

PENGARUH PENDEKATAN BERMAIN BERBASIS *DIGITAL GAME BASED LEARNING* (DGBL) TERHADAP PENINGKATAN KERJASAMA DAN KETERAMPILAN BERMAIN SEPAKBOLA

Hendro Wisaksono; Berliana
(Sekolah Pascasarjana UPI)

=====

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan bermain berbasis Digital Game Based Learning (DGBL) terhadap Peningkatan Kerjasama dan Keterampilan Bermain Sepakbola Siswa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan desain *Randomize Pretest-Posttest Control Group Design*. Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Cisarua, Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Populasinya adalah seluruh siswa kelas tujuh (VII) SMPN 1 Cisarua. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *cluster random sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini 78 orang dari keseluruhan siswa kelas VII SMPN 1 Cisarua. Instrumen penelitian ini menggunakan angket kerjasama hasil pengembangan dari teori yang dikemukakan oleh Auweele dkk. (1999) dan instrument *Game Performance Assessment Instrument* (GPAI) untuk keterampilan bermain siswa. Teknik analisis statistik digunakan teknik Paired Sample t Test pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil penelitiannya yaitu 1) Terdapat Pengaruh Pendekatan Bermain Berbasis Digital Game Base Learning (DGBL) Terhadap Peningkatan Kerjasama Siswa., 2) Terdapat Pengaruh yang signifikan Pendekatan Bermain Berbasis Digital Game Base Learning (DGBL) Terhadap Peningkatan Keterampilan Bermain Sepakbola. Adapun rekomendasi dari penulis yaitu membuat dan mengembangkan media DGBL secara lebih spesifik dengan melibatkan ahli IT sesuai dengan jumlah kebutuhan dan karakteristik permainan.

Kata kunci: *DGBL, Kerjasama dan Keterampilan Bermain*

PENDAHULUAN

Kerjasama dan keterampilan bermain adalah dua hal penting yang harus dikuasai dalam permainan sepakbola modern saat ini. Kedudukan permainan sepakbola dalam kurikulum di sekolah masuk ke dalam permainan bola besar. Permainan bola besar terdiri dari permainan bola basket, permainan bola voli dan permainan sepakbola. Permainan sepakbola merupakan permainan beregu, selain penekanan kepada keterampilan bermain, permainan sepakbola juga

memunculnya aspek lain juga terlibat dalam pengembangan permainan sepakbola ini sendiri yaitu aspek kerjasama.

Kerjasama menurut Pamudji (1985, hlm. 12-13) menjelaskan bahwa "Kerjasama pada hakekatnya mengindikasikan adanya dua pihak atau lebih yang berinteraksi secara dinamis untuk mencapai suatu tujuan bersama". Demikian halnya dengan permainan sepakbola yang menekankan pada kerjasama individu karena dalam satu tim harus terjalin pola kerjasama yang baik antar anggota kelompok untuk mencapai keberhasilan dalam permainan.

Kebiasaan kerjasama yang dikembangkan melalui aktivitas jasmani dalam hal ini pembelajaran permainan sepakbola akan memberikan dampak positif bagi siswa di kehidupan sosialnya. Siswa yang terbiasa bekerjasama selama pembelajaran diharapkan akan membawa kebiasaannya tersebut ke dalam kehidupan di masyarakat, sehingga siswa akan memiliki kepedulian yang tinggi kepada lingkungan sekitar.

Tapi terkadang peragaan dari teknik dan taktik permainan tersebut selama ini kurang dipahami oleh siswa, kebanyakan dari siswa yang sudah merasa mampu melakukan teknik dasar ketika terlibat dalam situasi permainan, ketika mereka tidak paham taktik dan kerjasama akan bersikap egois, seperti kebingungan saat akan mengoper akhirnya tidak mau mengoper kepada rekan satu tim dan menguasai bola terlalu lama. Masalah-masalah tersebut sebaiknya harus dipersempit dengan cara memberikan pemahaman dan pengetahuan yang tepat dari guru penjas.

Selain itu, masih banyak yang beranggapan bahwa dengan menggunakan pengajaran secara tradisional tampak akan lebih baik untuk memperkenalkan sepakbola tentang keterampilan dasar olahraga dan kemudian taktik permainan. Lebih lanjut, menurut (Sucipto, 2004, hlm. 2) masalah-masalah yang berkenaan dengan penerapan permainan sepakbola di sekolah, yaitu Penerapan pendekatan teknis akan menyulitkan siswa dalam memahami makna permainan dalam suatu cabang olahraga, dampaknya siswa tidak tertarik pada proses pembelajaran.

Suasana yang kurang menyenangkan dan menggembirakan tersebut akan membuat siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pelajaran pendidikan jasmani di sekolah atau di luar sekolah. Jika diamati seringkali guru menyajikan pembelajaran dengan hanya bermain tanpa ada proses belajar siswa atau dengan melatih teknik dasar secara kecabangan olahraga sehingga mengakibatkan minimnya usaha pengembangan kemampuan potensi siswa secara optimal dalam belajar sekaligus keterampilan dalam melakukan suatu keterampilan melalui rekayasa model ataupun media pembelajaran yang telah banyak berkembang saat ini.

Selain permasalahan di atas, pusat kurikulum dalam Suherman (2007, hlm.11) melakukan observasi tentang kecenderungan model pembelajaran Pendidikan jasmani yang hasilnya antara lain sebagai berikut :

1. Kecenderungan guru lebih mengerjakan aspek fisik sehingga kurang menekankan pada aspek afektif, misalnya : sportifitas, disiplin, kerjasama, dsb.
2. Lebih mementingkan pencapaian kemampuan cabang olahraga dibanding dengan keterampilan gerak
3. Lebih menekankan pada gerakan anak yang harus benar dibandingkan dengan anak bereksplorasi untuk menemukan sendiri cara yang terbaik untuk masing-masing anak.

Banyak faktor yang mempengaruhi untuk menunjang kerjasama dan keterampilan bermain sepakbola di dalam penjas, salah satu subjek utama yang memegang peranan penting adalah guru dan siswa itu sendiri. Guru harus dapat mengelola dan memanfaatkan sarana dan prasarana yang ada melalui pemanfaatan teknologi. Sedangkan siswa memiliki minat yang tinggi terhadap teknologi dianggapnya baru, seperti adanya *media internet, handphone, tablet, video games*.

Hal ini berkaitan langsung dengan peran globalisasi dalam bidang teknologi. Perkembangan globalisasi mulai dimaknai dengan positif di kalangan

pelaku pendidikan. Isu terhangat adalah penggunaan sistem komputerisasi dalam Ujian Nasional (UN) yang diselenggarakan oleh pemerintah atau yang dikenal dengan Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK). Data dari Penyelenggaraan UNBK diambil dari laman resmi kemdikbud mengungkapkan hasil penyelenggaraan UNBK tahun 2014 yang cukup menggembirakan dan semakin mendorong untuk meningkatkan literasi siswa terhadap TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) (kemdikbud.go.id.). Hal ini mengindikasikan bahwa sekolah harus memulai memperkenalkan perangkat teknologi kepada siswa dalam setiap pembelajaran. Dibutuhkan sebuah solusi pembelajaran termasuk didalamnya mata pelajaran penjas yang mau tidak mau harus melibatkan unsur teknologi di dalam sebuah proses pembelajaran. Tanpa menghilangkan hakekat dari pembelajaran penjas itu sendiri, penggunaan teknologi dalam pembelajaran penjas tidak dipandang sebagai hal yang akan mengurangi peran guru di kelas.

Dibutuhkan SDM dalam hal ini seorang guru yang mampu mencetak individu-individu yang unggul melalui pembelajaran penjas yang serasi, selaras dan seimbang seiring perkembangan jaman. Guru saat ini harus lebih melek akan teknologi sekalipun itu guru penjas. (Delgado, 2012) menjelaskan pentingnya seorang guru untuk memandang teknologi secara luas dan dapat secara efektif membantu siswa dalam pencapaian tujuan pembelajaran saat ini dan yang akan datang : *"The world is moving towards technology at a breakneck pace. Educators have a responsibility to introduce, encourage, and help students master technology, as well as subjects, as it applies to school and the future. Technology will be used in every aspect of the professional lives of current students. So upon graduation, whether the next step is college or career, technology will be used daily. Why not use it daily in school"*.

Dapat dimaknai kehadiran teknologi dan dampak globalisasi dapat dijadikan solusi pada siswa dalam pembelajaran yang melibatkan guru dan siswa yaitu dengan mengintegrasikan unsur permainan digital (DGBL) pembelajaran

berbasis komputer dalam kurikulum pendidikan jasmani di sekolah, salah satunya dalam pembelajaran materi sepak bola.

Bin-Shyan Jong (2013) mengungkapkan hasil penelitiannya tentang pengembangan *game* untuk memungkinkan siswa belajar secara bersama-sama atau kelompok yang menyatakan bahwa : *'For this study, an online game was developed to enable students to learn cooperatively. The findings indicate that students' desire to win the game motivates them to learn from online course materials before they play, which in turn can enable them to achieve better learning outcomes.'*

Dalam pelaksanaan pembelajaran *game*, seorang guru dapat menerapkan kerjasama kelompok yang hasilnya selain menjalin interaksi antar siswa melalui komunikasi yang terjalin, juga memungkinkan siswa mendapat hasil belajar dalam hal ini keterampilan bermain sepakbola yang lebih baik. Artinya DGBL menawarkan solusi untuk meningkatkan minat belajar siswa melalui pembelajaran permainan digital yang berdampak pada meningkatnya kerjasama dan keterampilan bermain sepakbola siswa.

Digital Game Based Learning (DGBL) itu sendiri merupakan pendekatan pendidikan yang berpusat pada peserta didik berdasarkan pada prinsip-prinsip teori konstruktivis (Becker, 2007; Prensky, 2001, 2005 dalam Hirumi 2014, hlm. 192). Penggunaan teknologi di kelas dipandang sebagai alat penting untuk membantu proses pendidikan dan mempersiapkan siswa untuk masa depan. Saat ini guru berperan sebagai fasilitator sedangkan siswa adalah aktornya (*student centered*). Penelitian Arjunan & Jayachandran (2012, hlm. 32) dalam Suhara, 2015, hlm. 8, tentang pengajaran yang berpola *student centered* terhadap keterampilan motorik, menyebutkan bahwa *student centered* hasilnya lebih baik dibandingkan dengan *teacher centered*, dengan paparan bahwa: *'For the retention of the psychomotor skill under the guided discovery style, a child-centered teaching approach is superior when compared with command style teaching approach, a teacher-centered teaching approach.'*

Selanjutnya (Prensky, 2001; Van Eck, 2006 dalam Hirumi 2014, hlm. 192) menjelaskan "... Guru penjas dapat menanamkan pembelajaran berbasis *game digital* (*Digital Game Based Learning-DGBL*) ke dalam pedagogi mereka untuk meningkatkan kegembiraan dan minat siswa terhadap aktifitas fisik". DGBL telah diidentifikasi sebagai metode pengajaran yang memfasilitasi pembelajaran siswa. Lebih banyak *video game* dengan konten pendidikan dirancang dengan tujuan praktis yang melibatkan peserta didik, melalui peningkatan motivasi dan kondisi keterlibatan psikologis selama kegiatannya.

Dengan sebuah pendekatan bermain diharapkan siswa akan lebih termotivasi terlebih dengan adanya *game digital* (DGBL) pembelajaran berbasis komputer didalamnya maka diharapkan siswa akan lebih menjiwai pembelajaran pendidikan jasmani secara menyeluruh. Dalam pengembangan pendekatan bermain berbasis DGBL ini, khususnya penggunaan teknologi di pembelajaran penjas berbasis komputer, perlu diimbangi oleh domain afektif yang menitikberatkan pada interaksi sosial dengan orang lain karena pendekatan bermain juga mengembangkan domain afektif dalam pembelajarannya. Hal ini perlu dilakukan agar terjadi sinkronisasi pembelajaran secara utuh mengingat pembelajaran berbasis komputer mempunyai prinsip berorientasi pada pembelajaran individual (Rusman, 2013, hlm. 159). Pendekatan bermain dengan menggunakan DGBL diharapkan menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan rendahnya kerjasama dan keterampilan bermain sepakbola siswa. Kemudian, penelitian ini akan mampu memberikan warna tersendiri dalam memberikan manfaat menyeluruh bagi siswa dan guru dari segi kognitif, psikomotor, afektif dan sosial, bahwa pembelajaran *game* dapat dimasukkan dalam pembelajaran di sekolah. Berdasarkan paparan tersebut, penulis berminat untuk meneliti tentang Pengaruh Pendekatan Bermain Berbasis *Digital Games Based Learning* (DGBL) Terhadap Peningkatan Kerjasama Dan Keterampilan Bermain Sepakbola.

METODE

Sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian ini untuk mengungkap pengaruh Pendekatan Bermain Berbasis *Digital Games Based Learning* (DGBL) Terhadap Peningkatan Kerjasama Dan Keterampilan Bermain Sepakbola, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *true eksperiment*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 1 Cisarua kelas VII. Sedangkan sampel penelitian kelompok eksperimen terdiri dari 38 siswa (kelas VII I) dan kelompok kontrol yang terdiri dari 40 siswa (kelas VII G). Sehingga jumlah sampel keseluruhan pada penelitian ini sebanyak 78 siswa (*random assignment*).

Desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu Desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Randomize Pretest-Posttest Control Group Design* menurut Fraenkel dkk. (2012, hlm. 272). Pada desain ini, kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pendekatan bermain berbasis DGBL, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan oleh peneliti.

Desain penelitian yang dipilih oleh penulis adalah satu kelompok eksperimen dan satu kelompok kontrol, selanjutnya diberikan tes awal angket kerjasama dan tes keterampilan bermain dilanjutkan pemberian proses perlakuan kemudian tes akhir. Penulis menggunakan dua instrumen, yaitu Untuk mengukur kerjasama siswa, penulis menggunakan angket hasil dari pengembangan indikator kerjasama yang dikemukakan oleh Deutsch (dalam Auweele dkk..1999:391-392) menyebutkan mengenai indikator yang mewujudkan pola kerjasama pada siswa yaitu : (1) *Acting together* (bertindak bersama-sama), (2) *Reaching a goal* (menggapai tujuan), dan (3) *Helping and collaborating* (membantu dan berkolaborasi). Hasil uji validitas dari 120 butir soal menunjukkan bahwa 34 butir soal tidak valid dan 86 butir soal adalah valid dengan ketentuan harga t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (0,334). Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai $r_{ii} = 0,960$, sesuai dengan kriteria di atas yang menunjukkan nilai 0.91-1.00 berada pada kategori sangat tinggi, sehingga dapat dikatakan bahwa angket yang dijadikan

instrumen penelitian ini adalah reliabel. Untuk mengukur keterampilan bermain sepakbola, peneliti menggunakan Instrumen Keterampilan Bermain yaitu *Game Performance Assessment Instrument (GPAI)* Griffin, Mitchell, dan Oslin (1997).

HASIL

Data yang digunakan untuk di analisis adalah dari hasil *pre-test* dan *post-test* setelah siswa mengikuti pembelajaran pendekatan bermain berbasis *Digital Games Based Learning (DGBL)*. Data tingkat kerjasama dan keterampilan bermain sepakbola siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.1. Tes awal dan akhir kerjasama dan keterampilan bermain sepakbola menggunakan pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning (DGBL)*

Kelompok Sampel Digital Game Base Learning (DGBL)	N	Jumlah	Rata-rata	Standar Deviasi
Tes awal kerjasama	38	10504	276,42	16,84
Tes akhir kerjasama		10710	281,84	15,51
Tes awal keterampilan bermain sepakbola	38	56,32	1,48	0,57
Tes akhir keterampilan bermain sepakbola		95,63	2,51	0,63

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *SPSS versi 20*. Kriteria sampel berdistribusi normal apabila *P-value* > 0,05. Seperti disajikan pada tabel 1.2.

Tabel 1.2. Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* Kerjasama dan Keterampilan Bermain Sepakbola Sampel Eksperimen (pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning (DGBL)*)

	Kolmogorov-Smirnova			Keterangan (>0,05) Normal)
	Statistic	Df	Sig.	
Pre Kerjasama	,094	38	,200*	Normal
Pos Kerjasama	,110	38	,200*	Normal
Pre Keterampilan Bermain Sepakbola	,135	38	,078	Normal
Pos Keterampilan Bermain Sepakbola	,108	38	,200*	Normal

Penghitungan uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan *SPSS versi 20*. Kriteria uji homogenitas terpenuhi apabila nilai *P-value* > 0,05.

Tabel 1.3. Uji Homogenitas kerjasama dan keterampilan bermain sepakbola menggunakan pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL)

		<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>	Keterangan
<i>Pretest</i> Angket	<i>Based on Mean</i>	.031	1	76	.860	Homogen
<i>Posttest</i> Angket	<i>Based on Mean</i>	.144	1	76	.705	Homogen
<i>Pretest</i> bermain	<i>Based on Mean</i>	6.380	1	76	.114	Homogen
<i>Posttest</i> bermain	<i>Based on Mean</i>	.788	1	76	.377	Homogen

Terdapat pengaruh pendekatan bermainberbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL) terhadap peningkatan kerjasama siswa.

Tabel 1.4
Hasil Uji Beda (uji-t) *Pretest Posttest*

		<i>Paired Samples Test</i>							<i>Sig.</i>
		<i>Paired Differences</i>					<i>t</i>	<i>df</i>	
		<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>				
				<i>Mean</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
<i>Pair 1</i>	<i>prex-posx</i>	-4.3158	9.3233	1.512	-7.3803	-1.251	-2.9	37	.007

Berdasarkan penghitungan Uji Beda (uji-t) *Pretest Posttest* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,007 Artinya nilai signifikansi sebesar $0,007 < 0,050$, dengan demikian maka disimpulkan bahwa, Ada pengaruh pendekatan bermain berbasis *digital game base learning* (DGBL) terhadap peningkatan kerjasama siswa. Kesimpulan bahwa hipotesis I diterima. Terdapat Pengaruh pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL) terhadap keterampilan bermain sepakbola siswa.

Tabel 1.5
Hasil Uji Beda (uji-t) *Pretest Posttest*

Paired Samples Test									
Paired Differences							T	df	Sig.
Mean		Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference					2-tailed
			Mean	Lower	Upper				
Pair 1	prex-posx	-1.0345	.80578	.1307	-1.2993	-.7696	-7.9	37	.000

Berdasarkan penghitungan Uji Beda (uji-t) Pretest Posttest diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 Artinya nilai signifikansi sebesar $0,00 < 0,050$, dengan demikian maka disimpulkan bahwa, Ada pengaruh pendekatan bermain berbasis *digital game base learning* (DGBL) terhadap peningkatan keterampilan bermain sepakbola siswa. Kesimpulan bahwa hipotesis II diterima.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian seperti yang telah dipaparkan oleh penulis di atas, pada pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa pembelajaran pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kerjasama siswa. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian terdahulu yaitu (Kretschmann, 2010) Volume 7, No.2 (Serial No.63) yang menjelaskan dimensi dan cakupan dari DGBL terhadap aspek sosial salah satunya adalah aspek kerjasama. "... *digital sports game (DGBL), Social competence includes the (soft) skills ... cooperation (e.g., in team sports games, you have to cooperate with your teammate, especially when he or she is controlled by a real person and not by the computer)*". Hasil penelitian yang telah dipaparkan juga mendukung teori yang dikemukakan oleh Udin (2014, hlm. 594) yang menjelaskan bahwa DGBL merupakan salah satu media pembelajaran yang dirasa cocok dengan kondisi dari generasi *digital* sekarang ini karena (1) pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa, (2) siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, tidak hanya mendengarkan uraian guru tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati dan

melakukan, dan (3) dapat mengurangi tingkat kejenuhan siswa dalam proses pembelajaran.

Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung teori yang dikemukakan oleh Rusman (2013, hlm. 144) memaparkan mengenai tiga macam interaksi yang dapat merangsang siswa untuk bekerja sama sebagai akibat pembelajaran permainan berbasis komputer dimana salah satunya adalah: "... Mengatur interaksi antara peserta didik secara teratur tetapi tidak terprogram; sebagai contoh dapat dilihat pada berbagai permainan pendidikan atau simulasi yang melibatkan peserta didik dalam kegiatan atau masalah yang mengharuskan mereka untuk membalas serangan lawan atau kerjasama dengan teman sekelompok dalam memecahkan masalah.

Pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL) telah memberikan pengaruh untuk meningkatkan kerjasama siswa dalam pembelajaran sepakbola sehingga dapat memperkuat teori tersebut, dan dapat di lihat hasilnya pada saat pembelajaran di lapangan. Siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL) terlihat aktif selama pembelajaran, selain itu siswa juga dapat melakukan kerjasama dengan lebih baik selama, sebelum dan sesudah pembelajaran.

Temuan di lapangan menunjukan bahwa pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL) mengarah pada gaya pembelajaran resiprokal, dengan gaya ini siswa bekerja dengan temannya dan memberikan umpan balik kepada temannya itu, berdasarkan kriteria yang ditentukan oleh guru. Hakikat: siswa bekerja sama dengan teman; menerima umpan balik langsung; mengikuti kriteria yang dirancang guru; dan mengembangkan umpan balik dan keterampilan bersosialisasi. Berdasarkan hasil penelitian seperti yang telah dipaparkan oleh penulis di atas, pada pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa pembelajaran pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan bermain sepakbola siswa siswa.

Hasil penelitian yang dipaparkan mendukung teori yang dikemukakan oleh Bin-Shyan Jong (2013) yang menyatakan bahwa: " *For this study, an online game was developed to enable students to learn cooperatively. The findings indicate that students' desire to win the game motivates them to learn from online course materials before they play, which in turn can enable them to achieve better learning outcomes.*" Dalam pelaksanaan pembelajaran *game*, seorang guru dapat menerapkan kerjasama kelompok yang memungkinkan siswa mendapat hasil keterampilan bermain yang lebih baik. Artinya DGBL menawarkan solusi untuk meningkatkan minat belajar siswa melalui pembelajaran permainan digital yang berdampak pada meningkatnya keterampilan bermain siswa.

Hal ini menguatkan teori sebelumnya yang menyatakan bahwa DGBL memberikan dimensi dan pengaruh yang luas salah satunya terhadap peningkatan keterampilan motorik siswa. Pendapat tersebut diungkapkan oleh (Kretschmann. R, 2010) Feb. 2010, Volume 7, No.2 (Serial No.63) menjelaskan tentang dimensi kompetensi yang terdapat dalam *Digital Game Based Learning* (DGBL) salah satunya adalah *Motor Competence* yang didalamnya berisi aspek *Motor Skill* kemudian terpecah lagi salah satunya adalah *Gross Motor Skill* yang berhubungan dengan keterampilan bermain.

Temuan di lapangan, peragaan dari teknik dan taktik permainan yang diperagakan siswa dalam Pendekatan Bermain Berbasis DGBL ini mulai dan telah pahami oleh siswa, hal ini terlihat dari keluesan gerak yang terlihat oleh siswa dalam menerapkan permainan. Hal ini tidak terlepas dari efektifitas pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL) terjadi karena sebelumnya siswa terlebih dahulu melakukan simulasi pertandingan sepakbola di dalam media DGBL, sehingga secara tidak langsung, siswa terlebih dahulu belajar bagaimana melakukan permainan sepakbola dengan berbagai situasi yang terdapat pada DGBL tersebut dan kemudian berusaha mereka terapkan dalam permainan sepakbola dalam proses pembelajaran.

Hal tersebut selaras dengan pendapat dari Syahri dkk. (2014, hlm. 594) yang menyatakan bahwa: "... pembelajaran menggunakan *games* akan meninggalkan kesan yang lama dalam memori siswa serta memberikan peluang kepada siswa untuk belajar dengan suasana yang lebih menyenangkan tanpa meninggalkan tujuan pembelajaran. *Education games* juga dapat memvisualisasikan suatu permasalahan sehingga memudahkan siswa untuk memahami materi." Berdasarkan teori tersebut, pembelajaran sepakbola dengan pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL) dapat membuat siswa mengingat situasi permainan dalam waktu yang lama, sehingga dalam praktik pembelajaran permainan sepakbola, mereka dapat melakukan keterampilan bermain dengan lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

KESIMPULAN

Sesuai dengan hasil analisis data yang telah dilakukan, dua kesimpulan pokok dari penelitian ini adalah 1) Terdapat pengaruh pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL) terhadap peningkatan kerjasama siswa, 2) Terdapat Pengaruh pendekatan bermain berbasis *Digital Game Base Learning* (DGBL) terhadap keterampilan bermain sepakbola siswa. Bagi para pendidik pendidikan jasmani khususnya, agar dapat membuat serta mengembangkan media DGBL secara lebih spesifik dengan melibatkan ahli IT disesuaikan dengan jumlah kebutuhan dan karakteristik permainan sepakbola khususnya dan permainan lainnya pada umumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adyana dkk. (2014). *Pengaruh Modifikasi Permainan Sepakbola Terhadap Kerjasama Siswa Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani* Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Volume 02 Nomor 01.
- Abdoellah Arma. 1981. *Olahraga untuk Perguruan Tinggi*. Jakarta. PT. Sastra Husada. [ONLINE]. Tersedia : <http://www.kajianpustaka.com/2012/12/> [15 Oktober 2015].
- Ali, Mohammad. (2011). *Memahami Riset Prilaku Dan Sosial*. Bandung: CV Pustaka Cendikia Utama.

- Anderson. R.H (1976). *Selecting & Developing Media for Instruction*. Wescosin: American Society for Training and Development, [online]. Tersedia; (<http://www.asikbelajar.com>). Diunduh bulan September 2013.
- Auweele, Yves Vanden dkk. (1999). *Psychology for Physical Educators*. European Federation of Sport Psychology.
- Azwar, S. (2011) *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Bahagia, Yoyo dan Adang Suherman. (2000). *Prinsip-Prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*. Bandung:DEPDIBUD.
- Bin Shyan Jong, *Using Game-Based Cooperative Learning to Improve Learning Motivation : A Study of Online Game Use in an Operation Systems Course*. Ieee Transaction On Education, Vol. 56, No. 2. May 2013.
- Brom, C., V. Sisler, & R. Slavik. 2009. *Implementing digital games-based learning in school: Augmented learning environment of "Europe 2045"*. Multimedia System, 16 (1): 23-41.
- Budiman, Didin. (2009). *Model Pengembangan Proses Sosial Siswa SD Melalui Metode dan Pendekatan Mengajar Pendidikan Jasmani*. Bandung: Tesis Prodi POR Pascasarjana UPI.
- Delgado, R. (2012). *Reasons Technology is Important for Education By Teachers With Apps* [online]· October 13, 2012 · [Blog](#) · [12 Comments](#)
- Deubel, P. (2006). Game on! *T.H.E. Journal (Technological Horizons in Education)*, 33 (6), 30-35.
- ELISABETH HAYES, *Incorporating Video Games into Physical Education*, JOPERD Volume 78 No. 3 March 2007.
- Fauzi, M., dkk. *Pembuatan Game Edukasi (DGBL) Pengenalan Karies Untuk Anak Usia 6– 8 Tahun*. Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut
- Fraenkel, dkk. (2012). *How to Design and Evaluate Reserch in Education*. USA: McGraw Hill. Inc.

- Frost, J. L., Bowers, L., & Wortham, S., (1990). *The state of American playgrounds. Journal of Physical Education, Recreation, and Dance*. Vol 61 (8), hlm. 18-23.
- Furqon. (2004). *Statistika Terapan untuk Penelitian*. Bandung: Alfa Beta.
- Griffiths, M. (2002). "The educational benefits of videogames." *Education and Health*. 20 (3), pp. 47-51. [return]. [online]. Tersedia: www.learnnc.org/lp/pages/4970, [20Maret 2015].
- Hirumi, Atsusi. (2014) *Bermain Games di Sekolah*. Jakarta: Indeks.
- Ishak, Muchamad. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Teams Assisted Individual Alization) terhadap Sikap Kerjasama dan Sikap Tanggung Jawab Siswa*. Tesis Prodi POR Pascasarjana UPI.
- Kemendikbud (2013) <http://unbk.kemdikbud.go.id/>, [Online]. diunduh tanggal 10 Desember 2015.
- Kemendinas, (2014). *Materi Pelatihan Guru, Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendiknas.
- Kretschmann, R, 2010. *Developing competencies by playing digital sports-games*, Feb. 2010, Volume 7, No.2 (Serial No.63)
- Kurikulum Penjas SMP, 2004.
- Luxbacher A.Joseph 1997. *Sepakbola Langkah-Langkah Menuju Sukses*. Alih Bahasa . Agusta Wibawa. Jakarta: PT. Raja Grafindo. [ONLINE]. Tersedia: <http://www.kajianpustaka.com/2012/12/> / [15 Oktober 2015.
- Mackenzie. B (2015). <http://www.brianmac.co.uk/skills.htm> . [Online]. diunduh tanggal 18 Desember 2015
- Maja & Paul Pivec , 2008. *Games in Schools*. Work Package 2 of the ISFE-EUN Partnership work plan.
- Maksum, Ali, (2012). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Margono, 2012, *Peranan Pendidikan Jasmani Menghadapi Era Globalisasi*, UNS

- Metzler, M. W. (2000). *Instructional Models for Physical Education* Georgia: State University.
- Miarso, Yusufhadi. (2004). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media. [Online]. Tersedia: <http://delodmangkalan.blogspot.co.id/>. Diunduh tanggal 19 Oktober 2015.
- Monti P. (2000). *Dasar-Dasar Psikologi Olahraga*. Pustaka Sinar Harapan.
- Mosston, M& Ashworth, S. (1992). *Teaching Physical Education*. New York: Macmillan College Publishing Company
- Nurjaya, Dede Rohman dan Dadan Mulyana. (2010). *Mengembangkan Perilaku Asosiatif siswa SD melalui Penerapan Pendekatan Bermain Dalam Konteks Pembelajaran Penjas*. Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga. FPOK UPI 2010
- Oslin dkk. (1998). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): *Development and Preliminary Validation*. *Journal of Teaching in Physical Education: Vol 17 (231-243*
- Pamudji. 1985. "Kerjasama Antar Daerah. Jakarta: Bina Aksara
- Rahayu, R., Dkk., *Pengembangan Media Digital Games Based Learning (Dgbl) Pada Pembelajaran Sistem Reproduksi Manusia Di SMP*, Unnes. J. Biol. Educ. 1 (3) (2012).
- Prensky M: *Digital Game-based Learning*. McGraw-Hill 2001. SIG-GLUE: *Special Interest Group for Game-based Learning in Universities and Lifelong Learning*; project web-page. Retrieved 15. 03. 2005. [Online]. Tersedia : (<http://www.sig-glue.net>).
- Rusman, 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.
- Squire, R. Halverson, & J.P. Gee. 2004. *Video games and the future of learning*. Phi Delta Kappan: Wisconsin- Madison University.
- Sucipto, 2004. *Pembelajaran sepakbola*, Direktorat Tk Dan Sd, Dirjen Dikdasmen Departemen Pendidikan Nasional

- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, A. (2013). *Membangun Kualitas Hidup Bangsa Melalui Pendidikan Jasmani*. Bandung: UPI.
- Suherman, A. (2009). *Revitalisasi Pengajaran dalam Pendidikan Jasmani*. Bandung: CV. Bintang Warli Artika.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika* (edisi enam). Bandung: Tarsito.
- The Free Library (2013).
<http://www.thefreelibrary.com/Physical+activity+levels+Medical+Sience+University+staff+in+Isfahan-a0365687774>.
- Tulving E. (1985) "How many memory systems are there?" *American Psychologist* vol. 40 pp 385-398.
- Udin Ahmad Syahri dkk. Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Terpadu Berbasis *Digital Games Based Learning* Tema Pencemaran Lingkungan Untuk Siswa Smp. / *Unnes Science Education Journal* 3 (3) (2014)
- Universitas Pendidikan Indonesia. (2010). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Van Eck. R, *Digital Game-Based Learning: It's Not Just The Digital Natives Who Are Restless*, *Educause Review*, Vol. 41, No. 2 (March/April 2006): 16–30.
- WHO (2015). http://www.who.int/topics/physical_activity/en/.
- Zakiah Mohamad Ashari, (2010), *Keperluan Aktiviti Bermain Dan Kepentingannya Terhadap Motivasi Kanak-Kanak Prasekolah*, Universiti Teknologi Malaysia.

=====
Korespondensi untuk artikel ini dapat dialamatkan ke Sekretariat Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga Jurusan Pendidikan Olahraga FPOK UPI.Jln. Dr. Setiabudi Nomor 229 Bandung.Hp. 081321994631; 081395402906. e-mail: jurnal_por2009@yahoo.com atau ke Hendro Wisaksono. Hp. 081321235929.e-mail: hendrowisaksono@yahoo.cm.