

**ANALYSIS OF LEARNING RESULTS OF SPORTS AND HEALTH PHYSICAL
EDUCATION (PJOK) IN CLASS VIII STUDENTS
SMP NEGERI 25 PEKANBARU**

Neldi Nofrianto¹, Ardiah Juita², Aref Vai³

Email: neldi.nofrianto2152@student.unri.ac.id, ardiah.juita@lecturer.unri.ac.id, aref.vai@lecturer.unri.ac.id

Phone Number: 0821-6900-9253

*Sports Coaching Education Study Program
Department of Sport Education
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract: *The aim to be achieved in this research is to determine the learning outcomes of Physical Education, Sports and Health (PJOK) for class VIII students at SMP Negeri 25 Pekanbaru. The population in this study was all Class VIII students at SMP Negeri 25 Pekanbaru, totaling 247 students. This number is more than 100 people, so by determining a sample size of 15%, the sample size is 37 people using the proportional random sampling technique. The instrument in this research is a questionnaire distributed to respondents consisting of 2 questionnaire tables, namely tables with internal and external factors. Based on the results of the research and discussion, it can be concluded that the learning outcomes of Physical Education, Sports and Health (PJOK) in Class VIII Students of SMP Negeri 25 Pekanbaru from the internal factor were in the very high category with an average score of 94.45% and the external factor was in the very high category. high with an average value of 91.93% and from these 2 factors with an average value of 93.19% with a very high category.*

Key Words: *Learning Result, Physical Education, Student*

ANALISIS HASIL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN (PJOK) PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 25 PEKANBARU

Neldi Nofrianto¹, Ardiah Juita², Aref Vai³

Email: neldi.nofrianto2152@student.unri.ac.id, ardiah.juita@lecturer.unri.ac.id, aref.vai@lecturer.unri.ac.id

Nomor HP: 0821-6900-9253

Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan Pendidikan Olahraga
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yaitu untuk mengetahui hasil pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) Pada siswa kelas VIII SMP Negeri 25 Pekanbaru. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa Kelas VIII SMP Negeri 25 Pekanbaru yang berjumlah 247 siswa. Jumlah tersebut lebih dari 100 orang sehingga dengan penentuan jumlah sampel 15 % diperoleh perhitungan jumlah sampel adalah 37 orang dengan menggunakan teknik *proporsional random sampling*. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket yang disebarakan kepada responden yang terdiri dari 2 tabel kuesioner yaitu tabel dengan faktor *intern* dan *ekstern*. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa hasil pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan (PJOK) Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 25 Pekanbaru dari faktor *intern* dengan mendapatkan kategori sangat tinggi dengan nilai rata-rata 94,45 % dan faktor *ekstern* dengan mendapatkan kategori sangat tinggi dengan nilai rata-rata 91,93 % dan dari 2 faktor tersebut dengan nilai rata-rata 93,19 % dengan mendapatkan kategori sangat tinggi.

Kata Kunci: Hasil Pembelajaran, Pendidikan Jasmani, Siswa

PENDAHULUAN

Manusia dalam melaksanakan fungsi-fungsi kehidupan tidak akan pernah terlepas dari pendidikan, karena pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang sangat mendasar untuk meningkatkan kualitas manusia seutuhnya. Hal tersebut tercantum dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan No. 20 tahun 2003 bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan berencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif. Pencapaian tujuan tersebut diwujudkan melalui penyajian berbagai mata pelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pendidikan jasmani yang diberikan di sekolah mempunyai tujuan agar siswa atau peserta didik memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam olahraga yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Depdiknas (Supriyadi, 2018) berpendapat bahwa Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, dengan tujuan mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktifitas jasmani, olahraga, dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional.

Dalam kurikulum 2013 (K13) Pendidikan Olahraga di jenjang pendidikan dasar menyatu dalam Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Olahraga (PJOK). Sejalan dengan itu maka hakikat Pendidikan Jasmani mencakup semua unsur kebugaran, keterampilan gerakan fisik, kesehatan, permainan, olahraga, tari dan rekreasi (Qomarrullah 2014). Hakikat pembelajaran PJOK yang syarat dengan gerakan fisik, pembelajarannya dilakukan di ruang terbuka atau di lapangan. Metode untuk pendidikan olahraga adalah metode deduktif atau metode perintah, dengan ragam pemberian tugas, demonstrasi dan sedikit penjelasan (Supriyadi 2018). Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) dapat berjalan dengan sukses dan lancar ditentukan oleh beberapa unsur antara lain guru, siswa, kurikulum, sarana, prasarana, tujuan, metode, lingkungan yang mendukung dan penilaian. Pembelajaran PJOK pada kurikulum 2013 ini mendapat alokasi waktu tiga jam pelajaran dalam satu minggu.

Secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Slameto (2020) belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut Supratiknya (dalam Widodo, 2013) mengemukakan bahwa hasil belajar yang menjadi objek penilaian kelas berupa kemampuan-kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah mereka mengikuti proses belajar-mengajar tentang mata pelajaran tertentu. Djamarah (dalam Maisaroh, 2010) menyatakan hasil belajar adalah prestasi dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individu maupun tim. Sedangkan Suprijono (dalam Widodo, 2013) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan, hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.

Kemendikbud (2015) menjelaskan bahwa hasil belajar didapatkan dari tiga penilaian, berikut adalah ketiga penilaian tersebut :

1. Penilaian Sikap

Penilaian sikap adalah kegiatan untuk mengetahui kecenderungan perilaku spiritual dan sosial siswa dalam kehidupan sehari-hari di dalam dan di luar kelas sebagai hasil pendidikan. Penilaian sikap ditujukan untuk mengetahui capaian/perkembangan sikap siswa dan memfasilitasi

tumbuhnya perilaku siswa sesuai butir-butir nilai sikap dalam KD dari KI-1 dan KI-2.

2. Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan adalah penilaian yang dilakukan untuk mengetahui penguasaan siswa yang meliputi pengetahuan faktual, konseptual, maupun prosedural serta kecakapan berpikir tingkat rendah hingga tinggi. Penilaian pengetahuan dilakukan dengan berbagai teknik penilaian. Guru memilih teknik penilaian yang sesuai dengan karakteristik kompetensi yang akan dinilai. Penilaian dimulai dengan perencanaan yang dilakukan pada saat menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Penilaian pengetahuan, selain untuk mengetahui apakah siswa telah mencapai KBM/KKM, juga untuk mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan penguasaan pengetahuan siswa dalam proses pembelajaran (diagnostic). Hasil penilaian digunakan memberi umpan balik (feedback) kepada siswa dan guru untuk perbaikan mutu pembelajaran. Hasil penilaian pengetahuan yang dilakukan selama dan setelah proses pembelajaran dinyatakan dalam bentuk angka dengan rentang 0-100.

Tabel 1. Hasil Penilaian Pengetahuan

Predikat	Nilai
Sangat Baik (A)	86-100
Baik (B)	71-85
Cukup (C)	56-70
Kurang (D)	≤ 55

(Kemendikbud, 2015)

3. Penilaian Keterampilan

Penilaian keterampilan adalah penilaian yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan untuk melakukan tugas tertentu di dalam berbagai macam konteks sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi. Penilaian keterampilan dapat dilakukan dengan berbagai teknik, antara lain penilaian kinerja, penilaian proyek, dan penilaian portofolio. Teknik penilaian keterampilan yang digunakan dipilih sesuai dengan karakteristik KD pada KI-4.

Menurut Slameto (2020) bahwa, faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar adalah faktor *intern* dan *ekstern*. Faktor *intern* adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor *ekstern* faktor yang berasal dari luar diri individu. Faktor *intern* terdiri dari faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan. Sementara faktor *ekstern* terdiri dari faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, Metode ini dilakukan dengan instrumen *non-test* yaitu dengan cara mengisi kuesioner yang dibagikan melalui angket dengan butir-butir pertanyaan. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 25 Pekanbaru. Jl. Kartama, Maharatu, Kec. Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau pada semester genap TA. 2023/2024. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa Kelas VIII SMP Negeri 25 Pekanbaru yang berjumlah 247 siswa. Jumlah tersebut lebih dari 100 orang sehingga dengan penentuan jumlah sampel 15 % diperoleh perhitungan jumlah sampel adalah 37 orang dengan menggunakan teknik *proporsional random sampling*. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket yang disebarakan kepada responden yang terdiri dari 2 tabel kuesioner yaitu tabel dengan faktor *intern* dan *ekstern*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan tentang Analisis hasil pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan (PJOK) Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 25 Pekanbaru, maka deskripsi data hasil penelitian ini terdiri dari pengambilan data dengan instrumen kuisioner. Data dalam penelitian ini berupa hasil tes angket yang telah diujikan sebanyak 30 butir soal. Data tersebut diambil dan dibedakan menjadi dua faktor, yaitu faktor *intern* (faktor dari dalam) dan *ekstern* (faktor dari luar) sesuai dengan indikator yang di ambil. Adapun deskripsi data sebagai berikut:

1. Deskripsi Data Faktor *Intern*

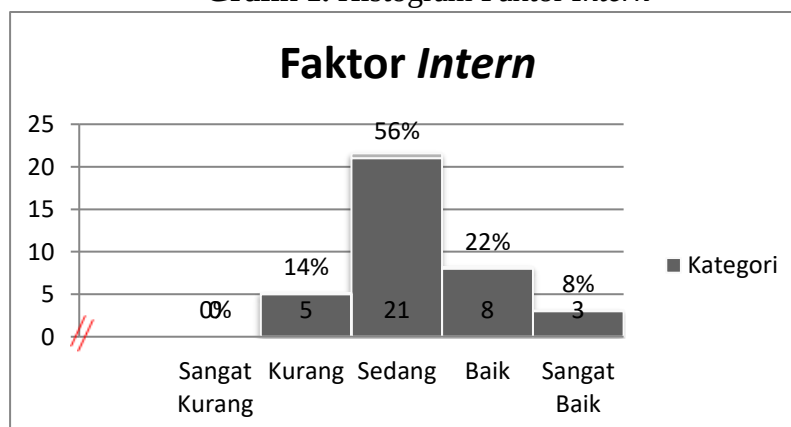
Data tes faktor *intern* hasil pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan (PJOK) Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 25 Pekanbaru pada 3 indikator yang diambil data sampel sebanyak 37 orang, sebanyak 15 butir soal akan dijelaskan pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Kategorisasi Data Faktor *Intern*

Kategori	INTERVAL	Frekuensi	
		Absolut (Fa)	Relative %
Sangat Kurang	< 69	0	0 %
Kurang	69	5	14 %
Sedang	70 - 71	21	56 %
Baik	72	8	22 %
Sangat Baik	73 - 74	3	8 %
	Jumlah	37	100%

Berdasarkan data pada tabel kategorisasi data faktor *intern* didapat nilai sangat kurang pada interval < 69 terdapat 0 orang (0 %), pada kategori kurang interval 69 terdapat 5 orang (14 %), pada kategori sedang dengan interval 70 - 71 terdapat 21 orang (56 %), pada kategori baik dengan interval 72 terdapat 8 orang (22 %), pada kategori sangat baik dengan interval 73 - 74 terdapat 3 orang (8 %). Untuk lebih jelasnya lihat histogram dibawah ini:

Grafik 1. Histogram Faktor *Intern*



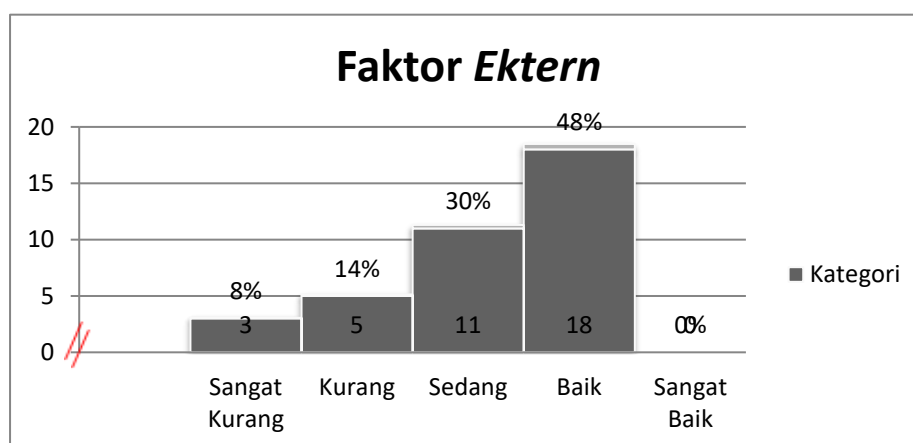
2. Deskripsi Data Faktor *Ektern*

Data tes faktor *ektern* hasil pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan (PJOK) Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 25 Pekanbaru pada 3 indikator yang diambil data sampel sebanyak 37 orang, sebanyak 15 butir soal akan dijelaskan pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Kategorisasi Data Faktor *Ekstern*

Kategori	INTERVAL	Frekuensi	
		Absolut (Fa)	Relative %
Sangat Kurang	< 62	3	8 %
Kurang	62 - 66	5	14 %
Sedang	67 - 70	11	30 %
Baik	71 - 75	18	48 %
Sangat Baik	76	0	0 %
	Jumlah	37	100%

Berdasarkan data pada tabel kategorisasi data faktor *ekstern* didapat nilai sangat kurang pada interval < 62 terdapat 3 orang (8 %), pada kategori kurang interval 62 – 66 terdapat 5 orang (14 %), pada kategori sedang dengan interval 67 – 70 terdapat 11 orang (30 %), pada kategori baik dengan interval 71 – 75 terdapat 18 orang (48%), pada kategori sangat baik dengan interval 76 terdapat 0 orang (0 %). Untuk lebih jelasnya lihat histogram dibawah ini:

Grafik 2. Histogram Faktor *Ekstern*

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data di atas, selanjutnya akan dibahas untuk masing-masing faktor yang mempengaruhi hasil pembelajaran PJOK pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 25 Pekanbaru.

1. Faktor *Intern* (faktor dari dalam)

Faktor yang ada dalam diri individu yang sangat besar pengaruhnya terhadap aktivitas belajar seseorang. Adapun indikator dari faktor *intern* meliputi indikator jasmaniah, indikator psikologis dan indikator kelelahan.

Hasil penelitian per responden dari faktor *intern* diketahui bahwa sebanyak 37 siswa (100 %) memiliki motivasi sangat tinggi, 0 siswa (0 %) memiliki motivasi tinggi, 0 siswa (0 %) dengan kategori sedang, ada 0 siswa (0 %) mendapat kategori rendah, dan 0 siswa (0 %) yang mendapat kategori sangat rendah. Untuk nilai tertinggi yang didapat pada hasil penelitian ini sebagai berikut: siswa atas nama David Tambunan mendapatkan skor 74 atau sebesar (98,67 %) dari 3 indikator faktor *intern* dengan total 15 butir soal pernyataan dengan kategori sangat tinggi dan untuk nilai terendah yang didapat pada hasil penelitian ini sebagai berikut: siswa atas nama Dzikra Febrianti, Kezya Naveza, Abiy Mulya, Azryl Hamid dan Achmad Dani yang sama sama mendapatkan skor 69 atau sebesar (92 %) dari 3 indikator faktor *intern* dengan total 15 butir soal pernyataan dengan kategori sangat tinggi.

Hasil selanjutnya dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil pembelajaran PJOK pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 25 Pekanbaru secara keseluruhan dengan nilai rata-rata menunjukkan 94,45 %. Hasil yang didapat dihitung dengan rumus skor nilai ideal yang mana dengan tujuan untuk mencari persentasi dari jumlah keseluruhan.

Dalam penelitian ini jika diakumulasikan bahwa hasil pembelajaran PJOK pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 25 Pekanbaru memiliki hasil belajar dengan kategori sangat tinggi. Hal tersebut berarti masih ada ruang yang bisa ditingkatkan oleh guru dalam mengajar dan siswa sebagai pembelajar untuk dapat meningkatkan hasil belajar secara maksimal.

2. Faktor *Ekstern* (faktor dari luar)

Faktor yang berasal dari luar individu meliputi faktor-faktor yang berkaitan dengan kondisi proses pembelajaran yang meliputi guru, kualitas pebelajaran, instrumen atau fasilitas pembelajaran baik yang berupa *hardware* ataupun *software* serta lingkungan, baik lingkungan sosial maupun lingkungan awal. Adapaun indikator dari faktor *ekstern* meliputi indikator keluarga, indikator sekolah dan indikator masyarakat.

Hasil penelitian per responden dari faktor *ekstern* diketahui bahwa sebanyak 27 siswa (73 %) memiliki motivasi sangat tinggi, 7 siswa (19 %) memiliki motivasi tinggi, 3 siswa (8 %) dengan kategori sedang, ada 0 siswa (0 %) mendapat kategori rendah, dan 0 siswa (0 %) yang mendapat kategori sangat rendah. Untuk nilai tertinggi yang didapat pada hasil penelitian ini sebagai berikut: siswa atas nama Sity Kharren mendapatkan skor 74 atau sebesar (98,67 %) dari 3 indikator faktor *ekstern* dengan total 15 butir soal pernyataan dengan kategori sangat tinggi dan untuk nilai terendah yang didapat pada hasil penelitian ini sebagai berikut: siswa atas nama Nabilla Ridwanti, Nadhif Lefi dan Rahma Dani yang sama sama mendapatkan skor 59 atau sebesar (78,67 %) dari 3 indikator faktor *ekstern* dengan total 15 butir soal pernyataan dengan kategori sedang.

Hasil selanjutnya dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil pembelajaran PJOK pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 25 Pekanbaru secara keseluruhan dengan nilai rata-rata menunjukkan 91,93 %. Hasil yang didapat dihitung dengan rumus skor nilai ideal yang mana dengan tujuan untuk mencari persentasi dari jumlah keseluruhan.

Dalam penelitian ini jika diakumulasikan bahwa hasil pembelajaran PJOK pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 25 Pekanbaru memiliki hasil belajar dengan kategori sangat tinggi. Hal tersebut berarti masih ada ruang yang bisa ditingkatkan oleh guru dalam mengajar dan siswa sebagai pembelajar untuk dapat meningkatkan hasil belajar secara maksimal.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa hasil pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan (PJOK) Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 25 Pekanbaru dari faktor *intern* dengan mendapatkan kategori sangat tinggi dengan nilai rata-rata 94,45 % dan faktor *ekstern* dengan mendapatkan kategori sangat tinggi dengan nilai rata-rata 91,93 % dan dari 2 faktor tersebut dengan nilai rata-rata 93,19 % dengan mendapatkan kategori sangat tinggi.

Rekomendasi

Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah:

- 1 Bagi Sekolah

- a. Pihak sekolah hendaknya menyediakan sarana dan prasarana yang memadai seperti membangun lapangan bola voli, bola basket, bulutangkis dan menambah jumlah buku-buku khususnya untuk buku mata pelajaran PJOK.
 - b. Pihak sekolah hendaknya memperhatikan kompetensi guru dalam menggunakan metode mengajar dan media pembelajaran dalam proses pembelajaran serta mendukung guru dalam pengembangan diri yang dapat dilakukan dengan mengadakan pelatihan atau mengikutsertakan dalam workshop mengenai metode mengajar atau media pembelajaran.
2. Bagi Orangtua
 - a. Orang tua hendaknya mendampingi anak ketika belajar di rumah dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dengan tidak menyalakan televisi ketika jam belajar.
 - b. Orang tua hendaknya mengetahui dan mendukung bakat serta cita-cita anak.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
 - a. Hendaknya dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan penelitian dan melakukan pengembangan dengan meningkatkan jumlah sampel dan memperbaiki teknik pengumpulan data.
 - b. Peneliti berharap Penelitian yang akan datang diharapkan lebih baik dari penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Junaedi dan Wisnu, 2015. *SURVEI TINGKAT KEMAJUAN PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA, DAN KESEHATAN DI SMA, SMK, DAN MA NEGERI SE-KABUPATEN GRESIK*. Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Volume 03 Nomor 03 Tahun 2015, 834 – 842.
- Kemendikbud. 2015. *Undang-undang nomor 53 Tahun 2015 Tentang Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Pada Jenjang Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Permendikbud.
- Maisaroh. 2010. *PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE PEMBELAJARAN ACTIVE LEARNING TIPE QUIZ TEAM PADA MATA PELAJARAN KETERAMPILAN DASAR KOMUNIKASI DI SMK NEGERI 1 BOGOR*. Jurnal Ekonomi & Pendidikan , 8 (2), 157-172.
- Matondang, Z. 2017. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Listening Team pada Mata Pelajaran IPS*. Jurnal Antropologi Sosial dan Budaya , 3 (1), 48-54.
- Paramitha dan Lestari, 2018. *Revitalisasi Pendidikan Jasmani untuk Anak Usia Dini melalui Penerapan Model Bermain Edukatif Berbasis Alam*. JPJO 3 (1) (2018) 41-51. DOI: 10.17509/jpjo.v3i1.10612.
- Qomarrullah, Rif'iy. 2014. "Model Aktivitas Belajar Gerak Berbasis Permainan Sebagai Materi Ajar Pendidikan Jasmani (Penelitian Pengembangan Pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar)." Indonesian Journal of Sports Science 1 (1): 76–88.
- Sugiyono. 2016. *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan r & d)*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyadi, Muhammad. 2018. "Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Pada Sekolah Dasar." Jurnal Gelanggang Olahraga 1 (2): 6–11.
- Syahrin dkk. 2017. *PERAN GURU PENDIDIKAN JASMANI DALAM MEMBENTUK KARAKTER SISWA PADA MTs SE-BANDA ACEH TAHUN PELAJARAN 2016/2017*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unsyiah Volume 3. Nomor 2 : 76 - 91 Mei 2017.
- Slameto. 2020. *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta
- Widodo. 2013. *PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR DAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN METODE PROBLEM BASED LEARNING PADA SISWA KELAS VIIA MTs NEGERI DONOMULYO KULON PROGO TAHUN PELAJARAN 2012/2013*. Jurnal Fisika Indonesia , 17 (49), 32-35.