

MODEL PEMBELAJARAN *PEER TEACHING* MENGGUNAKAN MEDIA *AUDIO VISUAL* UNTUK PEMAHAMAN PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI

Gita Febria Friskawati¹, Akhmad Sobarna²

^{1,2}STKIP Pasundan Cimahi
gita032@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran *peer teaching* menggunakan media *audio visual* terhadap pemahaman pembelajaran Pendidikan jasmani pada siswa SMA. Metode eksperimen dengan desain *randomized pretest posttest control group design* digunakan dalam penelitian ini. Penelitian dilakukan selama 12 kali pertemuan dengan materi pembelajaran pendidikan jasmani yang berbeda, yaitu bolabasket, bolavoli, dan atletik. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Padalarang sebanyak 546 orang. Sampel pada penelitian ini terdiri atas kelompok A (kelompok eksperimen) berjumlah 42 orang dan kelompok B (kelompok kontrol) berjumlah 40 orang. Teknik pengambilan sampel melalui *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan adalah tes pemahaman pembelajaran pendidikan jasmani. Hasil uji *independent sampele t-test* menunjukkan bahwa pemahaman pembelajaran pendidikan jasmani lebih meningkat secara signifikan melalui model *peer teaching* menggunakan *audio visual* dibandingkan dengan model *direct instruction*.

Kata Kunci: *Model Peer Teaching, Audio Visual, Pemahaman Penjas.*

The aim of this research is to see defferences the impact of using peer teaching model with audio visual media and direct instructional model. Experimental with randomized pretest posttest control group design were used in this research. The study was conducted for 12 meetings with different teaching materials- basketball, volleyball and athletics. The population in this study were all students of class XI in Padalarang 1 State Senior High School as many as 546 people. The sample in this study consisted of group A (experimental group) 42 people and group B (control group) 40 people. Sampling technique through cluster random sampling. The instrument used is a comprehension test in understanding of basketball, volleyball and athletics. The independent sample t-test results show that learning comprehension is more significant through peer teaching models using audio visual compared to direct instruction models.

Keywords: *Peer Teaching Model, Audio Visual, Understanding In PE*

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang berpusat pada guru sering kali tidak banyak melibatkan siswa, mereka akan kehilangan perhatian setelah 10-15 menit dan hanya akan mengingat sedikit isi materi yang disampaikan. Salah satu model pembelajaran yang berpusat pada guru yaitu model pembelajaran *direct instruction* Model *direct instruction* melibatkan banyak komunikasi satu arah. Komunikasi hanya diberikan melalui demonstrasi yang dilakukan oleh guru dan siswa hanya menuruti perintah atau gerakan yang sudah didemonstrasikan oleh guru. Akibatnya, guru sulit untuk mendapatkan umpan balik mengenai pemahaman siswa dalam proses belajar mengajar penjas juga siswa hanya terus mendengarkan dan harus mencerna semua pemaparan materi yang guru berikan tanpa menyediakan kesempatan siswa untuk berpikir sendiri bagaimana melakukan gerakan sesuai dengan kemampuannya. (Trianto

2007). Keberhasilan model pembelajaran *direct instruction* untuk pemahaman siswa dapat dicapai jika guru sudah mempersiapkan segala sesuatu untuk proses pengajaran penjas mulai dari sarana prasarana, media, materi yang akan dikuasai siswa dan memiliki keterampilan komunikasi untuk menyampaikan informasi kepada siswa yang baik. Seperti halnya dikatakan oleh Marisa, T. Cohen (2008), *Direct instruction, if utilized by unprepared teachers, can be disastrous. For direct teaching or instruction to be effective, the teacher must have a mastery of the subject matter, must prepare a well-organized content, and must have excellent communication skills. Without these traits, a teacher could not effectively carry out direct teaching or direct instruction, nor could they develop higher order thinking skills in the students.* Sedangkan, yang terjadi di Indonesia adalah sarana prasarana penjas yang tersedia di berbagai sekolah masih minim. Kesesuaian antara sarana dan prasarana penjas dengan jumlah siswa rata-rata secara umum tidak sesuai karena masih minimnya keadaan sarana dan prasarana olahraga yang dimiliki oleh sekolah, Arman (2014).

Ketika proses pembelajaran penjas, seorang guru memberikan materinya sesuai tema yang akan dilakukan melalui cabang-cabang olahraga. Dalam suatu kurikulum pemberian materi tersebut sudah diatur dalam KI dan KD. Dalam pemberian materi, seorang guru penjas dituntut untuk kreatif dan inovatif, karena dalam pelaksanaan pembelajaran penjas guru tidak hanya memberikan materi dengan sekedar teori yang di berikan secara lisan saja, namun harus dapat memberikan contoh dengan melakukan gerakan tubuh sesuai dengan materi yang diberikan. Siswa biasanya merasa segan memaparkan pendapatnya kepada guru, sehingga siswa hanya terus mendengarkan dan harus mencerna semua pemaparan materi yang guru berikan, akibatnya siswa akan cenderung pasif dan materi yang diserap oleh siswa hanya itu saja dan tidak berkembang. Guru juga tidak mungkin menguasai gerak dan dapat memberikan contoh dari seluruh cabang olahraga. meskipun seorang guru penjas menguasai teori dari materi yang sedang diberikan jika tanpa dilakukan dengan memberi contoh gerakan maka akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Dengan demikian suatu pembelajaran akan tidak efektif dan dalam pemberian materinya akan monoton sehingga siswa akan gampang bosan dan sulit memahami apa yang diberikan oleh guru serta pemahaman materi ajar terhadap siswa akan terganggu. Selain itu, akibat dari pemberian materi yang kurang dikuasai psikomotornya oleh guru dan menggunakan pembelajaran yang monoton akan berpengaruh terhadap pengetahuan serta kemampuan siswa kedepannya, siswa cenderung akan merasa bosan dengan pembelajaran yang diberikan sehingga materi yang diajarkan tidak akan terserap dengan baik, akibatnya kemampuan dan keterampilan siswa tidak akan bertambah tentang materi yang diberikan oleh guru mengenai pembelajaran pendidikan jasmani.

Salah satu untuk mengatasi permasalahan tersebut, sudah seharusnya guru penjas dapat memilih model pembelajaran selain *direct teaching* untuk dapat menyelenggarakan proses belajar mengajar penjas yang efektif yang akan menghantarkan siswanya memahami apa yang dipelajarinya. Model pembelajaran yang bias digunakan ialah *peer teaching*. *Improving students' critical thinking, learning autonomy, motivation, collaborative and communicative skills. The main finding of this review is the clarification that the training of generic skills benefits from peer teaching,* (Stigmar, 2016). Manfaat tutor pada proses pembelajaran penjas menggunakan *peer teaching* dapat menumbuhkan percaya diri siswa dalam belajar sehingga akan mempermudah untuk memahami materi yang akan disampaikan. Berdasarkan penemuan penelitian Galbrait & Winterbottom (2011), *the peer teachers enjoyed the freedom of making the class look like their own, the fast learning of their students, and the increased self-confidence they acquired over the course. On the other hand, most of them were self-critical and ashamed of the mistakes they made.* Dengan memberikan inovasi dalam memberikan pembelajaran dengan menggunakan dan mengembangkan media dan metode pembelajaran maka akan terjadinya peningkatan rasa

ingin tahu yang tinggi, dan siswa cenderung lebih tertarik dan tertantang untuk melakukan proses pembelajaran sehingga pemahaman siswa akan meningkat dan proses belajar siswa akan lebih efektif dan efisien.

Penambahan media *audio visual* dalam model pembelajaran *peer teaching* juga akan sangat membantu proses penyerapan informasi yang cepat pada siswa. Dampaknya, siswa akan lebih mudah mengingat dan memahami apa yang dipelajarinya. *Audio visual educational aidshave a positive effect on the creativity levels and how they canunderstandingways of children. As long as the new technological devices brought to our children by our fast changing and developing world are used with awareness, they can be very helpful for children,* (Yazar & Arifoglu, 2012). Banyak manfaat media dalam pembelajaran penjas, penelitian. Taufik & Pardijono (2013) memaparkan bahwa, “dari hasil penelitian secara umum dapat menyimpulkan bahwa pemanfaatan sarana dan prasarana akan membantu guru dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran penjasorkes di sekolah”.

Dalam jenjang kemampuan kognitif, pemahaman merupakan tingkatan kedua dari enam jenjang tingkat. Kemampuan jenjang pemahaman ini dapat dikatakan sebagai pengembangan dari hanya mengetahui informasi kepada penafsiran ataupun dapat meramalkan kemungkinan dari informasi yang sudah didapat melalui media, salah satunya media audio visual. Dalam konteks pembelajaran berarti siswa dapat menafsirkan serta menerjemahkan suatu materi sehingga dapat meramalkan kemungkinan dari materi yang sudah didapat, dengan kata lain siswa dapat berpikir untuk untuk menemukan solusi dari permasalahan gerak yang dihadapinya. *The audiovisual media proved to be popular with students and were successful in enabling them to grasp the complexity of the social aspects of sustainable design in a short spanof time, as well as in encouragingpersonal responsesand creative problem solving through an exploration of design thinking solutions,* (Watkins, 2015). Oleh sebab itu, penelitian ini akan mengungkap pengaruh dari model pembelajaran *peer teaching* menggunakan *audio visual* untuk pemahaman siswa dalam proses belajar mengajar penjas dibandingkan dengan model pembelajaran *direct instruction* yang biasa dilakukan oleh guru ketika mengajar penjas.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan desain *randomized pretest posttest control group design*. Penelitian ini dilakukan selama 12 kali pertemuan dengan materi pembelajaran penjas yang berbeda, yaitu bolabasket, bolavoli, dan atletik. Tiga kali pertemuan untuk materi bolabasket, lima kali pertemuan untuk materi bolavoli, dan empat pertemuan untuk materi atletik. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Padalarang sebanyak 546 orang. Sampel pada penelitian ini terdiri atas kelompok eksperimen berjumlah 42 orang siswa kelas XI F yang sudah bersedia dilakukan pengajaran menggunakan model pembelajaran *peer teaching* menggunakan *media audio visual*. Media *audio visual* menggunakan video pembelajaran materi bolabasket, bolavoli, dan atletik yang tersedia di *youtube* menggunakan ponsel dan diperlihatkan kepada anggota kelompok lain oleh tutor sebelum melakukan proses belajar gerak. Kelompok kontrol berjumlah 40 orang siswa kelas XI A yang bersedia untuk dilakukan pembelajaran penjas melalui model *direct instruction*. Teknik pengambilan sampel melalui *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan adalah tes pemahaman pembelajaran penjas. *Independent sample t-test* digunakan untuk analisis statistika.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data diperoleh dari hasil pengukuran *pretest* dan *posttest* pemahaman pembelajaran penjas pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tabel 1 akan mendeskripsi data hasil pengukuran pemahaman pembelajaran penjas menggunakan model pembelajaran *peer*

teaching dengan media dan model pembelajaran konvensional menggunakan model pembelajaran *direct teaching*.

Tabel 1. Deskripsi Data Pemahaman Pembelajaran Penjas

Tes	Perlakuan (model)	N	Rata-rata	Simpangan baku
Pretest	Peer Teaching	42	11,09	1,66
Posttest	Peer Teaching	42	13,35	2,25
Pretest	Konvensional	40	11,86	1,97
Posttest	Konvensional	40	11,73	2,33

Berdasarkan tabel 1, skor pada pengujian tes pemahaman pada kelompok pembelajaran penjas dengan menggunakan model pembelajaran *peer teaching* nilai *pretest* memiliki rata-rata 11,09 sedangkan skor rata-rata pada *posttest* pada kelompok *treatment* sebesar 13,35. Pada kelompok kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional hasil *pretest* memiliki rata-rata sebesar 11,86 sedangkan hasil *posttest* sebesar 11,73. Artinya, apabila dilihat dari perbandingan skor rata-rata pada setiap hasil skor *pretest* dan *posttest* pada kedua model, maka terjadi peningkatan skor pada kelompok model pembelajaran *peer teaching*, sedangkan pada kelompok model pembelajaran konvensional skornya menurun. Jelas terlihat pada model pembelajaran *peer teaching* peningkatan skor lebih nyata dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Tabel 2 merupakan hasil perhitungan statistika menggunakan *independent t-test* dari data *pretest* dan *posttest* pada penggunaan model pembelajaran *peer teaching* menggunakan media *audio visual* dan model pembelajaran konvensional dengan menggunakan *direct teaching*.

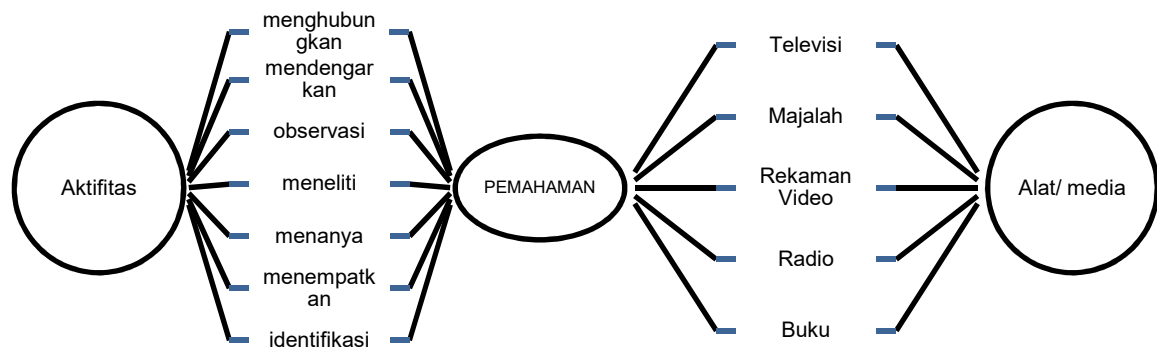
Tabel 2. Hasil Analisis Statistika Menggunakan *Independent T-Test*

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Sig. (2-tailed)
Eksperimen	42	-2.262	2.576	0.398	0.000
Konvensional	40	0.132	2.683	0.435	0.764

Data menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen $p=0.000 < 0,05$ artinya terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *peer teaching* menggunakan *audio visual* untuk pemahaman pembelajaran penjas. Penyajian pembelajaran penjas dengan menggunakan model pembelajaran *peer teaching* membangkitkan kepercayaan untuk keberhasilan belajar karena tutor yang mengajarkan setara dengan mereka. Di samping itu, media *audio visual* membantu mengirimkan pesan pembelajaran agar lebih menarik siswa, sehingga siswa senang terlibat dalam proses belajar mengajar penjas. Dampaknya, siswa akan lebih memahami konten materi pembelajaran. Tarik Yazar and Gokce Arifoglu (2012:3006) menjelaskan *level of creativity can develop in child with audio visual learning that can impact on understanding*. Faktor yang mempengaruhi dalam kemampuan berfikir siswa juga dapat dipengaruhi oleh pengaruh luar seperti adanya jenjang waktu, pengulangan dalam melakukan pembelajaran ataupun oleh media pembelajaran. Selaras dengan yang diungkapkan Kuswara dalam Stevani (2014) menjelaskan proses berpikir yaitu, proses berpikir merupakan urutan kejadian mental yang terjadi secara alamiah atau terencana dan sistematis pada konteks ruang, waktu, dan media yang digunakan, serta menghasilkan suatu perubahan terhadap objek yang memengaruhinya. Proses berpikir merupakan peristiwa mencampur, mencocokkan, menggabungkan, menukar, dan mengurutkan konsep-konsep, persepsi-persepsi, dan pengalaman sebelumnya. Pada pembelajaran gerak terjadi proses kognitif yang mana hasil dari proses kognitif akan terlihat dari gerak yang dilakukan. Proses kognitif akan terjadi manakala siswa dihadapkan pada suatu permasalahan. Konsep belajar kognitif berbeda dengan konsep belajar akademik., karena seringkali kognitif dihubungkan

dengan akademik. Gallahue (1996) menegaskan bahwa, *cognitive concept learning is not to be confused with academic concept learning. Academic concept learning deals specifically with the traditional subject matter areas of math, language arts, science, and the like. Cognitive concept learning is much more inclusive term that includes academic learning as only one of its several components.*

Pemahaman dapat dikembangkan dengan menerapkan suatu aktifitas dan juga alat/media yang dapat merangsang kemampuan pemahaminya adapun beberapa aktifitas dan juga alat pendukung.



Gambar 1. Alur Penerapan Aktifitas Dan Media Pengembangan Kemampuan Pemahaman Munandar (2009:163).

Pada gambar 1 terdapat beberapa aktifitas dan media yang dapat merangsang kemampuan kognitif jenjang pemahaman. Langkah model pembelajaran *peer teaching* dengan menerapkan aktifitas ini dan didukung dengan menggunakan media tersebut akan menghasilkan pemahaman siswa pada materi yang dipelajarinya. Adapun peningkatan pemahaman siswa setelah diberikan aktifitas dan dibantu dengan media tersebut dapat dilihat dari hasil akhir yaitu dengan mengadakan test. Juliantine, dkk (2013) mengungkap bahwa *peer teaching or peer tutoring* sangat efektif untuk meningkatkan harga diri (*self-esteem*), pengembangan akademik, dan sosial, serta meningkatkan keterampilan berfikir kritis.

Media *audio visual* menggunakan *video* pembelajaran materi bolabasket, bolavoli dan atletik yang tersedia di *youtube* menggunakan ponsel dan diperlihatkan kepada anggota kelompok lain oleh tutor sebelum melakukan proses belajar gerak. Dengan cara ini, pemahaman siswa tentang materi yang dipelajari saat belajar penjas dapat meningkat. Pada saat pengajaran oleh tutor, feedback selalu diberikan. *The teacher also models the behavior, provides practice and feedback, and assesses whether or not the skill needs to be re-taught* (Ryder, Burton, & Silberg, 2006). Adanya *feedback* membuat siswa untuk lebih mudah belajar dan memahami materi yang disampaikan tutor. Siswa merasa senang ketika proses pembelajaran berlangsung. Melalui proses belajar mengajar menggunakan media pembelajaran dalam model pembelajaran *peer teaching* dalam pendidikan jasmani akan mengantarkan siswa untuk melakukan aktivitas jasmani dengan senang dan tanpa ada paksaan. Tutor yang bertindak sebagai guru harus berkreasi untuk dapat menciptakan lingkungan dan suasana belajar yang memberikan kenyamanan juga menumbuhkan kesenangan bergerak pada siswa. Buckworth & Nigg (2004) *found that enjoyment in school PE was related to the motivational factors associated with the adoption of a physically active lifestyle outside school hours. Additionally, enjoyment has been linked with PA engagement in PE. Additionally, enjoyment has been linked with physical activity engagement in physical education.*

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kesenangan siswa dalam proses pembelajaran penjas adalah alat dan jenis aktivitas yang digunakan oleh guru. *The equipment*

may be associated with both improved daily physical activity and learning. And so the joyfull of children doing activity. (Shelly, et.al., 2015). Setelah rasa senang timbul, maka siswa akan tetap terus menyukai aktivitas gerak yang mereka lakukan dalam pembelajaran penjas. Untuk itu, perlu adanya suatu rancangan model aktivitas jasmani yang menyediakan beranekaragam aktivitas gerak dan alat yang digunakan untuk menciptakan rasa senang siswa dalam melakukan aktivitas jasmani sehingga level aktivitas jasmani siswa sesuai dengan tahap pertumbuhan dan perkembangannya. *Designs of playgrounds and the equipment provided in playgrounds have been shown to influence children's physical activity levels.* (Verstraet, et.al., 2006).

Sedangkan, pada kelompok kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional data menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen $p=0,764 > 0,05$ artinya tidak terdapat pengaruh penerapan model konvensional dengan model pembelajaran direct teaching untuk pemahaman pembelajaran penjas. Cohen (2008) *the students in the direct instruction group scored higher on the assessment test and completed the transfer task at a faster pace, however, this was not statistically significant.* Guru hanya menjadi model dalam proses pembelajaran ini dan komunikasinya hanya satu arah antara guru dan siswa. Siswa tidak dapat mengembangkan solusi dari masalah yang dihadapinya. Silberg, et.al., (2006: 179) *direct instruction approaches can be tied to three principles; language is broken down into components taught in isolation; learning is teacher directed; and students have little input.* Karena pembelajaran dikendalikan oleh guru maka siswa tidak mendapatkan input yang maksimal sehingga mereka tidak memahami apa yang sudah dibelajarkan oleh guru. Ketika siswa disediakan konsep dan terus dibimbing oleh guru sesuai dengan arahnya, maka siswa tidak akan mampu menemukan ide atau gagasan dengan caranya sendiri. Seperti penelitian (Kirschner, et.al., 2006), *learners should be provided with direct guidance on concepts required by a discipline and should not have to discover ideas or knowledge on their own.* Model pembelajaran *direct instruction* sangat bergantung pada gaya komunikasi guru. Komunikator yang buruk cenderung menghasilkan pembelajaran yang buruk pula dan model pembelajaran *direct instruction* membatasi kesempatan guru untuk menampilkan banyak perilaku komunikasi positif dengan siswa saat proses belajar mengajar penjas berlangsung.

SIMPULAN

Penerapan model pembelajaran *peer teaching* dengan menggunakan media *audio visual* lebih efektif dibandingkan dengan penerapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *direct instruction* untuk pemahaman pembelajaran penjas pada materi bolavoli, bolabasket, dan atletik. Media *audiovisual* dapat berupa *video* pembelajaran bolabasket, bolavoli, dan atletik yang tersedia di *youtube* dan dapat diakses oleh siswa melalui *handphone*. Keterbatasan penelitian ini adalah tidak mengungkap perbedaan pengaruh pada masing-masing model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan pemahaman pada masing-masing materi pembelajaran, baik materi pembelajaran yang bersifat permainan seperti bolavoli dan bolabasket maupun materi yang bersifat perlombaan seperti atletik. Selain itu, media *audio visual* yang digunakan terbatas hanya pada satu sumber yaitu *youtube*. Pembuatan media *audiovisual* dalam model pembelajaran *peer teaching* perlu dilakukan penelitian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Qadi, H.M., Al-Oun, I.S., Al-Barri, Q.N. (2013). The Effect of Using the Strategy of *Peer teaching* on Developing the Active Learning Skills of the Basic Sixth Grade Students in Arabic Language in Jordan. *Journal of Education and Practice*. 4(19): 22-37

- Arman. (2014). Survei Sarana Prasarana Olahraga Dengan Efektivitas Pembelajaran Penjasorkes SMP Negeri Kecamatan Dampal Selatan Kabupaten Tolitoli. *Tadulako Physical Education, Health and Recreation*. 2(6): 12-21
- Bouchard, S.N.B. & William L.H. (2007). *Physical activity and health*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Buckworth, J. & Nigg, C. (2004). Physical activity, exercise, and sedentary behavior in college students. *J Am Coll Health*. 53(1): 28-34.
- Cohen, M.T., (2008). The Effect of Direct Instruction versus Discovery Learning on the Understanding of Science Lessons by Second Grade Students. *NERA Conference Proceedings*. 30.
- Galbraith, J., & Winterbottom, M. (2011). Peer-tutoring: What's in it for the Tutor? *Educational Studies*. 37(3),321-332.<http://dx.doi.org/10.1080/03055698.2010.506330>.
- Gallahue, D.L. (1996). *Developmental Physical Education for Today's Children*. USA: Times Mirror Higher Education Group, Inc.
- Juliantine, T. dkk (2013). *Model-model Pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani*. Bandung: C.V. Bintang Warli Artika.
- Kirschner, P.A., Sweller, J., & Clark, R.E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*. 41: 75-86.
- Munandar, U. (2009). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ryder, R.J., Burton, J.L., & Silberg, A. (2006). Longitudinal study of direct instruction effects from first through third grades. *The Journal of Educational Research*, 179-191
- Shelly, M.S, Manohar, C.U., Koeppe, G.A., & James, A. (2015). Low-cost and Scalable Classroom Equipment to Promote Physical Activity and Improve Education. *Journal of Physical Activity and Health*. 12: 1259-1263.
- Silberg, A. & Ryder, R.J., Burton, J.L. (2006). Longitudinal study of direct instruction effects from first through third grades. *The Journal of Educational Research*. Vol. 99 (3) p 179-191.
- Stevani, M.R. (2014). Model Pembelajaran Inquiri untuk *Critical Thinking* siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*. Vol.1 (2), h. 120-136.
- Stigmar, M. (2016). Peer-to-peer teaching in Higher Education: A Critical Literature Review. *Journal Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*. 24(2): 124-136
- Taufik & Pardijono. (2013). Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di SMA Negeri Surabaya Tentang Pemanfaatan Sarana dan Prasarana. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*. 1(2): 392 – 399.
- Trianto. (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Verstraete, S.J., Cardon, G.M., De Clercq, D.L., & De Bourdeaudhuij, I.M. (2006). Increasing children's physical activity levels during recess periods in elementary schools: the effects of providing game equipment. *Eur J Public Health*. 16(4): 415-419.
- Watkins, M. (2015). An Audio-visual Approach to the Teaching of the Social Aspects of Sustainable Product Design *Form Academics*. 8(1): 1-13.
- Wilson, J. (2004). Improving Pre- Service Teacher Learning Through *Peer teaching*: Process, People and Product. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*. 12(2): 187- 203.
- Yazar, T. & Arifoglu, G. (2012). A research of audiovisual educational aids on the creativity levels of 4 - 14 year old children as a process in primary education. *Social and Behavioral Sciences*. 51: 301 – 306.