

Faktor Internal Pencapaian Hasil Belajar Pendidikan Jasmani pada Siswa SMK

Internal Factors in Achieving Learning Outcomes of Physical Education in Vocational Students

Gita Febria Friskawati & Akhmad Sobarna
STKIP Pasundan Cimahi, Jawa Barat, Indonesia
gita032@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui empat faktor internal yang terdiri dari IQ, Bakat, Minat dan Motivasi dalam keberhasilan proses pembelajaran pendidikan jasmani kesehatan dan olahraga pada siswa kelas XI SMK PUSDIKHUB-AD Cimahi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI yang ada di SMK PUSDIKHUB-AD Cimahi sebanyak 190 siswa yang diambil secara total sampling. Hasil analisis data menunjukkan bahwa faktor internal dalam keberhasilan proses pembelajaran pendidikan jasmani kesehatan dan olahraga pada siswa kelas XI SMK PUSDIKHUB-AD Cimahi sebagai berikut: (1) Faktor IQ (17%), (2) Faktor Bakat (27%), (3) Faktor Minat (29%), (4) Faktor Motivasi 27%. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa yang memberikan kontribusi terbesar ialah faktor minat sebesar 29%, dan faktor dengan kontribusi paling kecil yaitu faktor IQ sebesar 17%. Maka dapat disimpulkan, faktor minatlah yang dominan dalam pencapaian hasil belajar pendidikan jasmani kesehatan dan olahraga. Saran yang diajukan dalam penelitian ini adalah lebih meningkatkan lagi minat siswa untuk belajar penjas agar pencapaian hasil belajar penjas bisa tercapai dengan baik.

Kata kunci: faktor internal, IQ, bakat, minat dan motivasi

Abstract

This study aims to determine the four internal factors which consist of IQ, Talent, Interest and Motivation in the success of the physical and sports physical education learning process in class XI SMK PUSDIKHUB-AD. The population in this study were all students of class XI SMK PUSDIKHUB-AD as many as 190 students taken in total sampling. The results of data analysis showed that the internal factors in the success of the health and sports physical education learning process in Cimahi Vocational High School class XI students were as follows: (1) IQ Factors (17%), (2) Talent Factors (27%), (3) Interest Factors (29%), (4) Motivation Factors 27%. The results of this study indicate that the biggest contributors are interest factors of 29%, and the factors with the smallest contribution are IQ factors of 17%. So it can be concluded, interest is dominant in achieving health and sports physical education learning outcomes. Suggestions put forward in this study are to further increase the interest of students to increase the achievement of physical education learning outcomes.

Keywords: internal factors, talent, interest, and motivation

I. PENDAHULUAN

Guru penjas memiliki tujuan utama untuk membimbing siswanya agar terus termotivasi untuk melakukan aktifitas jasmani sepanjang kehidupannya. Seperti yang dikatakan Farooq dkk (2011), “*Students’ motivation to*

participate in physical activity on a regular basis has become an important concern of a physical educator. Previous experiences of students in their PE class may also result in their perception towards the activity”. Guru penjas bertanggung jawab sepenuhnya untuk

membuat proses belajar mengajar penjas yang berarti bagi siswa agar hasil belajar penjas bias tercapai. Pengalaman siswa sebelumnya dalam mengikuti pembelajaran penjas akan menjadi gambaran persepsi untuk minat siswa mengikuti aktivitas gerak yang ada dalam proses pembelajaran penjas. 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.

Kesenangan melalui gerak menjadi fokus utama dalam penyelenggaraan pengajaran penjas. Kesenangan ini akan menjadi pondasi bagi siswa untuk dapat melakukan aktivitas jasmani yang akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangannya. *Especially for elementary school students, having fun during a PE lesson, gaining specific benefits from participating in PE activities, and making social connections with their friends while engaging in PE activities were largely linked to their positive attitudes toward PA participation* (Chen dkk, 2014). Ketika siswa sudah merasa senang mengikuti pembelajaran penjas, maka akan banyak dampak positif yang menyertainya. Sebagai bukti, beberapa penelitian mengungkap bahwa ada keterkaitan antara kesenangan siswa terhadap pembelajaran penjas (lingkungan, gaya mengajar guru dan

alat/media yang digunakan. *Increasing the physical activity level of participating students, increasing students' enjoyment of physical activity, and increasing understanding of the factors that support physical activity in the school setting* (Maibach, 2007). Merancang aktivitas tempat dan peralatan/media pembelajaran yang menarik juga sesuai dengan karakteristik siswa akan dapat mempengaruhi level aktivitas jasmaninya. *Designs of playgrounds and the equipment provided in playgrounds have been shown to influence children's physical activity levels* (Verstraete dkk, 2006). Oleh karena itu, guru penjas hendaknya mampu menciptakan pengalaman yang menyenangkan ketika siswa belajar penjas. Ketika siswa memiliki pengalaman yang menyenangkan terhadap pembelajaran penjas, maka hasil belajar penjas pun akan mudah tercapai.

Tidak hanya itu, ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran penjas. *"Many factors can affect student's quality of academic achievement may it be inside or outside the school premises. These factors may be termed as student factors-family factors, school factors and peer factors"* (Farooq dkk, 2011). Faktor keberhasilan belajar penjas berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal berasal dari dalam diri siswa seperti motivasi, IQ, percaya diri dll. Sedangkan faktor eksternal seperti dukungan orang tua, dukungan lingkungan belajar, sarana prasarana belajar yang ada di sekolah.

Faktor internal seperti IQ dapat menjadi faktor yang paling besar pengaruhnya untuk pencapaian keberhasilan belajar penjas.

Karena IQ dapat saling berkoneksi dengan kemampuan kognitif dan juga tingkah laku lainnya yang dapat mendukung keberhasilan belajar penjas. *"Intelligence tests or IQ tests are measures of general aptitude, scores on these test represents a composite of cognitive abilities and can be used to forecast achievement and other behavior in a wide range of situation. The importance physical education aptitude is basic among institution they are using this sporting aptitude as a part of admission process"*. Corno (2002). Selain itu, motivasi juga bisa menjadi faktor utama untuk pencapaian belajar penjas, seperti yang diungkap oleh Anderman & Anderman (2013:16), *"Motivation is a strong determinant of achievement in the classroom, it is important to determine which environmental factors influence motives in school classes in general and in PE. In order to obtain findings about mechanisms the motivation of students in general as well as in PE classes needs to be promoted"*. Pada proses pembelajaran penjas yang diadakan di luar ruangan, siswa termotivasi untuk bergerak bebas dan mengeksplorasi gerak yang mereka miliki, dengan kata lain penjas membebaskan siswa dari proses pembelajaran pasif yang ada di dalam ruangan kelas.

Faktor pendukung dari luar juga dapat berupa dorongan yang berasal dari guru untuk keberhasilan belajar siswa. Guru hendaknya terus berusaha untuk menciptakan suasana belajar siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar seperti suasana belajar yang menyenangkan. *"In a classroom setting, interest is required to meet students' intellectual as well as emotional needs; interest can never be imposed on an individual*

by external forces, but a teacher can help increase the learners' interest" (Schraw & Lehman, 2001). Suasana belajar yang menyenangkan yang diciptakan oleh guru akan membantu siswa untuk belajar dengan baik sehingga tujuan belajar bisa tercapai. Je Lee dkk (2011) mengungkapkan bahwa, *"both interest in learning and learning hours have a positive and significant interactive influence on the learning outcomes"*. Artinya, terdapat pengaruh antara kesenangan siswa ketika belajar dengan hasil belajar yang dicapainya. Ketika siswa merasa senang dengan pengalaman pembelajaran penjas yang disajikan oleh guru, maka mereka akan bersungguh-sungguh untuk melakukannya dan pada akhirnya hasil belajar yang didapat juga akan baik.

Masalah penyelenggaraan penjas yang berkaitan dengan hasil belajar yang dicapai oleh siswa banyak terjadi di beberapa sekolah. Diantaranya di sekolah SMK PUSDIKHUB-AD Cimahi terdapat permasalahan penjas yang ditandai oleh enggan siswa untuk mengikuti proses belajar penjas sehingga hasil belajar yang mereka capai tidak maksimal. Selain itu, kecenderungan siswa untuk mau mengikuti proses pembelajaran penjas hanya pada satu materi cabang olahraga saja, misal sepak bola. Ketika materi yang diberikan oleh guru sepak bola, maka siswa semangat mengikutinya tetapi ketika materi yang diberikan bukan sepak bola, maka siswa enggan untuk mengikutinya. Dari hasil pengamatan, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor internal ini jika dibiarkan akan mengakibatkan hasil belajar penjas siswa kurang. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui gambaran dari

faktor intenal yang terdiri dai IQ, Bakat, Minat dan Motivasi dalam pencapaian hasil belajar Pendidikan jasmani kesehatan dan olahraga. Dalam penelitian ini penulis akan menjelaskan gambaran IQ, bakat, minat dan motivasi. Gambaran apa yang didapat dai IQ, bakat, minat dan motivasi. Tujuan dari penelitian ini, menunjukkan mana yang paling dominan atau yang memiliki kontibusi terbanyak dalam pencapaian hasil belajar Pendidikan jasmani kesehatan dan olahraga.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif. Populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas XI SMK PUSDIKHUB-AD yang berjumlah 190 siswa. Sampel yang diambil secara total sampling berjumlah 190 siswa. Penelitian dan pengukuran IQ, minat, bakat dan motivasi dilakukan dalam satu hari secara serentak.

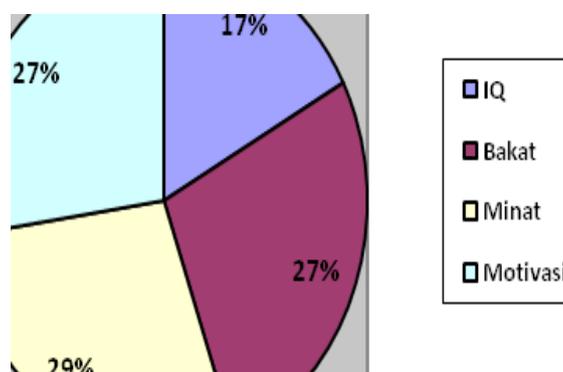
Alat pengumpulan data dengan tes dan angket. Tes 30 soal untuk IQ dari Philip Carter yang. Sedangkan untuk bakat, minat dan motivasi menggunakan angket masing masing

40 soal, dengan skor skala likert. Ke tiga angket di uji cobakan terlebih dahulu untuk menguji validitas dan realibilitas. Penghitungan uji validitas dan realibilitas menggunakan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 22. Untuk nilai reliabilitas angket bakat sebesar 0.657, angket minat sebesar 0.789 dan angket motivasi sebesar 0.887. Dari hasil uji realibilitas instrument, maka ke tiga instrument tersebut layak untuk digunakan. Pengolahan data dengan cara menghitung rata-rata, simpangan baku, varians, kelas interval dan terakhir menilai keseluruhan dengan perhitungan presentase.

III. HASIL PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Peneilitian dilakukan dengan cara mengukur IQ, bakat, minat dan motivasi siswa ketika proses belajar penjas di sekolah. Data hasil pengukuran menggambarkan prosentase perolehan skor bahwa IQ sebesar 17%, Bakat sebesar 27%, Minat sebesar 29% dan Motivasi sebesar 27%. Gambar 1 akan mendeskripsikan hasil penelitian dengan menggunakan diagram bulat.



Gambar 1 Diagram perolehan presentase IQ, Bakat, Minat dan Motivasi

Berdasarkan data yang diperoleh presentase tertinggi pada faktor minat sebesar 29% dan faktor terendah yaitu faktor

IQ sebesar 17%, sedangkan faktor bakat dan motivasi memiliki kedudukan yang seimbang sebesar 27%. Minat memegang

peranan penting terhadap hasil belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Siswa segan untuk belajar, siswa tidak lagi memperoleh kepuasan dari pelajaran itu. Seperti yang diungkapkan oleh (Costa & Turbin, 2007; Lai, 2011; Marić, 2012a; Marić, 2012b; Michalos, 2007; Schuller & Watson, 2009), "*Students' academic achievement and their interest for learning are very important factors for individual and social adoption, development, mental health and psychological well-being.*" Minat siswa untuk belajar penjas akan mempengaruhi hasil belajar penjas ketika guru penjas dapat menyajikan pengalaman-pengalaman yang menyenangkan kepada siswa ketika proses belajar mengajar penjas. Bahan pelajaran yang menarik minat siswa, lebih mudah dipelajari dan disimpan, karena minat berperan sebagai *motivating force* atau kekuatan yang akan mendorong siswa untuk belajar. Siswa yang berminat terhadap suatu pelajaran akan terus-menerus untuk belajar, dia akan terus mendorong untuk belajar dan selalu berusaha untuk mencapai hasil yang memuaskan.

3.2 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor minat memiliki nilai prosentase tertinggi dibandingkan faktor IQ, bakat dan motivasi dalam perolehan hasil belajar penjas. Hal ini karena penyajian pembelajaran penjas yang dilakukan oleh guru penjas di SMK PUSDIKHUB-AD menarik siswa karena guru menggunakan media modifikasi yang bervariasi ketika proses belajar mengajar

penjas. "*The equipment may be associated with both improved daily physical activity and learning. And so the joyfull of children doing activity*" (Spitzer, dkk. 2015). 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 penjas orkes di sekolah". Media menunjukkan fungsi atau perannya, yaitu mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak utama dalam proses belajar, siswa dan isi pelajaran (Nugrahani, 2007). Setelah rasa senang timbul, maka siswa akan tetap terus menyukai aktivitas gerak yang mereka lakukan dalam pembelajaran penjas. Untuk itu, ketika siswa sudah merasa senang melakukan aktivitas gerak dalam proses pembelajaran penjas, maka hasil belajar penjas akan tercapai dengan baik. "*Interest lays an important role in the field of psychology as a number of researches have showed that it is related to personality, motivation, cognition, development, emotion, vocations, aesthetics, behavior, hobbies, reasoning, and information processing* (Silvia, 2006).

Penelitian Maibach (2007) mengungkap bahwa, "*We must invest in better understanding the nature and impact of media's temptation as it pertains to physical activity. We will be wise, however, to focus those investments both to better understand the problem, and to better cultivate media's potential as part of the solution*". Media pembelajaran penjas dapat dijadikan solusi untuk memahami bagaimana siswa melakukan aktivitas jasmani dalam sebuah

adegan belajar mengajar penjas. Ketika siswa memahami gerakan yang harus dilakukan serta menyenangkan segala aktivitas yang dilakukannya melalui media itu, maka level kemampuan gerak siswa dan kesenangan siswa akan bergerakpun akan berdampak.

IQ menjadi faktor terbesar kedua untuk perolehan hasil belajar penjas. Seperti yang dikatakan oleh Hilgard (1956) "*Brighter people can learn things that less bright ones cannot learn*". Artinya seseorang yang memiliki intelegen yang bagus akan lebih baik belajarnya daripada seseorang yang intelegennya kurang bagus. Ketika seseorang memiliki pengetahuan tentang apa yang dipelajarinya, maka hasil belajarnya pun akan baik. Penelitian Weiss & Bromfield (2006) mengungkap bahwa, "*True correlation between knowledge and achievement remained high after controlling for intelligence, which was not the case for the low correlations between intelligence measures and memory performance*". Terdapat hubungan antara pengetahuan dan hasil belajar yang akan mengontrol intelegen yang dapat diukur dengan penampilan memori, dalam pembelajaran penjas, intelegen dapat diukur melalui cara siswa memecahkan masalah gerak masing-masing.

Sama halnya motivasi dan bakat yang memperoleh skor sama. Menurut Marić & Sakač (2014) "*Students who intrinsically value a task are deeply engaged in it and persist in it for a longer time, so their achievement is higher. Utility value is similar to extrinsic motivation*". Siswa yang memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar akan terlibat dengan baik dalam proses pembelajaran penjas sehingga pencapaian

belajarnya pun akan tinggi. Motivasi belajar merupakan suatu daya penggerak atau pendorong yang dimiliki oleh manusia untuk melakukan suatu pekerjaan yaitu belajar. Seseorang yang belajar dengan motivasi kuat akan melaksanakan semua kegiatan belajarnya dengan sungguh-sungguh, penuh semangat.

Meningkatnya hasil belajar yang diperoleh siswa dapat diukur dari nilai rapor yang dicapainya. Evaluasi prestasi psikomotorik dapat dilakukan dengan observasi terhadap perilaku jasmaniah siswa dan dicatat dalam format observasi keterampilan melakukan pekerjaan tertentu. Syah (2011) Sehingga diharapkan hasil belajar tersebut dapat dipetakan keberhasilannya untuk menghadapi jenjang pendidikan yang selanjutnya. Proses belajar merupakan hal yang dialami siswa, suatu respons terhadap segala acara pembelajaran yang di programkan oleh guru. Dalam proses belajar tersebut, guru meningkatkan kemampuan-kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Juga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang dilakukan dengan melibatkan dua unsur yaitu jiwa dan raga. Hasil belajar menjadi tujuan utama dari proses belajar. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, diantaranya faktor internal dan faktor eksternal. Hasil menunjukkan bahwa faktor internal minatlah yang menggambarkan prosesntase tertinggi dalam pencapaian belajar penjas.

Untuk pencapaian hasil belajar penjas yang maksimal, guru penjas seharusnya memperhatikan faktor eksternal juga seperti lingkungan belajar yang mendukung, sosial maupun instrumental yang terdiri atas

kurikulum/bahan ajar, guru, sarana dan fasilitas, serta administrasi/manajemen. Kondisi kelas yang kondusif dan nyaman merupakan salah satu unsur penunjang belajar yang efektif dan menjadi lingkungan belajar yang nantinya berpengaruh terhadap kegiatan dan keberhasilan belajar, (Soleh dkk, 2009:3). Ketika guru memperhatikan faktor internal dan eksternal siswa dalam belajar penjas, maka hasil belajar penjas akan mudah dicapai oleh siswa, dalam hal ini kompetensi guru sangat penting. Kompetensi guru merupakan seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dikuasai, dan diwujudkan oleh guru dalam melaksanakan tugas keprofesionalannya yang ditampilkan melalui unjuk kerja. Dalam Kepmendiknas No.045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi menyebutkan: Kompetensi sebagai seperangkat tindakan cerdas dan penuh tanggung jawab dalam melaksanakan tugas-tugas sesuai pekerjaan tertentu. Jadi kompetensi guru dalam hal ini guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan dapat dimaknai sebagai kebulatan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang berwujud tindakan cerdas dan penuh tanggung jawab dalam melaksanakan tugas sebagai agen pembelajaran.

IV. SIMPULAN

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam pencapaian hasil belajar Pendidikan jasmani kesehatan dan olahraga siswa

siswi kelas XI di SMK PUSDIKHUB-AD Cimahi, yang sangat mempengaruhi adalah minat dengan nilai presentase tertinggi yaitu 29%. Namun, faktor internal saja tidak dapat dijadikan penentu utama keberhasilan belajar penjas, ada faktor eksternal yang juga harus diperhatikan oleh guru diantaranya lingkungan belajar yang mendukung, sosial maupun instrumental yang terdiri atas kurikulum/bahan ajar, guru, sarana dan fasilitas, serta administrasi/ manajemen.

Dari kesimpulan tersebut, peneliti merekomendasikan kepada beberapa pihak di antaranya:

1. Bagi guru pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di SMK PUSDIKHUB-AD Cimahi untuk meningkatkan minat para siswa-siswi, untuk mencapai hasil pembelajaran yang maksimal.
2. Bagi guru penjas, agar dapat memperhatikan selain faktor internal tetapi juga faktor internal seperti dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendukung, sosial maupun instrumental yang terdiri atas kurikulum/ bahan ajar, guru, sarana dan fasilitas, serta administrasi/ manajemen.
3. Bagi peneliti, penelitian ini dapat digunakan untuk tolak ukur dan agar peneliti mampu mengetahui faktor yang dominan dalam pencapaian hasil belajar Pendidikan jasmani kesehatan dan olahraga tidak hanya faktor internal tetapi juga faktor eksternal.

DAFTAR RUJUKAN

- Anderman, E. M., & Anderman, L. H. (2013). *Classroom motivation (2nd ed)*. Columbus: Pearson for example, educational standards announce students' mastery goals at the end of a class.
- Buckworth, J & Nigg, C. (2004). *Physical Activity, Exercise, and Sedentary Behaviour in College Student*. Journal

- of American College Health, 53, 28-34.
- Chen, W., Hipnar, A., Mason, S& Benett, A, H.(2014). *Students' Daily Physical Activity Behaviors: The Role of Quality Physical Education in a Comprehensive School Physical Activity Program*. Human Kinetics Journal: Journal of Teaching in Physical Education, (33), 492-510.
- Corno. (2002). *Student Perceptions of Physical Education in a Mandatory College Program*. Journal of Teaching in Physical Education,19(2), 222-245.
- Costa, F.M., Jessor, R. &Turbin, M.S. (2007). *College student involvement in cigarette smoking: the role of psychosocial and behavioral protection and risk*. Nicotine and Tobacco Research, 9, 213-224.
- Farooq, M. S., Chaudhry, a H., Shafiq, M & Berhanu, G. (2011). *Factors Affecting Students' Quality of Academic Performance: A Case of Secondary School Level*. Journal of Quality and Technology Management, 7(2), 1-14.
- Hilgard, E.R. (1956). *Theories of learning*. (2nd ed.) New York: Appleton-Century-Crofts.
- Je Lee, Yu., Chao, Chia-Hui & Yaw Chen, Ching. (2011). The influences of interest in learning and learning hourson learning outcomes of vocational college students in Taiwan: using a teacher's instructional attitude as the moderator. *Global Journal of Engineering Education*. 13(3).
- Lai, E.R. (2011). Motivation: a literature review – research report. Diakses from: [http:// www.pearsonassessments.com/hai/images/tmrs/motivation_review_final.pdf](http://www.pearsonassessments.com/hai/images/tmrs/motivation_review_final.pdf) (23 July 2013).
- Maibach, Edward. (2007). *The Influence of the Media Environment on Physical Activity: Looking for the Big Picture*. Journal of Science Health Promotion, 21, (4), 352-362
- Marić, M & Sakač, M. (2014). *Individual and Social Factors Related to Students' Academic Achievement and Motivation for Learning*. Suvremena psihologija 17(1), 63-79.
- Marić, M. (2012a). *Connection between school grades, gender, age of students and negative affective replies of students*. Pedagogy, 67, 87-94.
- Marić, M. (2012b). *Continuous Education, Life Satisfaction and Psychological Well-Being*. Andragogical Studies, 1, 81-97.
- Michalos, A.C. (2007). *Education, Happiness and Wellbeing, Paper Written for the International Conference, is Happiness Measurable and what do those Measures Mean for Public Policy?* at Rome, 2-3 April 2007, University of Rome, Tor Vergata.
- Nugrahani. (2007). *Media Pembelajaran Berbasis Visual Berbentuk Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Mengajar di Sekolah Dasar*. Semarang: Jurusan Seni Rupa-Fakultas Bahasa dan Sastra Universitas Negeri Semarang.
- Schraw, G & Lehman, S. (2001). *Situational interest: A review of the literature and directions for future research*. Educational Psychology Review, 13, (1), 23- 52.
- Schuller, T & Watson, D. (2009). *Learning through life – Inquiry Into the Future for the Lifelong Learning*. England and Wales: National Institute of Adult Continuing Education.
- Silvia, P. I. (2006). *Exploring the Psychology of Interest*. Retrieved October 1, 2014 from <http://psycnet.apa.org/psycinfo/2006-03939-000>.
- Soleh, A., Pramono & Suratno. (2009). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Siswa Kelas 2 Tmo SMK Texmaco Semarang pada Mata Diklat Service Engine dan Komponen-Komponennya*. Jurnal Ptm, 9 (2).
- Spitzer, ShellyK. McCrady., Manohar, Chinmay U., Koepp, Gabriel A & Levine, 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 .
- Syah, M. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Taufik&Pardijono. 2013. *Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di SMA Negeri Surabaya tentang Pemanfaatan Sarana dan Prasarana*. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, 01 (02), 392 – 399.
- Verstraete, S. J. M., Cardon. G. M., De Clercq, D. L. R. & De Bourdeaudhuij, I. M. M.(2006). *Increasing Children's Physical Activity Levels During Recess Periods in Elementary Schools: the Effects of Providing Game Equipment*. European Journal Public Health, 16(4), 415-419.

Weiss, B., Weisz, J.R., & Bromfield, R. (2006). *Performance of Retarded and Nonretarded Persons on Information Processing Tasks: Tests of the Similar Structure Hypotheses*. *Psychological Bulletin*, 100, 157-175.