

Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Pemahaman dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Futsal

Oman Hadiana, Nanang Mulyana, Nana Sutarna

STKIP Muhammadiyah Kuningan
hadianaoman@upmk.ac.id

Article History

received 20/9/2021

revised 20/10/2021

accepted 20/11/2021

Abstract

Implementation of the 2013 curriculum recommends typical learning models such as inquiry. The subject of Physical Education, Sports and Health is the scope of material in big ball sports games, one of which is futsal. The game of futsal is so dynamic that it requires creativity, accuracy and precision in the thought process so that it needs to be given a continuous stimulus by applying the inquiry learning model. The purpose of this study was to determine the effectiveness of the application of the inquiry learning model on students' understanding and critical thinking skills in learning futsal. The method used is experimental, with a sample of 30 students of class X SMA Negeri 1 Garawangi. The sampling technique is cluster random sampling. Instruments to measure students' understanding and critical thinking skills are observations using games performance assessment instrument (GPAI). The results showed that the application of the inquiry learning model could improve students' understanding and critical thinking skills in learning futsal.

Keywords: *Curriculum 2013, Inquiri learning model, futsal*

Abstrak

Implementasi kurikulum 2013 menganjurkan model pembelajaran khas seperti inkuiri. Mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) ruang lingkup materi dalam permainan olahraga bola besar salah satunya futsal. Permainan futsal yang begitu dinamis memerlukan kreativitas, kecermatan dan ketepatan proses berpikir sehingga perlu diberikan stimulus yang kontinyu dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap pemahaman dan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran futsal. Metode yang digunakan adalah eksperimen, dengan sample 30 siswa kelas X SMA Negeri 1 Garawangi. Teknik pengambilan sampel adalah cluster random sampling. Instrumen untuk mengukur pemahaman dan keterampilan berpikir kritis siswa berupa observasi menggunakan *games performance assessment instrument* (GPAI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran futsal.

Kata kunci: *Kurikulum 2013, model pembelajaran Inkuiri, futsal*



PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar dalam kebijakan pemerintah yang dikemas melalui kurikulum 2013 menggunakan pendekatan *scientific* atau sebuah proses ilmiah yang dikenal dengan istilah “5 M” yaitu mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Pendekatan *scientific* diyakini dapat mengembangkan potensi peserta didik lebih optimal baik dari aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Berlaku juga dalam mata pelajaran pendidikan jasmani saat ini yakni harus menyelaraskan dengan pengembangan kurikulum terkini. Pendidikan jasmani merupakan sebuah proses pendidikan melalui atau tentang aktivitas jasmani yang meliputi aspek perkembangan fisik, motorik, sosial, dan mental yang terintegrasi dalam sebuah adegan pembelajaran (Adang Suherman, 2009).

Ruang lingkup materi pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) di Sekolah Menengah Atas sesuai dengan kurikulum peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 21 tahun 2016 tentang standar isi menyatakan bahwa aktivitas pembelajaran pendidikan jasmani diantaranya permainan olahraga bola besar (futsal). Cabang olahraga futsal adalah permainan tim yang memiliki karakteristik sangat dinamis, seorang pemain harus senantiasa fokus untuk menguasai ruang dan mengambil sebuah keputusan tepat dalam waktu yang terbatas (Lupescu, 2017). Permainan futsal yang begitu dinamis memerlukan kecermatan dan ketepatan proses berpikir sehingga perlu diberikan stimulus yang kontinyu agar tahap otomatisasi gerak dapat tercapai (Agus Mahendra, 2009).

Salah satu model pembelajaran yang diterapkan pada kurikulum 2013 adalah model inkuiri. Penelitian yang dilakukan oleh Bilgin (2009), inkuiri diinterpretasikan sebagai model pembelajaran abad 21 yang memiliki karakteristik proses belajar mengajar berpusat pada siswa. Model inkuiri memiliki dampak positif terhadap proses berfikir ilmiah sekaligus berimplikasi terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diberikan model inkuiri. Peserta didik yang menggunakan model pembelajaran inkuiri telah menunjukkan kreativitas dan kinerja lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang berada pada kelas kontrol. Pembelajaran yang menggunakan model inkuiri memberikan nuansa menantang sekaligus menyenangkan karena dihadapkan dengan proses ilmiah, sehingga dapat berimplikasi terhadap hasil belajar siswa. Tujuan dari penerapan model inkuiri dalam pembelajaran pendidikan jasmani membantu siswa merumuskan pertanyaan, merumuskan hipotesis, mencari solusi atau jawaban untuk memecahkan permasalahan dalam pembelajaran, dengan harapan keterampilan berpikir secara sistematis tersebut dapat diterapkan ke dalam kehidupan sehari-hari. Dapat dikatakan bahwa model pembelajaran inkuiri bertujuan untuk mengasah dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa (Juniati, 2017). Implementasi model pembelajaran inkuiri dalam pendidikan jasmani memberikan banyak pengalaman dan kesempatan bagi siswa secara kelompok maupun individu untuk memecahkan permasalahan untuk mencapai tujuan tertentu. Pembelajaran secara berkelompok dapat mendukung siswa lebih aktif dan kritis, saling mendukung, kolaboratif, terjalin komunikasi yang baik sehingga dapat mengembangkan pengetahuan kognitif siswa (Juniati, 2017).

Permainan futsal memerlukan kondisi fisik yang baik, teknik brilian, taktik jitu, dan keadaan psikologis atau mental yang kuat, karena bermain futsal bukan hanya memenangkan penguasaan bola, akan tetapi lebih dari itu perlunya visi dan misi bermain yang jelas sehingga ketercapaian memenangkan pertandingan lebih mudah (Lhaksana, 2012).

Pada saat bermain futsal sering terlihat seorang pemain kesulitan mengembangkan permainan, seperti kurang memaksimalkan peluang ketika

menyerang, terlalu mudah untuk dilewati lawan, saat transisi kurang bisa menyesuaikan keadaan sehingga perlu adanya solusi tepat agar permainan bisa membuahkan hasil yang diharapkan.

Beberapa permasalahan tersebut nampaknya secara langsung berpengaruh terhadap daya kreativitas siswa, pemain mudah putus asa dan kurang semangat melanjutkan permainan (Hadiana, 2020). Salah satu solusi tepat untuk memperbaiki kreativitas berpikir kritis siswa dalam pembelajaran futsal adalah dengan menerapkan model inkuiri. Inkuiri memberikan warna dalam proses belajar mengajar pendidikan jasmani dengan ciri khas berpikir kritis menggunakan pendekatan ilmiah menuntut siswa belajar menemukan sendiri. Wahab Abdul Azis (2007) menjelaskan Model inkuiri adalah sebuah model pembelajaran yang menggunakan pola pendekatan pembelajaran berorientasi dari pengalaman belajar siswa melalui pemecahan masalah-masalah sehingga siswa mendapatkan pengetahuan baru. Inkuiri yang dijelaskan Oemar dalam bukunya *inquiri-discoveryproblem solving* menyatakan bahwa “suatu kegiatan atau cara belajar yang bersifat mencari secara logis-kritis-analisis menuju suatu kesimpulan yang menyakinkan” Oemar Hamalik (2010) menjelaskan bahwa model inkuiri merupakan strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa yang dihadapkan pada masalah untuk dipecahkan melalui bentuk pertanyaan-pertanyaan.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan desain *pretest and posttest control group design* (Sugiyono, 2013). Data diperoleh dari siswa kelas X SMA Negeri 1 Garawangi pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) materi permainan olahraga bola besar futsal. Kemitraan yang terbangun antara STKIP Muhammadiyah Kuningan dengan pihak sekolah SMA Negeri 1 Garawangi memudahkan perizinan untuk melakukan penelitian. Satu kelas diambil bagian dari total 9 kelas X dengan jumlah siswa 30 orang. Pengambilan sampling dilakukan secara *cluster random* (Maksum, 2012).

Teknik pengumpulan data untuk meningkatkan pemahaman dan berpikir kritis siswa dalam bermain futsal menggunakan observasi *Games Performance Assessment Instrument* (Metzler, 2000). Terdapat tujuh aspek yang menjadi fokus untuk menilai keterampilan bermain, namun untuk kebutuhan penelitian hanya aspek diantaranya yaitu *decision making*, *skill execution*, dan *support*, adapun penjelasannya dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 1. Observasi Keterampilan Bermain Sepakbola

Komponen Keterampilan Bermain	Kriteria
Pengambilan keputusan (<i>decision making</i>)	<ul style="list-style-type: none">• Pemain berusaha mengumpan bola pada rekan pemian yang berdiri bebas (tanpa terkawal lawan)• Pemain berusaha mencetak goal ke gawang lawan
Pelaksanaan keterampilan (<i>skill execution</i>)	<ul style="list-style-type: none">• Bola operan sukses/tepat mengenai sasaran (rekan pemain)• Bola masuk ke gawang lawan
Dukungan (<i>support</i>)	<ul style="list-style-type: none">• Pemain bergerak menempati posisi yang bebas untuk menerima operan bola

No	Nama	Pengambilan Keputusan		Pelaksanaan Keterampilan		Dukungan (support)	
		T	TT	E	TE	T	TT

- 1.
- 2.
- dst.

Keterangan: T = Tepat TT = Tidak Tepat E = Efisien TE = Tidak Efisien

Rumus: *Game Performance Assessment Instrument (GPAI)*:

1. Pengambilan keputusan (*desicion making*)/*Dm* = T : TT
2. Pelaksanaan keterampilan (*skill execution*)/*Se* = E : TE
3. Dukungan (*support*)/*Sp* = T : TT
4. Keterampilan bermain = (*Dm+Se+Sp*) : 3

Analisis data dalam mengolah hasil observasi lapangan terdiri dari uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas (*kolmogorov smirnov*) dan uji homogenitas (*levene test*). Uji hipotesis untuk mengetahui perbedaan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol menggunakan uji *paired sample test* (Gozali, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang kami lakukan berkenaan dengan penerapan model inkuiri dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan berpikir kritis siswa diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil *Pretest* Observasi Pemahaman dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Futsal

NO	DECISION MAKING			SKILL EXECUTION			SUPORT			SKOR TOTAL	NILAI
	T	TT	SKOR	E	TE	SKOR	T	TT	SKOR		
1	10	2	5,00	10	2	5,00	9	2	4,50	4,83	81,46
2	8	2	4,00	8	2	4,00	6	2	3,00	3,67	71,02
3	6	1	6,00	7	1	7,00	6	4	1,50	4,83	81,46
4	7	2	3,50	6	2	3,00	5	1	5,00	3,83	68,44
5	5	1	5,00	6	3	2,00	4	1	4,00	3,67	62,01
6	4	1	4,00	6	2	3,00	4	1	4,00	3,67	62,01
7	6	1	6,00	6	2	3,00	5	2	2,50	3,83	64,79
8	5	1	5,00	6	1	6,00	4	1	4,00	5,00	84,23
9	7	2	3,50	6	1	6,00	4	1	4,00	4,50	76,00
10	10	2	5,00	10	2	5,00	9	2	4,50	4,83	81,46
11	8	3	2,67	7	2	3,50	5	1	5,00	3,72	63,05
12	7	2	3,50	6	2	3,00	5	1	5,00	3,83	64,79
13	7	2	3,50	6	2	3,00	5	1	5,00	3,83	64,79
14	6	2	3,00	5	1	5,00	5	1	5,00	4,33	73,12
15	8	2	4,00	7	2	3,50	4	1	4,00	3,83	64,79
16	5	1	5,00	7	2	3,50	6	2	3,00	3,83	64,79
17	8	2	4,00	4	2	2,00	5	1	5,00	3,67	62,01
18	9	2	4,50	8	3	2,67	7	1	7,00	4,72	79,60

**Seminar Nasional Inovasi Pendidikan Ke-5 (SNIP 2021) dan Seminar Nasional Guidance
Counseling Project (GCP 2021)**

SHEs: Conference Series 5 (2) (2022) 182– 189

19	13	2	6,50	5	2	2,50	5	1	5,00	4,67	78,68
20	7	3	2,33	7	2	3,50	5	1	5,00	3,61	61,09
21	8	2	4,00	7	2	3,50	8	2	4,00	3,83	64,79
22	8	2	4,00	8	3	2,67	5	1	5,00	3,89	65,71
23	6	1	6,00	6	2	3,00	9	4	2,25	3,75	63,40
24	7	2	3,50	6	2	3,00	5	1	5,00	3,83	64,79
25	6	1	6,00	7	3	2,33	5	1	5,00	4,44	75,06
26	4	1	4,00	7	2	3,50	4	1	4,00	3,83	64,79
27	6	1	6,00	7	2	3,50	10	2	5,00	4,83	81,46
28	6	1	6,00	6	1	6,00	3	1	3,00	5,00	84,23
29	7	2	3,50	6	1	6,00	4	1	4,00	4,50	76,00
30	7	1	7,00	8	2	4,00	5	2	2,50	4,50	76,00
Rata - Rata											70,86
Simpangan Baku											7,92
Nilai Terendah											61,09
Nilai Tertinggi											84,23

Berdasarkan penjelasan pada tabel 2 hasil *pretest* dari pemahaman dan keterampilan berpikir siswa dalam pembelajaran futsal kelas X diperoleh nilai rata-rata 70,86, simpangan baku 7,92, nilai terkecil 61,09 dan nilai tertinggi sebesar 84, 23. Setelah dilakukan tes awal kemudian diberikan perlakuan berupa penerapan model inkuiri selama 4 kali pertemuan. Perlakuan yang diberikan selama proses pembelajaran memberikan dampak yang signifikan. Adapun hasil dari peningkatan pemahaman dan keterampilan berpikir siswa dalam pembelajaran futsal dapat dilihat pada tabel 3 *posttest* di bawah ini:

Tabel 3. Hasil *Pretest* Observasi Pemahaman dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Futsal

NO	DECISION MAKING			SKILL EXECUTION			SUPORT			SKOR TOTAL	NILAI
	T	TT	SKOR	E	TE	SKOR	T	TT	SKOR		
1	10	2	5,00	10	2	5,00	10	2	5,00	5,00	84,33
2	10	2	5,00	10	2	5,00	9	2	4,50	4,83	81,56
3	6	1	6,00	7	1	7,00	7	4	1,75	4,92	82,94
4	8	2	4,00	8	2	4,00	6	1	6,00	4,67	78,78
5	7	1	7,00	8	3	2,67	5	1	5,00	4,89	86,48
6	7	1	7,00	6	2	3,00	5	1	5,00	5,00	86,33
7	7	1	7,00	7	2	3,50	7	2	3,50	4,67	85,78
8	5	1	5,00	6	1	6,00	5	1	5,00	5,33	89,89
9	7	2	3,50	6	1	6,00	5	1	5,00	4,83	81,56
10	10	2	5,00	10	2	5,00	10	2	5,00	5,00	84,33
11	9	3	3,00	8	2	4,00	7	1	7,00	4,67	85,78
12	7	2	3,50	7	2	3,50	7	1	7,00	4,67	86,78
13	9	2	4,50	6	2	3,00	7	1	7,00	4,83	85,56
14	8	2	4,00	5	1	5,00	6	1	6,00	5,00	84,33

**Seminar Nasional Inovasi Pendidikan Ke-5 (SNIP 2021) dan Seminar Nasional Guidance
Counseling Project (GCP 2021)**

SHes: Conference Series 5 (2) (2022) 182– 189

15	8	2	4,00	7	2	3,50	7	1	7,00	4,83	84,56
16	7	1	7,00	7	2	3,50	7	2	3,50	4,67	82,78
17	8	2	4,00	8	2	4,00	6	1	6,00	4,67	86,78
18	9	2	4,50	8	3	2,67	8	1	8,00	5,06	85,26
19	13	2	6,50	5	2	2,50	6	1	6,00	5,00	84,33
20	7	3	2,33	8	2	4,00	8	1	8,00	4,78	87,78
21	9	2	4,50	8	2	4,00	10	2	5,00	4,50	87,20
22	9	2	4,50	9	3	3,00	7	1	7,00	4,83	81,56
23	8	1	8,00	8	2	4,00	11	4	2,75	4,92	85,94
24	8	2	4,00	7	2	3,50	7	1	7,00	4,83	85,56
25	6	1	6,00	7	3	2,33	6	1	6,00	4,78	80,63
26	5	1	5,00	7	2	3,50	5	1	5,00	4,50	86,00
27	6	1	6,00	7	2	3,50	11	2	5,50	5,00	84,33
28	6	1	6,00	6	1	6,00	4	1	4,00	5,33	89,89
29	7	2	3,50	6	1	6,00	5	1	5,00	4,83	81,56
30	8	1	8,00	8	2	4,00	6	2	3,00	5,00	84,33
Rata-Rata										84,76	
Simpangan Baku										2,56	
Nilai Terendah										78,78	
Nilai Tertinggi										89,89	

Berdasarkan penjelasan pada tabel 3 hasil *posttest* dari pemahaman dan keterampilan berpikir siswa dalam pembelajaran futsal kelas X SMA Negeri 1 Garawangi diperoleh nilai rata-rata 84,76, simpangan baku 2,56, nilai terkecil 78,78 dan nilai tertinggi sebesar 89,89. Dari data *posttest* tersebut dapat dilihat penerapan model pembelajaran inkuiri memberikan dampak yang signifikan terhadap pemahaman dan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran futsal. Hasil uji hipotesis *paired sample tes* untuk melihat perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Uji Paired Samples Test Pemahaman dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Futsal

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pretest - Posttest	-13,90333	8,52447	1,55635	-17,08642	-10,72024	-8,933	29	,000

Dari data tabel 4 di atas hasil perhitungan analisis *paired samples test* mengenai perbedaan antara *pretest* dan *posttest* terhadap pemahaman dan keterampilan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran futsal menunjukkan bahwa nilai *Sig.(2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan hasil *pretest* dan *posttest* yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata dari skor *pretest* dan skor *posttest*.

Proses pembelajaran pendidikan jasmani begitu unik karena menyuguhkan aktivitas jasmani sebagai media pendidikan. Menjawab tantangan masa kini dan mempersiapkan siswa dimasa yang akan datang perlu adanya upaya serius dalam

rangka mempersiapkan generasi penerus dengan dibekali pengetahuan komprehensif, kreativitas tinggi, dan pola berberpikir kritis. Penerapan model pembelajaran inkuiri memberikan harapan sebagai salah satu strategi menciptakan siswa yang memiliki kreativitas dan berpikir kritis yang diharapkan, karena dalam proses pembelajaran model inkuiri menggunakan pendekatan ilmiah dengan karakteristik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk dicari solusi oleh siswa. Pembelajaran dengan menerapkan model inkuiri lebih berorientasi pada siswa, peran guru hanya mendampingi atau sebagai fasilitator, dengan harapan kreativitas dan berpikir kritis siswa dapat berkembang.

Beberapa penjelasan sebelumnya mengenai inkuiri menyebutkan bahwa model ini memberikan keleluasaan terhadap siswa (*student center*) dalam pembelajaran dengan menitikberatkan pada beberapa pertanyaan dari sebuah permasalahan yang harus dicari solusi. Melalui penerapan model inkuiri harapannya kreativitas berpikir siswa dalam pembelajaran futsal dapat berkembang. Pendapat para ahli menjelaskan bahwa implementasi model inkuiri dalam pendidikan jasmani dapat mengembangkan kreativitas siswa, salah satunya pendapat Metzler (2000) bahwa model penerapan model inkuiri dalam pembelajaran pendidikan jasmani secara langsung dapat mengembangkan kreativitas siswa, sebab ciri khas dari model inkuiri adalah guru menyuguhkan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran untuk dijawab oleh siswa dengan memberikan kebebasan berpikir dalam upaya pemecahan masalah. Hakikatnya guru memberikan beberapa pertanyaan untuk mendorong jelajah pengetahuan siswa pada aspek kognitif maupun aspek psikomotor. Secara esensial, guru menyuguhkan beberapa pertanyaan yang dapat menimbulkan rasa keingintahuan siswa, dan pada akhirnya siswa mencari jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh gurunya berdasarkan proses ilmiah. Pada model inkuiri, selain menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, siswa pun diijinkan untuk mengerjakan/melakukannya. Strategi ini digunakan guru dalam pembelajaran pendidikan jasmani dengan tujuan untuk mempromosikan pemikiran siswa, menyelesaikan masalah dan memberi kebebasan pada siswa untuk bereksplorasi.

Juliantine (2010) menjelaskan bahwa, tujuan utama dari model inkuiri adalah untuk mengembangkan sikap dan keterampilan yang memungkinkan setiap peserta didik memecahkan masalah secara mandiri. Inkuiri bukan hanya sekedar aktivitas untuk mengetahui di mana seseorang harus mencari informasi yang dibutuhkan, tetapi juga melibatkan sikap ingin tahu (*attitude of curiosity*), kemampuan menganalisis masalah, kemampuan membuat dan menguji hipotesa, dan kemampuan menggunakan informasi dalam memvalidasi suatu kesimpulan.

SIMPULAN

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan merupakan mata pelajaran yang didalamnya terdapat materi permainan olahraga bola besar futsal. Futsal merupakan permainan tim dimana seorang pemain harus beradaptasi dengan perubahan lingkungan yang dinamis, seorang pemain memiliki waktu dan ruang terbatas untuk membuat suatu keputusan yang tepat dan cermat sehingga diperoleh hasil yang maksimal dan dapat memberikan solusi bagi timnya. Berkaitan dengan hal tersebut model pembelajaran inkuiri cocok digunakan dalam rangka meningkatkan pemahaman dan keterampilan berpikir kritis siswa pada saat bermain futsal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Aziz Wahab. 2007. *Metode dan Model-Model Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Adang Suherman. (2009). *Revitalisasi Pengajaran dalam Pendidikan Jasmani* (L. R.

- Rusli Luthan, ed.). Bandung: CV. Bintang Warli Artika.
- Agus Mahendra. (2009). *Asas dan Falsafah Pendidikan Jasmani*. Bandung: FPOK UPI.
- Bilgin, I. (2009). The effects of guided inquiry instruction incorporating a cooperative learning approach on university students' achievement of acid and bases concepts and attitude. *Scientific Research and Essay*, 4(10), 1038–1046.
- Gozali, I. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hadiana, Oman 2020. Implementasi Pendekatan Taktis dalam meningkatkan Motivasi Belajar Futsal. *Jurnal Sains Indonesia*, 1 (1): 38-44
- Juliantine, Tite. 2010. Model Pembelajaran Inkuiri dalam Pendidikan Jasmani untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa Seklah Dasar. Prodi Pendidikan Olahraga SPs
- Hamalik, Oemar. (2010). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Lhaksana, J. 2012. *Taktik dan Strategi Futsal Modern* (2nd ed.; Dwi Anggoro, ed.). Jakarta: Be Champion.
- Lupescu, I. (2017). *UEFA Futsal Coaching Manual*. Switzerland.
- Maksum, Ali. (2012). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Metzler, Michael. W. (2000). *Instructional Models For Physical Education*. United States of America: A Person Education Company.
- Ni Wayan Juniati, I Wayan Widianana. 2017. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. Vol.1 (1) pp. 20-29.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan* (18th ed.). Bandung: Alfabeta.