

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PERMAINAN SEPAKBOLA

Fauzan Effendy
STKIP Nahdlatul Ulama Indramayu
email: fauzan_effendy@stkipnu.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan produk media pembelajaran menggunakan multimedia presentasi dan video pembelajaran, dan (2) mengungkapkan peran produk media pembelajaran yang dikembangkan tersebut terhadap hasil belajar peserta didik mata materi permainan sepakbola. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Subjek, populasi, dan sampel penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X TAB 1 dan X TAB 2 SMK Negeri 2 Indramayu. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif kuantitatif dengan menggunakan tiga variabel, yaitu: (1) variabel penyusunan pembelajaran dengan multimedia presentasi dan video pembelajaran; (2) variabel kualitas tampilan serta penyajian; (3) keefektifan produk sesuai dengan evaluasi yang diberikan terhadap responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk media yang dikembangkan menarik untuk pembelajaran dan mampu memotivasi peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan nilai ketuntasan untuk materi permainan sepakbola yang di atas rata-rata 81.62 untuk X TAB 1 dan 86.3 untuk kelas X TAB 2 dengan tingkat ketuntasan 100%.

Kata kunci: *multimedia pembelajaran, pendidikan jasmani, permainan sepakbola*

DEVELOPING TEACHING MULTIMEDIA IN PHYSICAL EDUCATION ON FOOTBALL GAME MATERIALS

Fauzan Effendy
STKIP Nahdlatul Ulama Indramayu
email: fauzan_effendy@stkipnu.ac.id

Abstract

This research aims to: (1) develop teaching media using multimedia presentations and teaching videos, and (2) reveal the effect of the developed media on the students learning outcomes on soccer game materials. This research is research and development. The subject, population, and sample of this research were all students of class X TAB1 and X TAB 2 of SMK Negeri 2 Indramayu. Data analysis technique used in this research was quantitative descriptive data analysis using three variables, namely: (1) variable preparation of learning with multimedia presentations and learning videos; (2) display quality and presentation variables; (3) the effectiveness of the product is in accordance with the evaluation given to the respondent. The results suggest that the developed media is interesting for learning and able to motivate learners. This is indicated by the score of the student's mastery in football game, which is above average of 81.62 for the X TAB 1 and 86.3 for class X TAB 2 at the mastery level of 100%.

Keywords: *learning multimedia, physical education, football games*

Pendahuluan

Masyarakat dunia sekarang telah berada dalam era masyarakat berbasis pengetahuan. KBS (*knowledge-based society*) adalah masyarakat yang menyadari kegunaann dan manfaat informasi. Masyarakat demikian memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk mengakses dan memanfaatkan informasi, serta menjadikan informasi sebagai nilai tambah dalam peningkatan kualitas kehidupan. Ciri-ciri perkembangan dalam era teknologi yaitu: (1) daya muat untuk mengumpulkan, menyimpan, memanipulasi, dan penyajian informasi yang meningkat; (2) kecepatan penyajian informasi meningkat; (3) miniaturisasi perangkat; (4) keragaman pilihan informasi; (5) menurunnya biaya perolehan informasi; (6) mudahnya penggunaan produk teknologi; (7) distribusi informasi yang semakin cepat dan luas; (8) pemecahan masalah yang lebih baik dan dibuatnya prediksi masa depan lebih tepat (Miarso, 2004, hlm. 664-665).

Pendidikan harus mampu membangun sumber daya manusia yang lebih baik (Warsita, 2008, hlm. 131). Oleh karena itu, kebijakan pendidikan perlu diarahkan agar mampu menyiapkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi tantangan masa depan secara efektif dan efisien, dengan pemanfaatan seluruh aspek sumber daya yang ada termasuk pemanfaatan teknologi. Dalam era perkembangan teknologi pengajar dituntut mampu untuk mengoperasikan komputer/laptop, jadi alangkah lebih baik jika pengajar mampu membuat media-media pengajaran berbasiskan komputer/laptop. Tuntutan masyarakat yang makin besar terhadap pendidikan serta kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, membuat pendidikan tidak mungkin lagi dikelola hanya dengan melalui pola tradisional, disamping cara ini tidak sesuai lagi dengan kebutuhan dan tuntutan masyarakat, pemahaman cara belajar anak, kemajuan media komunikasi dan lain

sebagainya memberi arti tersendiri bagi kegiatan pendidikan dan tuntutan ini pulalah yang membuat kebijaksanaan untuk memanfaatkan media teknologi informasi dan pendekatannya dalam pengelolaan pendidikan.

Pemanfaatan teknologi komunikasi, teknologi pendidikan dan media pendidikan untuk kegiatan pendidikan dinilai perlu dalam rangka kegiatan belajar mengajar. Karena dengan pendekatan ilmiah, sistematis dan rasional, sebagaimana dituntut oleh teknologi pendidikan ini pulalah, tujuan pendidikan yang efektif dan efisien akan tercapai. Pemanfaatan perangkat teknologi informasi juga bisa digunakan untuk semua mata pelajaran, tidak terkecuali pembelajaran pendidikan jasmani yang sampai saat ini selalu dipandang sebagai pembelajaran yang bisa dilakukan di luar kelas saja.

Pendidikan jasmani pada hakikatnya adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik untuk menghasilkan perubahan holistik dalam kualitas individu, baik dalam hal fisik, mental, serta emosional. Walaupun sebagian besar proses pembelajaran dalam pendidikan jasmani lebih mengutamakan aktivitas fisik, bukan berarti pengajar tidak bisa mengintegrasikan proses pembelajarannya melalui pendekatan pembelajaran yang berbasis teknologi dan informasi. Pengajar dapat memanfaatkan media berbasis teknologi informasi ke dalam proses pembelajaran, media semacam: komputer, *video recorder*, *projector* serta multimedia internet. Multimedia pembelajaran berpusat pada gagasan bahwa peserta didik berusaha untuk membangun hubungan yang bermakna antara tulisan dan gambar, dan belajar lebih dalam daripada hanya lewat tulisan maupun gambar (Sorden, 2015, hlm. 2). Multimedia berpegang pada asumsi bahwa otak manusia mampu mengolah gambar dan verbal dalam satu waktu (Mayer & Moreno, 2003, hlm. 1). Terkait dengan kemajuan teknologi biasanya membawa dampak kemajuan

yang bersifat positif pada hal lain, salah satunya adalah dalam bidang pendidikan.

Dapat diketahui dari beberapa sekolah kemajuan teknologi benar-benar sudah dimanfaatkan untuk melengkapi sarana di sekolah tersebut seperti melengkapi sarana laboratorium bahasa, laboratorium komputer, serta melengkapi setiap kelas dengan *projector* dan sebuah komputer. Multimedia pembelajaran juga telah dikembangkan untuk menciptakan lingkungan belajar yang teknikal serta taktis (Leser, Baca, & Uhlig, 2011, hlm. 184). Melihat dari perkembangan teknologi yang begitu pesat, dengan demikian dapat diperkirakan bahwa ruang kelas di masa yang akan datang akan jauh berbeda dengan ruang kelas seperti sekarang. Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran yang sesuai dan tepat memungkinkan terciptanya *cyber classroom* atau ruang kelas maya, sebagai tempat peserta didik melakukan aktivitas pembelajaran secara individual maupun kelompok dengan pola yang disebut interaktif *learning* atau pembelajaran interaktif melalui komputer dan internet (Surya, 2006, hlm. 3). Dulu, para akademisi berpandangan bahwa pengajar merupakan sumber dari segala ilmu pengetahuan, dan berperan sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran, sehingga dijadikan landasan pendidikan dan mengabaikan peran peserta didik, berangkat dari pemikiran tersebut datang pandangan modern dalam dunia pendidikan, dimana pengajar bukan lagi aktor utama maupun sumber pengetahuan, dalam kurun beberapa tahun terakhir perangkat teknologi sudah mulai diintegrasikan dalam proses pembelajaran seperti penggunaan CD, *e-mail*, video interaktif, dan beberapa program multimedia yang menjadikan peserta didik sebagai aktor utama dalam proses belajar (Abd El-Moneim, 2014, hlm. 1-2).

Media pembelajaran yang baik harus memenuhi beberapa syarat. Media pembelajaran harus bisa meningkatkan

motivasi belajar peserta didik. Selain itu media juga harus merangsang peserta didik untuk mengingat apa yang sudah diterima selama proses pembelajaran. Media yang baik juga akan mengaktifkan peserta didik dalam memberikan tanggapan, pemberian umpan balik, serta mendorong pengajar untuk melakukan praktik secara benar. Media adalah saluran komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan pesan antara sumber dengan penerima pesan. Media juga merupakan wahana menjelaskan, apabila media adalah sumber belajar maka, secara luas media dapat diartikan sebagai manusia, benda, ataupun peristiwa yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan (Djamarah & Aswan, 2002, hlm. 136).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat mendorong agar pengajar dapat memanfaatkan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar mengajar. Pengajar dituntut untuk mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran sebagai sarana yang akan digunakan dalam mengajar, serta memudahkan peserta didik memahami kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Sumber belajar atau sarana tersebut dalam istilah pendidikan disebut media pembelajaran. Dampak perkembangan iptek terhadap proses pembelajaran adalah diperkayanya sumber dan media pembelajaran, seperti buku teks, modul, *overhead* transparansi, film, video, televisi, *slide hypertext*, *web*, dan sebagainya (Fitriadi & Rachman, 2014, hlm. 1). Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan teknologi grafis dan video sangat pesat, bentuk visualisasi menjadi lebih dinamis, serta mampu menunjukkan gambar yang lebih realistis, dan hal ini mengakibatkan bergesernya media-media belajar tradisional semacam papan tulis yang perlahan diganti dengan penggunaan komputer dan LCD proyektor sebagai media belajar utama (Khacharem, Zoudji, Kalyuga, & Ripoll, 2013, hlm. 260).

Pengajar profesional dituntut mampu memilih dan menggunakan berbagai jenis media pembelajaran. Sesuai dengan buku pengajar, jumlah jam pelajaran untuk materi permainan sepakbola adalah dua kali pertemuan, dengan masing-masing pertemuan berdurasi dua jam pelajaran, sedangkan untuk standar kompetensi lulusan dalam kurikulum 2013 adalah harus meliputi 3 dimensi yaitu: Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan. Teknologi pembelajaran tumbuh dan berkembang dari praktik pendidikan dan gerakan komunikasi audiovisual. Teknologi pembelajaran semula dilihat sebagai teknologi peralatan, yang berkaitan dengan penggunaan peralatan, media, dan sarana untuk mencapai tujuan pendidikan atau kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan alat bantu audiovisual. Teknologi pembelajaran merupakan gabungan dari tiga aliran yang saling berkepentingan, yaitu media pendidikan, psikologi pembelajaran, dan pendekatan sistem untuk pendidikan (Seels & Richey, 2000, hlm. 12).

Multimedia pembelajaran yang baik harus memenuhi kriteria-kriteria berikut: (1) efektif dan efisien dalam pengembangan maupun penggunaan multimedia pembelajaran; (2) kehandalan/reliabilitas perangkat lunak; (3) dapat dikelola/dirawat dengan mudah; (4) mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasian; (5) ketepatan pemilihan jenis *software*; (6) dapat dijalankan di komputer dengan spesifikasi *mid-end*; (7) kemudahan dalam eksekusi; (8) kode program dapat dikembangkan kembali untuk pengembangan multimedia pembelajaran yang lain (Saptanti, 2008, hlm. 35). Penggunaan komputer di sekolah ditujukan dengan asumsi bahwa komputer dengan berbagai macam *software* dapat berperan signifikan dalam kemajuan dunia pendidikan, serta membawa hasil positif terhadap pengguna komputer itu sendiri, dalam hal ini adalah

pengajar dan peserta didik di sekolah (Siskos & Antoniou, 2005, hlm. 62).

Powerpoint digunakan untuk menjelaskan materi-materi yang sifatnya teoretis dalam pendidikan jasmani seperti mengenal sejarah permainan sepakbola, manfaat sepakbola bagi kesehatan, mengulas strategi dan taktik dalam permainan sepakbola, dan lain sebagainya. Dapat digunakan dalam pembelajaran klasikal dengan group belajar yang cukup banyak di atas 50 orang. Media ini cukup efektif sebab menggunakan multimerdia LCD *projector* yang memiliki jangkauan pancar cukup besar. Kelebihan media ini adalah menggabungkan semua unsur media seperti teks, video, animasi, *image*, grafik dan sound menjadi satu kesatuan penyajian, sehingga mengakomodasi sesuai dengan modalitas belajar peserta didik. Dalam paradigma konstruktivisme peserta didik adalah fokus utama dalam proses belajar yang dapat dipengaruhi maupun mempengaruhi oleh tindakan yang terjadi akibat adanya kerja sama dengan peserta didik yang lain, dalam konteks ini, peserta didik merupakan protagonis, pengajar merupakan penasehat, serta komputer menjadi mediator dalam proses pembelajaran (Weinert, Vieira, & Lopes, 2009, hlm. 158).

Video termasuk media yang dapat digunakan untuk pembelajaran di sekolah. Video ini bersifat interaktif-tutorial membimbing peserta didik untuk memahami sebuah materi melalui visualisasi. Peserta didik juga dapat secara interaktif mengikuti kegiatan praktek sesuai yang diajarkan dalam video. Penggunaan video pembelajaran/tutorial di sekolah cocok untuk mengajarkan suatu proses. Misalnya cara melakukan *passing*, *dribbling*, *heading*, *shooting* yang baik dan benar. Peserta didik juga dapat secara interaktif mengikuti kegiatan praktek sesuai yang diajarkan dalam video secara lebih mendalam karena dapat diulangi lagi gerakan mana yang benar-

benar belum dipahami (Gourgolis, Trikas, Mavridis, Bebetos, & Antoniou, 2003, hlm. 434).

Berangkat dari hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Arief Fitriyadi (2014), dengan judul “Pengembangan multimedia pendidikan jasmani materi budaya hidup sehat untuk SMA.” Hasil penelitian yang diperoleh adalah dari hasil uji coba lapangan rata-rata untuk berbagai aspek yaitu, aspek pengoperasian, aspek, pembelajaran, serta aspek kemenarikan menunjukkan respons yang positif dari peserta didik, Dengan kategori baik untuk masing-masing aspek. Serta, yang dilakukan oleh Hasibuan (2005), dengan judul “Pengembangan pembelajaran matematika SMA berbasis komputer.” Hasil dari uji coba yang diterapkan pada peserta didik membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran berbasis komputer dapat membantu peserta didik menguasai materi pokok bahasan linier. Oleh karena itu, Studi pendahuluan/analisis kebutuhan dilakukan di SMK N 2 Indramayu. Dari hasil analisa kebutuhan di atas, secara umum dapat disimpulkan bahwa pengembangan media penbeajaran menggunakan perangkat teknologi informasi, yaitu multimedia presentasi dan video pembelajaran di SMK Negeri 2 Indramayu, layak untuk dilanjutkan.

Penelitian ini disusun untuk mengembangkan suatu inovasi dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani kesehatan dan olahraga, khususnya untuk materi permainan sepakbola yaitu dengan menggunakan media pembelajaran menggunakan multimedia presentasi dan video pembelajaran. Mengingat pembelajaran dengan memanfaatkan media ini masih jarang dilakukan oleh pengajar pendidikan jasmani. Penelitian ini mendaya-gunakan perangkat teknologi yang memang sudah tersedia di sekolah sebagai media pembelajaran. Artinya, tidak menuntut agar disediakan perangkat yang baru,

namun memanfaatkan perangkat yang ada menjadi bentuk media pembelajaran yang

Metode

Metode penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) model pembelajaran, Penelitian dan pengembangan ini terdiri dari tiga tahap yaitu pra pengembangan model, pengembangan model dan penerapan model dimana penelitian mengacu pada *R & D cycle* dengan uraian yang telah dimodifikasi dan diselaraskan dengan tujuan dan kondisi penelitian yang sebenarnya (Borg & Gall, 1983, hlm. 772). Penelitian ini merupakan pengembangan dari model bahan ajar dalam bentuk lain, yang sifatnya melengkapi bahan ajar yang sudah ada. Jadi bukanlah menciptakan media bantuan belajar yang benar-benar baru, dimana seolah-olah belum ada media bantuan belajar yang memanfaatkan teknologi berupa multimedia presentasi, dan video pembelajaran. Intinya, penelitian ini memanfaatkan piranti teknologi informasi yang ada dan dimiliki oleh pihak sekolah dan guru seperti, LCD proyektor, laptop/PC (*personal computer*), *speaker* aktif untuk dipakai dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini mengambil tempat di SMK Negeri 2 Indramayu yang beralamat di Jl. Pabean, Indramayu, Jawa Barat. Subjek yang akan dipakai dalam penelitian pengembangan ini yaitu: (1) siswa kelas X TAB 2 SMK Negeri 2 Indramayu untuk uji coba skala kecil, (2) Seluruh peserta didik kelas X TAB 1 dan TAB 2 SMK Negeri 2 Indramayu.

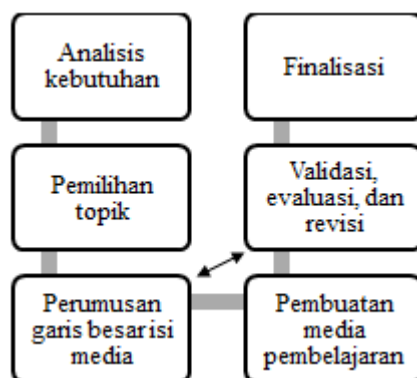
Prosedur pengembangan yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ini yaitu prosedur pengembangan produk. Prosedur pengembangan dikelompokkan ke dalam tiga tahap pengembangan yang meliputi: (1) studi pendahuluan, yang meliputi studi pustaka dan studi lapangan (2) tahap pengembangan, yang meliputi rencana pengembangan, analisis tujuan dan membuat desain produk (3) tahap

validasi (Borg & Gall, 1983, hlm. 772). dengan melibatkan para ahli untuk mengetahui apakah model yang dikembangkan dalam penelitian ini siap dilakukan atau tidak. Tujuan utama yang hendak diungkap adalah untuk mengetahui apakah produk media belajar yang dibuat ini efektif dan efisien dalam menunjang pembelajaran (Samsudi, 2006, hlm. 76).

Desain produk yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah berupa produk yang berhubungan dengan teknologi informasi yang dapat diintegrasikan kedalam proses pembelajaran. Dalam kasus ini produk yang dipakai adalah program *Microsoft Office Powerpoint*

2010, dan Video pembelajaran. Secara skema, pengembangan media pembelajaran penjas berbasis teknologi informasi ini dapat digambarkan pada Gambar 1.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif kuantitatif dengan menggunakan tiga variabel, yaitu: (1) variabel penyusunan pembelajaran dengan multimedia presentasi dan video pembelajaran; (2) variabel kualitas media pembelajaran, baik dari aspek tampilan serta penyajian; (3) variabel keefektifan produk sesuai dengan evaluasi yang diberikan terhadap responden (peserta didik).



Gambar 1. Skema Model Pengembangan Media Pembelajaran

Hasil dan Pembahasan

Secara garis besar, uji coba dalam pengembangan produk pembelajaran menggunakan multimedia presentasi dan video pembelajaran ini dilaksanakan melalui dua tahap uji coba. Uji coba tahap pertama adalah untuk memvalidasi produk secara teoritis yang melibatkan ahli materi dan ahli media Uji coba tahap kedua adalah uji coba lapangan yang bertujuan untuk memvalidasi produk secara empiris.

Uji coba tahap kedua ini terdiri dari uji coba lapangan skala kecil yang menggunakan sedikit responden, serta uji coba lapangan skala besar yang melibatkan lebih banyak responden di lingkungan SMK Negeri 2 Indramayu.

Uji coba yang dilakukan pertama kali adalah tinjauan produk dari pandangan ahli materi. Uji coba ini digunakan untuk mencari informasi sebagai dasar untuk meningkatkan kualitas produk media terkait dengan kedalaman materi serta kebenaran konsep dari produk media yang akan diteliti. Hal ini dilihat dari ketepatan materi pembelajaran, serta saran-saran perbaikan yang didapat dari ahli materi tersebut sehingga produk dapat dikatakan layak secara teoritis.

Ahli materi yang dipercayakan untuk memvalidasi produk dalam penelitian ini adalah seorang dosen senior di lingkungan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Beliau

sudah lama mengajar mata kuliah sepakbola dan memiliki pengalaman mengajar di bidang tersebut lebih dari 10 tahun. Selain aktif sebagai dosen, beliau juga aktif sebagai salah satu staff pelatih di salah satu klub sepakbola lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Komentar serta saran-saran umum yang diberikan ahli materi kepada peneliti adalah pada poin-poin: Variasi dalam pemberian latihan disesuaikan dengan unsur gerak peserta didik dan kebutuhan dalam permainan sepakbola, kelengkapan gambar dalam slide presentasi diperjelas (ukuran lapangan, jarak, dll), pengurutan sajian video pembelajaran teknik dasar sepakbola dari teknik yang paling dasar ke teknik permainan sepakbola yang sukar, kriteria penilaian diperjelas. Analisis data dari ahli materi dilakukan dengan mengubah data yang awalnya berbentuk huruf menjadi angka. Analisis dilakukan dengan membandingkan setiap komponen yang merupakan indikator dengan standar skor minimum (3.0). Secara keseluruhan hasil analisis data dari ahli materi untuk aspek materi dan desain pembelajaran, berada dalam kategori tinggi. Aspek materi dengan rata-rata skor 4.1 dan aspek desain pembelajaran dengan rata-rata skor 4.0.

Ahli media yang memvalidasi produk media pembelajaran menggunakan multimedia presentasi dan video pembelajaran ini adalah seorang dosen senior dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Beliau juga menjabat sebagai Kepala Program Studi Teknologi Pembelajaran di Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta. Komentar beserta saran-saran umum yang diberikan oleh ahli media kepada peneliti dapat dilihat pada poin-poin berikut ini: *Title page* perlu ditambah info nama pembuat produk, Menu *slide* dibuat pada halaman tersendiri, tidak jadi satu dengan *title page*, Pada gambar lapangan, ukuran *font* diperbesar agar menjadi lebih jelas dan terlihat, *Caption* pada slide petugas

permainan perlu diperbesar, Video saat diklik harusnya langsung bisa memutar, Sumber video wajib dicantumkan dibagian atas/bawah video.

Hasil review dari ahli media diatas, kemudian dikaji kembali oleh peneliti, sebagai dasar untuk revisi produk media pembelajaran yang dikembangkan dari segi kelayakan media. Secara keseluruhan hasil analisis data dari ahli media untuk aspek tampilan dan teknis, berada dalam kategori tinggi, produk dari aspek media dinyatakan valid dan layak untuk di aplikasikan kedalam proses pembelajaran.

Teknis pelaksanaan uji coba lapangan skala kecil ini adalah, pertama-tama peserta didik dikumpulkan didalam kelas untuk menyimak materi tentang permainan sepakbola, baik itu berupa slide presentasi dan berupa video pembelajaran selama 20 menit, setelah itu peserta didik keluar menuju lapangan yang tidak jauh dari kelas untuk mempraktikkan apa yang sudah disimak pada sesi sebelumnya. Semua peserta didik yang menjadi responden dalam uji coba lapangan skala kecil ini menyatakan bahwa pembelajaran materi permainan sepakbola menggunakan media presentasi dan video pembelajaran ini sangat membantu dalam proses pembelajaran, menarik dari segi inovasi dan tampilan, bahkan diharapkan ada untuk semua materi setiap mata pelajaran disekolah.

Tidak lupa para responden yang terdiri dari peserta didik kelas X program studi teknik alat berat ini juga dimintai saran yang digunakan untuk melihat kekurangan yang masih ada agar dijadikan bahan untuk revisi dan terciptanya produk media yang lebih baik. Saran dari para responden sudah dirangkum pada poin-poin berikut ini: (1) Pembelajaran dengan melibatkan media elektronik sangat mudah untuk dipahami, dan diharapkan agar materi-materi yang lain dapat dikembangkan media pembelajaran seperti ini; (2) Kedepannya bisa dikembangkan dengan lebih baik lagi; (3) Media belajar

ini sangat membantu guru, guru sebagai pengamat dalam proses pembelajaran; (4) Durasi video terlalu lama sehingga dirasa banyak membuang-buang waktu didalam kelas; (5) Durasi pembelajaran agar disesuaikan dengan jam Kegiatan Belajar Mengajar mata pelajaran terkait, oleh karena itu dibutuhkan persiapan lebih sebelum KBM berlangsung.

Hasil dari uji coba lapangan skala kecil ini kembali dikaji lagi oleh peneliti sebagai dasar untuk uji coba lapangan skala besar. Uji coba lapangan kelompok besar digunakan untuk mengetahui seberapa besar peran pembelajaran menggunakan multimedia presentasi dan video pembelajaran dalam tujuannya mencapai hasil belajar peserta didik. Dalam uji coba lapangan skala besar ini, subjek responden yang digunakan adalah dua kelas dari kelas X program studi teknik alat berat (TAB) di SMK Negeri 2 Indramayu. Tempat pelaksanaan dilakukan di ruang kelas masing-masing kelas, yaitu kelas X TAB 1 dan kelas X TAB 2.

Teknis pelaksanaan uji coba lapangan skala besar ini dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dalam kurun dua minggu. Minggu pertama masing-masing kelas diberikan materi *slide* dan video pembelajaran tentang permainan sepakbola, kemudian dipraktikkan sesudahnya. Minggu kedua adalah melakukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang sudah diberikan pada minggu sebelumnya. Bentuk tes evaluasinya akan menilai tiga aspek sesuai dengan standar yang sudah disusun yaitu aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Hasil evaluasi peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Data yang diperoleh dari uji coba lapangan skala besar berupa nilai masing-masing peserta didik, terlebih dahulu diolah dengan menggunakan sebaran frekuensi. Selanjutnya dicari simpangan baku menunjukkan peran pembelajaran dengan multimedia presentasi dan video

pembelajaran dalam tujuannya mencapai hasil belajar peserta didik pada kelas X TAB 1 adalah dengan rata-rata nilai 86.2 dengan simpangan baku pada angka 2.58. Analisis data capaian nilai kelas X TAB 2 menunjukkan peran pembelajaran dengan multimedia presentasi dan video pembelajaran dalam tujuannya mencapai hasil belajar peserta didik pada kelas X TAB 2 adalah dengan rata-rata nilai 88.4 dengan simpangan baku pada angka 2.61. Revisi media pembelajaran dengan multimedia presentasi dan video pembelajaran meliputi revisi atas dasar saran ahli materi dan ahli media dan revisi atas dasar uji coba skala kecil dan besar.

Kendala-kendala yang dihadapi ketika proses Pembelajaran. Kendala dari segi peserta didik, saat menyimak terlihat masih ada peserta didik yang mengantuk sehingga menjadi tidak fokus pada materi yang diberikan. Guru sebagai fasilitator dalam model pembelajaran ini dituntut untuk lebih bisa dalam hal pengoperasian perangkat komputer, akan jadi kendala apabila pengajar tidak bisa mengoperasikan komputer. Berikutnya adalah dari segi ketersediaan perangkat media. Untuk dapat mengoperasikan program ini dibutuhkan komputer, LCD proyektor, sedangkan belum semua sekolah tersedia fasilitas tersebut.

Beberapa hal yang perlu dipahami tentang media pembelajaran menggunakan multimedia presentasi dan video pembelajaran ini adalah: produk media ini bisa digunakan untuk pembelajaran mandiri maupun secara klasikal, terciptanya pembelajaran yang efektif, media pembelajaran yang menarik otomatis akan menambah motivasi belajar peserta didik, kualitas dari produk media pembelajaran yang disusun oleh peneliti tergolong baik, peran media pembelajaran dalam mencapai nilai akhir juga berbanding lurus dengan komentar-komentar positif peserta didik, pengajar juga merasa sangat terbantu dengan adanya media pembelajaran ini, menjadi tantangan

Tabel 1. Capaian Skor/Nilai Kelas X TAB 1

No.	Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	Jumlah	Skor Akhir
1.	85	92	85	262	87
2.	90	83	95	268	89
3.	85	83	90	258	86
4.	80	92	85	257	86
5.	90	92	85	267	89
6.	85	92	85	262	87
7.	80	83	80	243	81
8.	80	75	85	240	80
9.	85	83	85	253	84
10.	90	92	85	267	89
11.	80	92	85	257	86
12.	85	83	90	258	86
13.	90	83	80	253	84
14.	85	92	85	262	87
15.	85	83	90	258	86
16.	80	83	85	248	83
17.	85	92	90	267	89
18.	90	75	85	250	83
19.	85	83	90	258	86
20.	90	83	90	263	88
21.	85	92	85	262	87
22.	95	83	90	268	89
23.	85	83	90	258	86
24.	90	92	85	267	89
25.	85	83	85	253	84
26.	90	92	85	267	89
27.	85	92	95	272	91
28.	80	83	85	248	83
29.	85	83	85	253	84
30.	85	92	85	262	87
Rata-rata					86.2

bagi pengajar mata pelajaran yang lain untuk mengembangkan media pembelajaran serupa.

Kesimpulan

Hasil penelitian pengembangan media pembelajaran menggunakan multimedia presentasi dan video pembelajaran ini telah melaksanakan langkah-langkah yang sudah direncanakan sesuai dengan kaidah ilmiah. Berdasarkan langkah-langkah yang sudah dilewati dan dilaksanakan, maka peneliti berkesimpulan berikut: (1) Hasil dari validasi ahli (baik ahli media dan ahli materi) produk yang

disusun peneliti dari aspek tampilan, aspek teknis (ahli media), dan aspek materi, serta desain pembelajaran memperoleh skor rata-rata >4.00 , yang dikategorikan “Tinggi” dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran penjas materi permainan sepakbola; (2) Produk media pembelajaran menggunakan multimedia presentasi dan video pembelajaran dinyatakan menarik oleh seluruh responden. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengisian kusioner untuk aspek tampilan dan aspek penyajian berada pada kategori “Sangat Baik”. Para peserta didik juga berharap produk media

Tabel 2. Capaian Skor/Nilai Kelas X TAB 2

No.	Pengetahuan	Keterampilan	Sikap	Jumlah	Skor Akhir
1.	95	83	85	263	87
2.	95	83	95	273	91
3.	100	83	90	273	91
4.	90	83	85	258	86
5.	100	83	85	268	89
6.	90	83	85	258	86
7.	100	83	80	263	88
8.	85	83	85	253	84
9.	85	83	85	253	84
10.	85	83	85	253	84
11.	95	83	85	263	88
12.	80	83	90	253	84
13.	95	83	80	258	86
14.	95	83	85	263	88
15.	95	92	90	277	92
16.	90	92	85	267	90
17.	80	92	90	262	87
18.	80	92	85	257	86
19.	90	92	90	272	91
20.	90	92	90	272	91
21.	90	92	85	267	89
22.	95	92	90	277	92
23.	100	92	90	282	94
24.	95	92	85	272	91
25.	85	92	85	262	87
26.	90	92	85	267	89
27.	80	92	95	267	89
28.	90	92	85	267	89
29.	90	92	85	267	89
30.	90	92	85	267	89
Rata-rata					88

pembelajaran ini bisa digunakan secara regular sebagai media utama pembelajaran, tidak sebatas untuk mata pelajaran penjasorkes materi permainan sepakbola, tapi para responden yang terdiri dari peserta didik berharap agar media seperti ini juga dikembangkan untuk mata pelajaran lain; (3) Produk media yang dikembangkan mampu menarik minat serta motivasi belajar peserta didik dan berperan positif dalam usaha peserta didik mencapai penguasaan materi permainan sepakbola, hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai diatas 80 untuk materi

permainan sepakbola (82.6 untuk kelas X TAB 1 dan 86 untuk kelas X TAB 2

Daftar Pustaka

- Abd El-Moneim, D. (2014). The Effects of Multimedia Computer-Assisted Instruction on Learning Basic Ballet Skills with Physical Education Students. *Physical Culture and Sport (Studies and Research)*, 63, 36–41.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1983). *Education Research: Fourth Edition*. New York: Longman Inc.

- Djamarah, S. B., & Aswan, Z. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fitriadi, A., & Rachman, H. (2014). Pengembangan Multimedia Pendidikan Jasmani Materi Budaya Hidup Sehat Untuk Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Keolahragaan*, 2(1), 1–10. Retrieved from <http://journal.uny.ac.id/index.php/jolahraga/article/view/2565>
- Gourgolis, V., Trikas, G., Mavridis, T., Bebetos, E., & Antoniou, P. (2003). Using Multimedia as Instructional Tool In Physical Education. *Journal of Human Movement Studies*, 44, 443–446.
- Hasibuan. 2005. *Pengembangan pembelajaran matematika tingkat SMA berbasis komputer*. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Khacharem, A., Zoudji, B., Kalyuga, S., & Ripoll, R. (2013). The Expertise Reversal Effect for Sequential Presentation in Dynamic Soccer Visualization. *Journal of Sports and Exercise Psychology*, 35, 260–269.
- Leser, R., Baca, A., & Uhlig, J. (2011). Effectiveness of Multimedia-Supported in Practical Sport Courses. *Journal of Sports Science and Medicine*, 10, 184–192.
- Mayer, R., & Moreno, R. (2003). Nine Ways to Reduce Cognitive Load in Multimedia Learning. *Educational Psychologist*, 38(1), 43–52.
- Miarso, Y. (2004). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Samsudi. (2006). *Pengembangan Model Pembelajaran Program Produktif Sekolah Menengah Kejuruan: Studi Model Preskriptif Dengan Penerapan Learning Guide Pada Keahlian Teknik Mekanik Otomotif*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Saptanti, S. N. (2008). *Pengembangan Model Pembelajaran Menyimak Fabel dengan Pembelajaran Produktif dan Multimedia Komputer*. Universitas Negeri Semarang.
- Seels, B. B., & Richey, R. C. (2000). *Instructional Technology, The Definition and Domains of The Field* (Translate; D. S. Prawiradilaga, R. Raharjo, & Y. Miarso, Eds.). Jakarta: IPTPI dan LPTK.
- Siskos, A., & Antoniou, P. (2005). Effects of Computer-Multimedia Assisted Instruction (MCAI) On Academic Achievement in Physical Education of Greek Primary Students. *Interactive of Educational Multimedia*, 10, 61–77.
- Sorden, S. D. (2015). The Cognitive Theory of Multimedia Learning. *Mohave Community College*, 10, 1–31.
- Surya, M. (2006). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Untuk Pendidikan Jarak Jauh Dalam Rangka Peningkatan Mutu Pembelajaran*. Seminar Pustekkom Depdiknas. Jakarta: Depdiknas.
- Warsita, B. (2008). *Teknologi Pembelajaran: Landasan dan Aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Weinert, C., Vieira, L., & Lopes, H. S. (2009). Computers in Physical Education: Interactive Multimedia Learning with MuStreT. *Informatics in Education*, 8(2), 157–172.