



Discovery learning untuk Meningkatkan Dribble Bolabasket

Sarjan Mile^{1*}, Ruslan²

^{1,2}Jurusan Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo

ARTICLE INFO

Article history:

Received March 03, 2021

Revised March 09, 2021

Accepted April 07, 2021

Available online April 25, 2021

Kata Kunci:

Discovery Learning, Dribble, Bolabasket

Keywords:

Discovery Learning, Dribble, Basketball



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2021 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Kurangnya penggunaan metode yang tepat dalam pelatihan kemampuan dribble siswa dalam permainan bola basket menyebabkan kurangnya kemampuan siswa dalam melakukan teknik dribble tersebut. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan dribble melalui model *discovery learning* bola basket siswa kelas XI SMK. Populasi dalam penelitian ini yakni sebanyak 19 Siswa kemudian sampel diambil menggunakan teknik Total Sampling. Penelitian ini merupakan penelitian PTK dengan menerapkan dua siklus yang meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap pemantauan dan evaluasi, tahap analisis dan refleksi. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik pengamatan dan dokumentasi sehingga teknik analisis data dilakukan dengan mencari rata-rata ketuntasan siswa. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan siswa dalam melakukan teknik dribble. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan dribble siswa dalam permainan bola basket.

ABSTRAK

The lack of using the right method in training students' dribbling skills in basketball games causes a lack of students' ability to do the dribbling technique. So this study aims to determine how much the increase in dribbling skills through the *discovery learning* model of basketball for eleventh grade vocational school students. The population in this study was 19 students, then the sample was taken using the Total Sampling technique. This research is CAR research by applying two cycles which include the preparation stage, the action implementation stage, the monitoring and evaluation stage, the analysis and reflection stage. Data collection in this study was carried out using observation and documentation techniques so that data analysis techniques were carried out by searching for the average mastery of students. The results in this study indicate that there is an increase in students' ability to do dribbling techniques. So it can be concluded that the use of *discovery learning* learning models can improve students' dribbling skills in basketball games.

1. PENDAHULUAN

Mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan salah satu mata pelajaran yang dibelajarkan mulai dari jenjang SD, SMP, sampai dengan SMA. Pembelajaran PJOK merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, yang bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berfikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas jasmani, olahraga dan kesehatan terpilih yang direncanakan secara sistematis dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional (Hariadi, 2017). Mata pelajaran PJOK selalu berada dalam sebuah pengembangan olahraga yang mengarah pada permainan dan olahraga (Hadjarati & Haryanto, 2020; Mayanto, Zulfikar, & Faisal, 2020). Dalam proses pembelajaran Penjasorkes, guru menggunakan metode pembelajaran yang efektif (Pramusinta et al., 2019; Nopiyanto & Raibowo, 2020; Capella-Peris et al., 2020). Pada pembelajaran PJOK peserta didik diajarkan berbagai keterampilan gerak dasar teknik dan strategi permainan olahraga, internalisasi nilai-nilai yang meliputi sportiftas, jujur, kerjasama, dan pola

pembinaan hidup sehat yang kemudian dievaluasi dalam pelaksanaannya bukan hanya melalui pengajaran yang konvensional di dalam kelas yang bersifat teoritis (Jeong & So, 2020; Suhartiwi, 2020).

Pembelajaran PJOK memiliki banyak bidang didalamnya yang terdiri dari permainan bola besar permainan bola kecil, atletik, dll. Dimana setiap cabang olahraga tersebut memiliki cara permainan yang berbeda beda. Salah satu cabang olahraga yang banyak digemari oleh kaum muda yakni cabang olahraga bola basket. Olahraga bola basket merupakan salah satu cabang olah raga bola besar yang dimainkan oleh dua regu, baik putra maupun putri. Setiap regu terdiri atas lima orang pemain. Tujuan olahraga bola basket adalah mencari nilai atau angka sebanyak-banyaknya dengan cara memasukkan bola ke keranjang lawan dan menghalangi masuknya bola ke keranjang sendiri dari serangan lawan (Nurhidayah & Sukoco, 2015). Teknik dasar permainan bolabasket terdiri dari: lempar tangkap bola (*passing*), memantulkan bola (*dribbling*), menembak bola ke ring basket (*shooting*), berputar badan (*pivot*), olah kaki (*footwork*), melompat (*jumping*) dan gerak tipu dengan bola atau tanpa bola (*fakes and faints*) (Alnidawi et al., 2020; Hadi et al., 2020; Peng et al., 2020; Riyoko & Ghani, 2019; Robalo et al., 2020; Sanjun et al., 2020; Temmasonge, 2019; Vencúrik et al., 2021). Dengan demikian teknik dasar permainan bolabasket tidak jauh berbeda dengan teknik dasar permainan bola besar yang lainnya (Juditya, Suherman, Ma'mun, & Rusdiana, 2020). Teknik-teknik ini merupakan teknik dasar yang wajib dalam permainan bola besar semisalkan mengoper, menggiring, dan memasukkan bola ke daerah lawan. Olahraga bola basket pada hakikatnya merupakan salah satu olahraga yang membutuhkan keterampilan tingkat tinggi. Keterampilan ini diartikan sebagai kemampuan pemain untuk melakukan gerak atau teknik dasar dalam bermain bola basket dengan efektif dan efisien (Rubiana, 2017). Keterampilan gerak harus ditingkatkan secara maksimal guna mencapai prestasi optimal dalam olahraga bola basket.

Namun pada kenyataannya masih terdapat banyak masyarakat yang tidak bisa memainkan permainan bola basket dengan baik, hal ini didasarkan pada hasil observasi yang dilakukan pada siswa kelas XI SMK Negeri 1 Marisa. Dimana berdasarkan hasil observasi didapatkan informasi bahwa siswa kelas XI SMK Negeri 1 Marisa masih kurang aktif dalam kegiatan belajar-mengajar yang berkaitan dengan materi pembelajaran bola basket. Siswa cenderung kurang tertarik, karena metode yang diterapkan guru kurang memberikan kesempatan kepada aktifitas siswa untuk berkreasi, di samping itu pula bola basket sangat berat dan tidak sesuai dengan keberadaan telapak tangan membuat siswa kurang menguasai kondisi bolabasket, pada saat di *dribble* bola memantul terlalu keras dan mengakibatkan lepas dari telapak tangan, posisi badan ketika *dribble* tidak condong kedepan. Selain beberapa faktor diatas, rendahnya kemampuan permainan bola basket siswa juga disebabkan oleh faktor internal dan eksternal diantaranya adalah motivasi belajar, kebiasaan dan rasa percaya diri. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang terdapat di luar siswa, seperti; guru sebagai fasilitator kegiatan belajar, pendekatan pembelajaran, metode, sarana dan prasarana, kurikulum dan lingkungan (Aidi, Yulifri, & Edwarsyah, 2019; Friskawati & Sobarna, 2019). Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk mengatasi permasalahan siswa dalam olahraga bola basket yakni dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dan relevan dengan kegiatan olahraga bola basket.

Salah satu model pembelajaran yang cocok untuk mengajarkan permainan bola basket yakni metode pembelajaran *discovery learning*. Pada proses pembelajaran menggunakan metode *discovery learning* peserta didik dituntut untuk lebih aktif dan kreatif dalam mempelajari suatu materi pelajaran (Arifudin, Wilujeng, & Utomo, 2016). Sehingga metode ini sangat relevan untuk digunakan dalam proses pembelajaran bola basket, dimana akan lebih baik jika dalam pembelajaran bola basket siswa dapat berlatih secara mandiri dengan didampingi oleh guru atau pelatih. Pada penggunaan model *discovery learning* guru hanya memberikan permasalahan kepada siswa, dan siswa berupaya secara mandiri untuk memecahkan permasalahan tersebut (Sulfemi & Yuliana, 2019). Melalui penggunaan metode pembelajaran *discovery learning* dalam olahraga bola basket siswa akan dapat memahami konsep gerakan, arti, dan hubungan antar teknik yang digunakan dalam permainan, dimana melalui proses intuitif pada akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan yang merupakan tujuan dari pembelajaran (Irdam Idrus & Sri Irawati, 2019). Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa *discovery learning* adalah model pembelajaran yang dalam prakteknya menuntut siswa untuk lebih aktif dan kreatif dan mampu memecahkan masalah dalam proses pembelajarannya.

Beberapa penelitian yang berkaitan tentang model *discovery learning* sudah dilakukan seperti, penelitian yang menyatakan bahwa model *discovery learning* telah terbukti dalam meningkatkan kemampuan *shooting* dalam permainan bolabasket (Munir, Arief Nur Wahyudi, & Aba Sandi Prayoga, 2021). Penelitian yang menyatakan bahwa penggunaan metode *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Annisa & Sholeha, 2021). Penelitian yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan terhadap kemampuan berpikir kreatif pada kelas model *discovery learning* dengan pendekatan saintifik (Dewi, Putra, & Ardana, 2016; Indiasuti, 2016; Nahdi & Apriadi, 2015; Rudyanto, 2016; Wahyudi & Siswanti, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian yang relevan dapat disimpulkan bahwasannya penggunaannya model *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam bidang akademik maupun non akademik, selain itu penggunaan model *discovery learning* juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatifitas siswa. Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yakni pada penelitian sebelumnya belum ada penelitian yang membahas mengenai penggunaan model *discovery learning* untuk meningkatkan kemampuan *dribble* bola basket. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan *dribble* melalui metode *discovery learning* bolabasket siswa kelas XI.

2. METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian PTK. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 19 Siswa kelas IX. Peneliti menggunakan metode *Total Sampling* dalam menentukan sampelnya. Prosedur penelitian meliputi: tahap persiapan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap pemantauan dan evaluasi, tahap analisis dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan pengamatan dan dokumentasi. Proses analisis data dilakukan sejak awal penelitian sampai pada proses pengumpulan data selesai. Data keterampilan *dribble* dalam permainan bolabasket, diambil melalui tes akhir siklus, kemudian di analisis untuk mencari data-data dan ketuntasan belajar siswa baik secara individu maupun klasikal. Selanjutnya, dari data tersebut disesuaikan pada kriteria ketuntasan belajar seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Ketuntasan Penilaian

Kriteria	Nilai
Sangat baik	80-100
Baik	70-79
Cukup	60-69
Kurang	45-59
Kurang sekali	0-44

Sumber: (Husdarta & Saputra, 2013)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dari Prasiklus, siklus I dan Siklus II. Maka peneliti dapat menggambarkan rekapitulasi hasil pembelajaran seperti Tabel 2.

Tabel 2. Perkembangan Hasil Belajar

No	Kriteria	Nilai	Aspek Nilai					
			Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
			Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Sangat baik	80-100	0	0	0	0	9	47,4
2.	Baik	70-79	0	0	11	57,9	10	52,6
3.	Cukup	60-69	0	0	8	42,1	0	0
4.	Kurang	45-59	18	94,7	0	0	0	0
5.	Kurang sekali	0-44	1	15,3	0	0	0	0
Jumlah			19		19		19	

Berdasarkan Tabel 2, dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan dari tahap prasiklus hingga ke tahap siklus II. Pada tahap prasiklus didapatkan hasil bahwa masih banyaknya siswa yang kurang menguasai kemampuan *dribble* bolabasket, hal ini terlihat dari hasil observasi yang menunjukkan sebanyak 18 siswa memiliki kemampuan yang kurang dalam melakukan gerakan *dribble* dan 1 orang lainnya memiliki kemampuan sangat kurang dalam melakukan gerakan *dribble*. Hal ini disebabkan karena kurangnya latihan yang dilakukan oleh siswa baik di sekolah maupun dilakukan secara mandiri di rumah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang mengungkapkan bahwa kemampuan dari olahragawan tergantung dari pelatihan (Amansyah, 2019) (Perdima, 2019).

Pada Siklus I dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan kemampuan siswa dalam melakukan gerakan *dribble*, yang awalnya kemampuan siswa berada dalam kategori kurang dan sangat kurang kini

mulai meningkat 8 siswa masuk dalam kategori baik dengan persentase 42,1%, dan 10 orang siswa berada dalam kategori baik dengan persentase sebesar 57,9%.

Pada Siklus II dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan yang sangat signifikan terhadap kemampuan *dribble* siswa, dimana dari keseluruhan siswa yang berjumlah 19 orang terdapat 9 siswa yang memiliki kemampuan *dribble* sangat baik dengan persentase 47,4% dan 10 siswa memiliki kemampuan *dribble* baik dengan persentase 52,6%. Adapun hal-hal yang menyebabkan kemampuan *dribble* siswa meningkat pada siklus II adalah 1) siswa aktif bertanya tentang gerakan *dribble* yang benar, 2) siswa berani mencoba dan tidak takut salah, 3) saat siswa berlatih dalam kelompok, siswa mampu bekerjasama serta kompak untuk belajar dan berlatih bersama, 4) reward yang diberikan oleh guru mampu meningkatkan motivasi siswa. Faktor utama peningkatan kemampuan *dribble* bolabasket pada siswa juga disebabkan oleh penerapan model pembelajaran *discovery learning* yang optimal sehingga proses pembelajaran menjadi efektif dan efisien serta menyenangkan menurut siswa.

Discovery learning adalah model untuk mengembangkan metode belajar siswa aktif dengan mencari tahu sendiri, menyelidiki sendiri, hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan mereka, tidak akan mudah dilupakan oleh siswa (Hosnan, 2014; Ramdhani, Usodo, & Subanti, 2017). Melalui penyeledikan sendiri, siswa diharapkan mampu menciptakan ide-ide kreatif dalam pemecahan masalah (Juniarso, 2020). Pembelajaran *discovery learning* ini mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan kritis. Pada proses pembelajaran melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa model *discovery learning* dapat membuat siswa lebih kreatif dalam pembelajaran, siswa mendapatkan pengalaman baru dalam belajar. Dalam hal ini guru berperan sebagai motivator, fasilitator, dan manager pembelajaran. Proses pembelajaran ini disebut sebagai student-centered dengan tujuan mengembangkan kompetensi siswa dan membantu siswa mengembangkan konsep pada diri siswa (self-concept).

Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dalam proses pembelajaran memiliki kelebihan yaitu sebagai berikut: (1) peserta didik aktif dalam pembelajaran, (2) menumbuhkan dan menanamkan sikap inquiry (mencari-temukan), (3) mendukung kemampuan problem solving peserta didik, (4) wahana interaksi peserta didik dengan peserta didik dan guru, (5) materi lebih lama membekas karena peserta didik dilibatkan dalam proses penemuan, (6) peserta didik belajar bagaimana belajar, (7) menghargai diri sendiri, (8) memotivasi dan menransfer, (9) pengetahuan bertahan lama dan mudah diingat, (10) hasil belajar *discovery* mempunyai efek transfer yang lebih baik dari pada hasil lainnya, (11) meningkatkan penalaran peserta didik dan kemampuan untuk berpikir bebas, dan (12) melatih keterampilan kognitif untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain (Iswanti & Dwikoranto, 2015; Leksani, Syaodih, & Ilyas, 2018; Setiawan & Istiqomah, 2018). Implementasi model *discovery learning* juga mampu meningkatkan self confidence siswa (Yusmanto & Herman, 2016).

Secara umum sintaks dari pembelajaran *discovery learning* yaitu, pemberian stimulus (Stimulation), pemberian fokus masalah/identifikasi masalah (Problem Statement), pengumpulan data (data collection), pengolahan data (data processing), pembuktian (verification), dan menarik kesimpulan (generalization) (Nurhadi & Alfitry, 2020). Berdasarkan sintaks tersebut adapun langkah-langkah penerapan model pembelajaran *discovery learning* meliputi: 1) Guru memaparkan topik yang akan dikaji, tujuan belajar, motivasi, dan memberikan penjelasan ringkas, 2) Guru mengajukan permasalahan atau pertanyaan yang terkait dengan topik yang dikaji, 3) Kelompok merumuskan hipotesis dan merancang percobaan atau mempelajari tahapan percobaan yang dipaparkan oleh guru, LKS, atau buku. Guru memimbing dalam perumusan hipotesis dan merencanakan percobaan, 4) Guru memfasilitasi kelompok dalam melaksanakan percobaan /investigasi 5). Kelompok melakukan percobaan atau pengamatan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis. 6). Kelompok mengorganisasi dan menganalisis data serta membuat laporan hasil percobaan atau pengamatan. 7). Kelompok memaparkan hasil investigasi (percobaan atau pengamatan) dan mengemukakan konsep yang ditemukan. Guru membimbing peserta didik dalam mengkonstruksi konsep berdasarkan hasil investigasi (Wahyudi & Siswanti, 2015).

Berdasarkan keunggulan serta langkah-langkah pembelajaran dengan model *discovery learning* yang telah dilakukan oleh guru memperoleh hasil yang positif, hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan dalam setiap siklusnya. Tahapan siklus I ini, Siswa mulai mengalami peningkatan yang terjadi peningkatan kemampuan dalam gerakan *dribble*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa dalam meningkatkan kemampuan bermain bolabasket haruslah memerlukan upaya yang tepat dalam penerapannya (Hanansyah & Ginanjar, 2020) terlebih lagi untuk Siswa dalam pengembangannya (Bangun, 2019). Pelajaran Penjasorkes pada penerapannya haruslah melalui tahapan-tahapan latihan untuk mencapai kriteria ketuntasan yang terbukti bahwa ketuntasan siswa mengalami kenaikan pada siklus I ini. Tahapan siklus II, Siswa mengalami peningkatan yang lebih baik lagi sehingga kategori

penilaian hanya ada pada kategori baik dan baik sekali. Penelitian ini sejalan pula dengan penelitian yang mengungkapkan bahwa metode *Discovery learning* ini tepat guna dalam pelajaran (Siahaan, Haloho, Raja Guk-guk, & Panjaitan, 2021; Uge, Lukum, & Rumape, 2021). Penerapan model pembelajaran *Discovery learning* dapat meningkatkan motivasi belajar, aktivitas belajar, dan hasil belajar peserta didik (Marsila, Connie, & Swistoro, 2019). Khusus untuk pembelajaran penjas bahkan bisa mencapai taraf keberhasilan belajar sangat baik yaitu 91 % dibandingkan dengan siklus sebelumnya yaitu 24% (Hidayat, Marwan, & Mulyana, 2019). Tahapan siklus-siklus ini telah menggambarkan bahwa dalam penerapan metode *Discovery learning* untuk pelajaran Penjasorkes merupakan hal yang sangat tepat. Dasarnya yaitu dalam observasi awal kriteria ketuntasan belajar siswa hanya mempunyai kriteria kurang sebanyak 94,7% dan sangat kurang 15,3%, berbeda dengan peningkatan ketuntasan belajar pada siklus II yang mencapai kriteria baik 47,4% dan baik sekali 52%.

Implikasi penelitian ini adalah melalui model pembelajaran kooperatif tipe *discovery learning* dapat melatih kemandirian, kemampuan siswa dalam menemukan pengetahuan serta konsep dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan, meningkatkan kerja sama serta meningkatkan rasa percaya diri siswa.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan *dribble* siswa dalam permainan bola basket. Implikasi penelitian ini adalah melalui model pembelajaran kooperatif tipe *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena model pembelajaran *discovery learning* memiliki kelebihan yaitu dapat meningkatkan kemandirian siswa, karena siswa diajak belajar secara berkelompok, dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menemukan pengetahuan dan konsep dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan, meningkatkan kerja sama, dan meningkatkan rasa percaya diri siswa, Model pembelajaran *Discovery learning* akan mempermudah guru dalam menyampaikan materi yang diberikan.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Aidi, Z., Yulifri, Y., & Edwarsyah, E. (2019). Faktor-faktor yang Mempengaruhi dalam Menerapkan Permainan Kecil pada Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. *Sport Science*, 19(1). <https://doi.org/10.24036/jss.v19i1.22>
- Alnidawi, F. J. H., Almuhee, H. K. M., & Ahmed, A. H. A. (2020). The Effect of Different Iterations of Mental Perception in Teaching Some Basic Skills in Basketball According to Levels of Learning Performance. *European Journal of Molecular and Clinical Medicine*, 7(6).
- Amansyah, A. (2019). Dasar Dasar Latihan dalam Kepelatihan Olahraga. *Jurnal Prestasi*. <https://doi.org/10.24114/jp.v3i5.13448>
- Annisa, & Sholeha, D. (2021). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode Pembelajaran *Discovery learning*. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 2(1), 6.
- Arifudin, M., Wilujeng, H., & Utomo, R. B. (2016). Pengaruh Metode *Discovery learning* Pada Materi Trigonometri terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa SMA. *Kalamatika Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 129. <https://doi.org/10.22236/Kalamatika.vol1no2.2016pp129-140>
- Bangun, S. Y. (2019). Peran Pelatih Olahraga Ekstrakurikuler dalam Mengembangkan Bakat dan Minat Olahraga pada Peserta Didik. *Jurnal Prestasi*, 2(4). <https://doi.org/10.24114/jp.v2i4.11913>
- Capella-Peris, C., Gil-Gómez, J., & Chiva-Bartoll, Ò. (2020). Innovative Analysis of Service-Learning Effects in Physical Education: A Mixed-Methods Approach. *Journal of Teaching in Physical Education*, 39(1). <https://doi.org/10.1123/jtpe.2019-0030>
- Dewi, A. A. S. K., Putra, D. K. N. S., & Ardana, I. K. (2016). Penerapan Pendekatan Saintifik Berbasis Model *Discovery learning* untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Pengetahuan IPA pada Siswa Kelas Iv Sdn 8 Sumerta Tahun Ajaran 2015/2016. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 4(1), 1-10.
- Friskawati, G. F., & Sobarna, A. (2019). Faktor Internal Pencapaian Hasil Belajar Pendidikan Jasmani pada Siswa SMK. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(3). <https://doi.org/10.17509/jpp.v18i3.15004>
- Hadi, P., Doewes, M., & Riyadi, S. (2020). The Influence of Low Intensity-High Intensity Plyometric Training and Hand-Eye Coordination on Jump Shoot Ability in Basketball Players of Bhinneka Solo Club: Randomized Control Trial. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 3(1). <https://doi.org/10.33258/birle.v3i1.847>

- Hadjarati, H., & Haryanto, A. I. (2020). Motivasi untuk Hasil Pembelajaran Senam Lantai. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v19i2.8646>
- Hanansyah, A., & Ginanjar, A. (2020). Erratum: Upaya Peningkatan Hasil Belajar Bola Basket Menggunakan Model Pembelajaran Group Investigation. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 5(1). <https://doi.org/10.33222/juara.v5i1.922>
- Hariadi. (2017). Pengembangan Instrumen Penilaian Otentik Aspek Sikap Sosial Dalam Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 16(1), 84–96. <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/jik.v16i1.6898>
- Hidayat, C., Marwan, I., & Mulyana, D. (2019). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matakuliah Kurikulum Pembelajaran Penjas Menggunakan Model *Discovery learning* pada Mahasiswa Kelas A Jurusan Pendidikan Jasmani. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan*, 7(2). <https://doi.org/10.36706/altius.v7i2.8093>
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Husdarta, J., & Saputra, Y. M. (2013). *Belajar dan Pembelajaran. Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
- Indiastuti, F. (2016). Pengembangan Perangkat Model *Discovery learning* Berpendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif dan Rasa Ingin Tahu. Retrieved From. *Jurnal Pendidikan Matematika Rafa*, 2(1), 41–55. Retrieved from <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/jpmrafa/article/view/1240>
- Irdam Idrus, & Sri Irawati. (2019). Analisis Model Pembelajaran *Discovery learning* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa-Biologi. *Talenta Conference Series: Science and Technology (ST)*, 2(2). <https://doi.org/10.32734/st.v2i2.532>
- Iswanti, D. A., & Dwikoranto. (2015). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Fluida Statis di SMAN 1 Mojosari. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*.
- Jeong, H. C., & So, W. Y. (2020). Difficulties of Online Physical Education Classes in Middle and High School and an Efficient Operation Plan to Address Them. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph17197279>
- Juditya, S., Suherman, A., Ma'mun, A., & Rusdiana, A. (2020). The Basic Movement Skill Test Instrument of Ball Games for Students Aged 13-15 Years. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 5(1). <https://doi.org/10.17509/jpjo.v5i1.21447>
- Juniarso, T. (2020). Model *Discovery learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 4(1), 36–43. <https://doi.org/10.30651/else.v4i1.4197>
- Leksani, S. A., Syaodih, E., & Ilyas. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery learning*. *JP2EA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 4(1), 16–23. Retrieved from id/index.php/jp2ea/article/view/309/287
- Marsila, W., Connie, & Swistoro, E. (2019). Upaya Peningkatan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Fisika Melalui Penggunaan Model *Discovery learning* Berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.33369/jkf.2.1.1-8>
- Mayanto, A., Zulfikar, Z., & Faisal, A. (2020). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Gaya Kognitif Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Penjas. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v2i01.251>
- Munir, A., Arief Nur Wahyudi, & Aba Sandi Prayoga. (2021). Pendekatan Model *Discovery learning* dalam Keterampilan Teknik Shooting Permainan Bola Basket. *Jurnal Pendidikan Modern*, 6(2). <https://doi.org/10.37471/jpm.v6i2.190>
- Nahdi, D. S., & Apriadi, F. (2015). Pengaruh Model *Discovery learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 1(2), 66–71.
- Nopiyanto, Y. E., & Raibowo, S. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa Penjas pada Mata Kuliah Filsafat Penjas dan Olahraga. *Journal Of Sport Education (JOPE)*, 2(2). <https://doi.org/10.31258/jope.2.2.61-69>
- Nurhadi, & Alfity, S. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Discovery learning* dan Pemberian Motivasi Oleh Guru terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Menengah Pertama se-Kecamatan Rumbai Pesisir. *PALAPA: Jurnal Studi Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 29–41. <https://doi.org/10.36088/palapa.v8i1.696>
- Nurhidayah, N., & Sukoco, P. (2015). Pengaruh Model Latihan dan Koordinasi terhadap Keterampilan Siswi Ekstrakurikuler Bola Basket SMPN I Bantul. *Jurnal Keolahragaan*, 3(1), 66–78. <https://doi.org/10.21831/jk.v3i1.4970>
- Peng, M., Zhang, Z., & Zhou, Q. (2020). Basketball Footwork Recognition using Smart Insoles Integrated with Multiple Sensors. In *2020 IEEE/CIC International Conference on Communications in China, ICC*

2020. <https://doi.org/10.1109/ICCC49849.2020.9238862>
- Perdima, F. E. (2019). Pengaruh Metode Latihan Sirkuit dan Metode Konvensional terhadap Keterampilan Dasar Bola Basket. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan*, 6(1). <https://doi.org/10.36706/altius.v6i1.8221>
- Pramusinta, Y., Setyosari, P., Widiati, U., & Kuswandi, D. (2019). Exploring Metacognitive and Critical Thinking Skills Of Pre-Service Elementary School Teachers through *Discovery learning* Method by Integrating Various Cognitive Styles. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 7(4). <https://doi.org/10.17478/jegys.614028>
- Ramdhani, M. R., Usodo, B., & Subanti, S. (2017). *Discovery learning* with Scientific Approach on Geometry. *Journal of Physics: Conference Series*, 895(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/895/1/012033>.
- Riyoko, E., & Ghani, M. Al. (2019). Pengaruh Latihan Squat Jump terhadap Hasil Under The Basket Shoot pada Permainan Bola Basket Siswa Putra Ekstrakurikuler Basket SMA Negeri 01 Tanjung Batu. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(1). <https://doi.org/10.31602/rjpo.v1i1.1701>
- Robalo, R. A. M., Diniz, A. M. F. A., Fernandes, O., & Passos, P. J. M. (2020). The Role of Variability in the Control of the Basketball Dribble Under Different Perceptual Setups. *European Journal of Sport Science*. <https://doi.org/10.1080/17461391.2020.1759695>
- Rubiana, I. (2017). Pengaruh Pembelajaran Shooting (Free Throw) dengan Alat Bantu Rentangan Tali terhadap Hasil Shooting (Free Throw) dalam Permainan Bola Basket. *Jurnal Siliwangi*, 3(2), 248–257. <https://doi.org/https://doi.org/10.37058/jspendidikan.v3i2.337>
- Rudyanto, H. E. (2016). Model *Discovery learning* dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Karakter untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 4(01). <https://doi.org/10.25273/pe.v4i01.305>
- Sanjun, Y., Hongyu, R., & Yu, G. (2020). Research on the Course Design of Basic Basketball Teaching Intelligent in Colleges and Universities. In *ACM International Conference Proceeding Series*. <https://doi.org/10.1145/3425329.3425364>
- Setiawan, V., & Istiqomah. (2018). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery learning* untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar. In *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia* (pp. 455–458).
- Siahaan, K. W. A., Haloho, U. N., Raja Guk-guk, M. P. A., & Panjaitan, F. R. (2021). Implementation of *Discovery learning* Methods to Improve Science Skills in Kindergarten B Children. *Jurnal Pendidikan Edutama*, 8(1). <https://doi.org/10.30734/jpe.v8i1.1332>
- Suhartiwi, S. (2020). Hubungan Antara Minat Belajar Evaluasi Pembelajaran Penjas dengan Hasil Belajar Evaluasi Pembelajaran Penjas Kelas 17b FKIP Universitas Halu Oleo. *Gema Pendidikan*, 27(1). <https://doi.org/10.36709/gapend.v27i1.10697>
- Sulfemi, W. B., & Yuliana, D. (2019). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery learning* Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Rontal Keilmuan PKn*, 5(1), 17–30. <https://doi.org/10.29100/jr.v5i1.1021>
- Temmasonge, A. (2019). Upaya Meningkatkan Upaya Meningkatkan Keterampilan Teknik Dasar Pivot Bolabasket dengan Menggunakan Variasi Latihan Pivot Bagi Tim Bolabasket Putri SMPK Mardi Wiyata Kota Malang. *SKRIPSI Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan-Fakultas Ilmu Keolahragaan UM*.
- Uge, A., Lukum, A., & Rumape, O. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery learning* dengan Metode Demonstrasi terhadap Pemahaman Konsep Reduksi Oksidasi pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Suwawa. *Jambura Journal of Educational Chemistry*, 2(2). <https://doi.org/10.34312/jjec.v2i2.7181>
- Vencúrik, T., Nykodým, J., Bokúvka, D., Rupčić, T., Knjaz, D., Dukarić, V., & Struhár, I. (2021). Determinants of Dribbling and Passing Skills in Competitive Games Of Women's Basketball. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph18031165>
- Wahyudi, & Siswanti, M. C. (2015). Pengaruh Pendekatan Saintifik melalui Model *Discovery learning* dengan Permainan terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 5 Sd. *Scholaria*, 5(3), 23–36.
- Yusmanto, & Herman, T. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Discovery learning* terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Self Confidence Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 7(2), 140. <https://doi.org/10.17509/eh.v7i2.2705>.