangkan yaitu pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola. Saran saran yang dikemukakan meliputi saran pemanfaatan, diseminasi dan saran pengembangan produk lebih lanjut.

Saran pemanfaatan, Produk penelitian dan pengembangan yang berupa model-model latihan bertahan

sepakbola ini diharapkan dapat dijadikan referensi bagi pelatih ekstrakurikuler dalam melakukan praktik latihan sepakbola yang lebih menarik. Produk yang dihasilkan merupakan produk yang ditujukan kepada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang, akan tetapi tidak menutup kemungkinan produk ini bisa digunakan oleh sekolah lain yang juga terdapat materi model latihan bertahan sepakbola.

Berdasarkan analisis kebutuhan dan pembahasan dalam penelitian yang dilakukan, maka diperoleh hasil penelitian yang dapat disimpulkan bahwa pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola ini menarik, mudah, menyenangkan, bermanfaat bagi peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang. Pengembangan multi-media interaktif ini layak digunakan dalam pembelajaran ekstrakurikuler sepakbola. Pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola pada ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang yang dikemas dalam bentuk DVD yang nantinya dapat berjalan di semua komputer dengan sajian gambar sekaligus penjelasan yang terperinci, sehingga membuat pengguna lebih tertarik dalam memelajarinya dan multimedia interaktif ini mudah untuk dilakukan atau dipelajari, sehingga akan cepat menguasai berbagai model latihan sepakbola.

Saran diseminasi, Dalam penyebarluasan produk pengembangan ini ke sasaran yang lebih luas, peneliti memberi saran yaitu sebelum disebarluaskan ke ruang lingkup yang lebih luas sebaiknya produk ini dievaluasi kembali dan disesuaikan dengan sasaran yang ingin dituju, sehingga produk penelitian dan pengembangan yang berupa multimedia interaktif model latihan bertahan (*defense*) sepakbola pada ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 15 Malang ini lebih menarik dan bermanfaat.

Saran pengembangan produk lebih lanjut, Dalam penelitian dan pengembangan produk lebih lanjut, peneliti memberikan beberapa saran yang antara lain sebagai berikut: (1) Pelatih bertindak sebagai fasilitator dalam proses

latihan dan aktif mengikuti atau mengamati serta tetap memberikan petunjuk-petunjuk pada saat kegiatan latihan. (2) Untuk subjek penelitian selanjutnya dilakukan pada subjek yang lebih luas. (3) Pengembangan multimedia interaktif model latihan bertahan sepakbola hanya tersusun sebuah produk, sehingga belum sampai pada tingkat efektivitas produk yang dikembangkan, jadi sebaiknya dilanjutkan pada penelitian mengenai efektivitas produk yang dikembangkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Akbar, Sa'dun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Devaney, John. 1986. *Rahasia Para Bintang Sepakbola*. Semarang: Effhar Offset Semarang.
- Danim, Sudarwan. 2010. *Media Komunikasi Pendidikan (Pelayanan Profesional Pembelajaran dan Mutu Hasil Belajar)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Dietrich, Knut & Dietrich. 1982. *Sepak Bola Aturan dan Latihan*. Jakarta: PT Gramedia Jakarta.
- Dwiyogo, Wasis. 2008. *Aplikasi Teknologi Pembelajaran*. Malang: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang.
- Ed, I. 2004. *Seri Aplikasi Macromedia Flash MX 2004: Membuat Animasi Movie klip dengan Action Script*. Yogyakarta: Andi Offset
- Firzani, Hendri. 2010. *Segalanya Tentang Sepakbola*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Hariyono. 1997. *Metode Latihan Sepakbola*. Jurnal Pendidikan Jasmani. 7 (2): 92-101.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Lee, William W. and Owens Diana L. 2004. *Multimedia-Based Instructional Design*. San Francisco, USA: Pfeiffer, an imprint of Wiley.
- Luxbacher, Joseph. 1998. *Sepakbola: Langkah-langkah Menuju Sukses*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

- Mielke, Danny. 2007. *Dasar-dasar Sepakbola*. Bandung: Pakar Raya
- Nurchayyo, Fathan. 2012. *Pengaruh Latihan Kicking Motion terhadap jauhnya Tendangan Bola dalam Permainan Sepakbola Siswa Ku 15 Tahun di SSB Selaboran FIK UNY Pada Tahun 2010*. Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia. 2 (2): 74-81.
- Puspitosari, Heni A. 2011. *Animasi Grafis dengan Adobe Flash Pro CS5 Tingkat Lanjut*. Yogyakarta: Skripta Media Creative
- Scheunemann, Timo dkk. 2012. *Kurikulum dan Pedoman Dasar Sepak Bola Indonesia: Untuk Usia Dini (U5-U12), Usia Muda (U13-U20) & Senior*, (Online), (<https://id.scribd.com/doc/134448981/KURIKULUM-SEPAKBOLA-INDONESIA-part-1#>), diakses 04 November 2015.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryantoro, Dameika. 2014. *Pengembangan Variasi Latihan Dribbling dan Passing Dalam Permainan Sepakbola Usia 12-14 Tahun Di Ssb Ams Kepanjen Malang*. Jurnal Olahraga Pendidikan. 1 (1): 61-66.
- Sutirman. 2013. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tim Penulis. 2008. *Kamus Besar bahasa Indonesia*, (Online), (<http://www.kbbi.web.id>), diakses 04 November 2015.
- Tim Universitas Negeri Malang. 2010. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah: Skripsi, Tesis, Disertasi, Artikel, Makalah, Tugas Akhir, Laporan Penelitian (Edisi Kelima)*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Yudhiantoro, Dhani. 2002. *Panduan Lengkap Menggunakan Macromedia Flash 5*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Yunus, Mahmud. 2013. *Dasar-dasar Permainan Sepakbola*. Malang: Universitas Negeri Malang.