

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP HASIL PEMBELAJARAN OLAHRAGA (PERMAINAN  
BOLA VOLI) DI SMAN 2 SUBANG**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



oleh  
**Erik Aditia Muslim**  
**1807335**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI, KESEHATAN, DAN REKREASI  
DEPARTEMEN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2022**

## LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI

PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
TERHADAP HASIL PEMBELAJARAN OLAHRAGA (PERMAINAN BOLA  
VOLI) DI SMAN 2 SUBANG

Oleh:

Erik Aditia Muslim

1807335

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan.

© Erik Aditia Muslim 2022

Universitas Pendidikan Indonesia

Desember 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotocopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

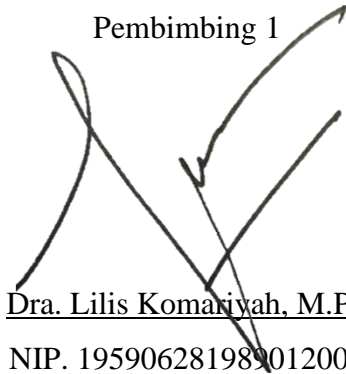
**LEMBAR PENGESAHAN**

**ERIK ADITIA MUSLIM**

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP  
HASIL PEMBELAJARAN OLAHRAGA (PERMAINAN BOLA VOLI) DI SMAN 2  
SUBANG**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing 1



Dra. Lilis Komariyah, M.Pd

NIP. 195906281989012001

Pembimbing II



Dr. H. Carsiwan, M.Pd

NIP: 197101052002121001

Mengetahui

Ketua Program Studi

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



Dr. Yusuf Hidayat, M.Si.

NIP.196808301999031001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa sebab atas segala rahmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nya, sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“PENGARUH PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL PEMBELAJARAN OLAHRAGA (PERMAINAN BOLA VOLI) DI SMAN 2 SUBANG”** guna memenuhi syarat dalam menyelesaikan Pendidikan pada jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan.

Selanjutnya dengan rendah hati peneliti meminta kritik dan saran dari pembaca yang membangun untuk peneliti. Karena peneliti menyadari, bahwa penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan. Penyusunan penelitian ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari semua pihak.

Bandung, Desember 2022

Penulis

## UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah atas kekuatan dan diberikan jalan oleh Allah SWT. Skripsi ini dapat diselesaikan oleh penulis. Dalam penyelesaian penelitian ini pula penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua peneliti Bapak Muslim dan Ibu Neng Utin yang selalu memberikan motivasi serta dukungan materil dan mendoakan saya dalam menyelesaikan semua tugas kuliah saya.
2. Bapak Prof. Dr. H. M. Solehuddin, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
3. Bapak Dr. H. Rd Boyke Mulyana. M.Pd. selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Dr. Yudy Hendrayana, M.Kes., AIFO. Selaku Ketua Departemen Pendidikan Olahraga.
5. Bapak Dr. Yusuf Hidayat, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Pendidikan Indonesia.
6. Ibu Dra. Lilis Komariyah, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik sekaligus dosen pembimbing 1 yang selalu membimbing, memberikan arahan, dan dorongan yang berharga bagi Penulis dalam penyelesaian skripsi ini
7. Bapak Dr. H. Carsiwan, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 2 yang selalu membimbing, memberikan arahan, dan dorongan yang berharga bagi Penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak Edi Sugandi, S.Pd,M.Pd selaku Kepala Sekola SMA Negeri 2 Subang yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah serta membimbing, memberikan arahan, motivasi, dan dorongan yang berharga bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Siswa-siswi kelas XI IPS 2 SMA Negeri 2 Subang yang telah bersedia menjadi sampel penelitian dan memberikan waktu untuk mengikuti tes performa dalam penelitian ini sehingga penyelesaian skripsi ini berjalan dengan lancar.
10. Bapak Cama dan Ibu Dasih selaku kakek dan nenek yang selalu mengingatkan dan memberikan do'a untuk peneliti.
11. Alm. Yayang Rianto Muslim selaku kakak yang selalu mendukung apapun kegiatan peneliti semasa hidupnya.

12. Keponakan yang peneliti sayangi (Aurum Zaina Azmiya) yang selalu menghibur dikala peneliti sedang menyelesaikan skripsi ini.
13. Keluarga besar Forum Komunikasi FPOK Subang Angkatan 08 yang selalu memberi warna dan mengajarkan pengalaman-pengalaman dalam setiap perjalanan.
14. Keluarga besar PJKR FPOK UPI.
15. Keluarga besar PJKR 2018, Iqbal, Fadli, Miftah Basit, Afdal, Rifki, Bimo, Sofyan, Putri, Niken, Dwi Utari, Elsa, Fazar, Wahsari, Rahmat, Husain, Kuzairi, Bilal, Rifki, Senja.
16. Sahabat peneliti Jihan Ellen Fairus dan Melda Andeh Mutiara.
17. Keluarga kedua peneliti Dhifi, Kevin, Ade, Aldi, Iqbal, Rio, Alip, Hari dan Difalda.
18. Sulistiani Fauziah yang telah memberikan banyak dorongan semangat kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
19. Keluarga HMP PJKR FPOK UPI periode 2019-2021
20. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Dan semua bantuan, dukungan dan pengorbanan yang telah diberikan kepada saya dapat menjadi amal serta mendapat balasan dari Allah SWT. Semoga penelitian ini dapat menuntun saya menyandang gelar Sarjana Pendidikan kelak, serta bisa bermanfaat bagi segala pihak.

**ABSTRAK**  
**PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP  
HASIL PEMBELAJARAN OLAHRAGA (PERMAINAN BOLA VOLI) DI SMAN 2  
SUBANG**

Erik Aditia Muslim

[erickaditiam48@upi.edu](mailto:erickaditiam48@upi.edu)

Program Studi PJKR, Universitas Pendidikan Indonesia

Pembimbing I: Dra. Lilis Komariyah, M.Pd

Pembimbing II: Dr. H. Carsiwan, M.Pd

Latar belakang penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* dalam pembelajaran olahraga sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran permainan bola voli. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran permainan bola voli di SMAN 2 Subang. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) model Pelton. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 2 Subang pada kelas XI IPS 2 dengan jumlah peserta didik 35 orang (15 orang laki-laki dan 20 orang perempuan). Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode observasi, instrumen lembar penilaian performa dan metode dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh model *problem based learning* terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran permainan bola voli pada tindakan I mendapat nilai persentase 44,5% karena banyak peserta didik yang melakukannya secara asal, pada tindakan II mendapatkan nilai persentase 57,3% beberapa peserta didik sudah mampu untuk melakukan passing bawah tetapi masih dalam bimbingan dan instruksi, pada tindakan III mendapatkan nilai persentase 74% dengan ditunjukkan bahwa sudah banyak yang mencapai beberapa indikator penilaian. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengaruh model *problem based learning* dapat meningkatkan hasil pembelajaran permainan bola voli. Kegiatan pembelajaran passing bawah permainan bola voli dengan menggunakan model *problem based learning* dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada peserta didik dalam hal meningkatkan kemampuan belajar.

**Kata kunci:** permainan bola voli, *problem based learning*

## ABSTRACT

# THE INFLUENCE OF APPLICATION OF PROBLEM-BASED LEARNING MODEL ON THE LEARNING OUTCOMES OF SPORTS (VOLLEYBALL) AT SMAN 2 SUBANG

Erik Aditia Muslim

[erickaditiam48@upi.edu](mailto:erickaditiam48@upi.edu)

PJKR Study Program, Indonesian University of Education

Advisor I: Dra. Lilis Komariyah, M.Pd

Advisor II: Dr. H. Carsiwan, M.Pd

The background of this research is to determine the effect of the problem-based learning model if it is applied in sports learning in an effort to improve student learning outcomes in learning volleyball games. The purpose of this study was to determine the effect of the problem-based learning model in improving student learning outcomes in volleyball game learning at SMAN 2 Subang. The research method used was the Pelton model of classroom action research (CAR). This research was conducted at SMA Negeri 2 Subang in class XI IPS 2 with a total of 35 students (15 boys and 20 girls). Data collection techniques in this study used the observation method, performance appraisal sheet instruments and documentation methods. The results showed that the effect of the problem based learning model on student learning outcomes in volleyball game learning in action I got a percentage value of 44.5% because many students did it randomly, in action II some participants got a percentage value of 57.3% students are already able to do bottom passing but are still under guidance and instructions, in action III get a percentage value of 74% with it shown that many have achieved several assessment indicators. Thus it can be concluded that the influence of the problem based learning model can improve the learning outcomes of volleyball games. Learning activities of passing under volleyball games using problem based learning models can solve problems that occur in students in terms of improving learning abilities.

Keywords: volleyball game, problem based learning



## DAFTAR ISI

LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH .....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR BAGAN .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	6
1.5 Struktur Organisasi Penelitian .....	6
BAB II .....	8
KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pengertian Pendidikan.....	8
2.2 Pengertian Pendidikan Jasmani.....	9
2.3 <i>Problem Based Learning</i> .....	11
2.3.1 Keunggulan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	13
2.3.2 Kelemahan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	14
2.4 Hasil Belajar.....	14
2.4.1 Macam-Macam Hasil Belajar .....	15
2.4.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	15
2.5 Pembelajaran Permainan Bola Voli .....	16
2.6 Kerangka Berfikir .....	17
2.7 Hipotesis Penelitian .....	18

BAB III .....	19
METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Metode Penelitian .....	19
3.2 Desain Penelitian .....	22
3.3 Partisipasi dan Tempat Penelitian.....	24
3.4 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	24
3.4.1 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.4.2 Instrumen Penelitian .....	30
3.5 Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV .....	36
TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....	36
4.1 Temuan Penelitian .....	36
4.1.1 Tindakan I.....	36
4.1.2 Tindakan II.....	41
4.1.3 Tindakan III .....	46
4.2 Pembahasan.....	51
BAB V .....	56
SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....	56
5.1 Simpulan .....	56
5.2 Implikasi dan Rekomendasi.....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	59
LAMPIRAN.....	64
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	91

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3. 1</b> Lembar Penilaian Performa.....	27
<b>Tabel 3. 2</b> Instrument Penilaian Passing Bawah .....	31
<b>Tabel 3. 3</b> Pedoman Observasi Aktivitas Guru .....	31
<b>Tabel 3. 4</b> Kisi-kisi Observasi Partisipan Belajar .....	32
<b>Tabel 4. 1</b> Lembar penialain performa pada kegiatan passing bawah bola voli Tindakan I .....	40
<b>Tabel 4. 2</b> Lembar penialain performa pada kegiatan passing bawah bola voli Tindakan II .....	45
<b>Tabel 4. 3</b> Lembar penialain performa pada kegiatan passing bawah bola voli Tindakan III .....	50
<b>Tabel 4. 4</b> Lembar Penilaian Persentase Pada Kegiatan Passing Bawah Bola Voli Tindakan I sampai Tindakan III .....	52

## DAFTAR BAGAN

<b>Bagan 3. 1</b> Proses Action Research Pelton .....	23
---	----

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3. 1</b> Sikap Tangan .....	28
<b>Gambar 3. 2</b> Sikap Kaki .....	28
<b>Gambar 3. 3</b> Sikap Badan.....	29
<b>Gambar 3. 4</b> Arah Bola.....	30
<b>Gambar 4. 1</b> Diagram Batang Persentase Tindakan I – Tindakan III .....	55

## DAFTAR PUSTAKA

- Abduljabar, B. (2011). Pengertian pendidikan jasmani. *Ilmu Pendidikan*, 1991, 36. [http://file.upi.edu/Direktori/FPOK/JUR.\\_PEND.\\_OLAHRAGA/196509091991021-BAMBANG\\_ABDULJABAR/Pengertian\\_Penjas.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPOK/JUR._PEND._OLAHRAGA/196509091991021-BAMBANG_ABDULJABAR/Pengertian_Penjas.pdf)
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, Cet. Ke-13.
- Darmadi, H. (2018). Educational Management Based on Local Wisdom (Descriptive Analytical Studies of Culture of Local Wisdom in West Kalimantan). *JETL (Journal Of Education, Teaching and Learning)*, 3(1), 135. <https://doi.org/10.26737/jetl.v3i1.603>
- Fathurrahman, P. (2002). Visi Pendidikan Islam Dalam Sistem Pendidikan Nasional. *Alqalam*, 19(95), 5. <https://doi.org/10.32678/alqalam.v19i95.460>
- Fatmawati, E. T., & Sujatmika, S. (2018). Efektivitas Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis. *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 163. <https://doi.org/10.30738/wa.v2i2.2786>
- Febriyanti, N. (2021). Implementasi Konsep Pendidikan menurut Ki Hajar Dewantara. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1631–1638.
- Fenn-Berrabaß, C. (2001). Öffnen - Verwendung von PEEL-Folien. *VDI Berichte*, 1589, 105–112.
- Giriwijoyo, H. Y. S. S., & Sidik, D. Z. (2010). Konsep Dan Cara Penilaian Kebugaran Jasmani Menurut Sudut Pandang Ilmu Faal Olahraga. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 2(1), 9. <https://ejournal.upi.edu/index.php/JKO/article/view/16223>.
- Ii, B. A. B., & Belajar, A. H. H. (2009). *Nana Sudjana, penilaian hasil proses belajar mengajar. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009)*. 319. 9–23.
- INDONESIA, S. R. (2003). UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NO. 20 TAHUN 2003. *Records Management Journal*, 1(2), 1–15.

- Jayul, A., & Irwanto, E. (2020a). *Achmad Jayul 1) , Edi Irwanto 2) 1)*. 6(2), 190–199.
- Jayul, A., & Irwanto, E. (2020b). *Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19*. 6(2), 190–199.
- Juliantine, T. (2016). *STRATEGI MENGAJAR MELALUI MODEL BERMAIN DALAM MATA PELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI DI SEKOLAH DASAR*. July, 1–23.
- Jumaisyaroh, T., Napitupulu, E. E., & Hasratuddin, H. (2015). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa Smp Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 5(2), 157. <https://doi.org/10.15294/kreano.v5i2.3325>
- Karakt, M., Bangsa, E. R., Pack, P. D. F., Karakt, P., Karakt, P., & Ahamad, P. (2018). PENDIDIKAN KARAKTER Imam Gunawan Imam Gunawan. *Jurnal Pendidikan*, 2, 3333.
- Kotimah, K. (2020). Perkembangan Fisik Motorik Melalui Pendidikan Jasmani. *Webinar Jurusan KSDP FIP-UM*, 35–38.
- Kusnandar, D. (2014). *Dadan Kusnandar, 2014 Pengembangan keterampilan komunikatif antar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif teknik Two StayTwo Stray ( TSTS ) dalam pembelajaran IPS Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu / perpustakaan.upi.edu*.
- Lidinillah, D. A. M. (2013). Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 5(1).1–7. [http://file.upi.edu/Direktori/KD-TASIKMALAYA/DINDIN\\_ABDUL\\_MUIZ\\_LIDINILLAH\\_\(KD-TASIKMALAYA\)-197901132005011003/132313548-dindin\\_abdul\\_muiz\\_lidinillah/Problem\\_Based\\_Learning.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/KD-TASIKMALAYA/DINDIN_ABDUL_MUIZ_LIDINILLAH_(KD-TASIKMALAYA)-197901132005011003/132313548-dindin_abdul_muiz_lidinillah/Problem_Based_Learning.pdf)
- Mashud, Mulhim, A. (2016). SISTEM PENDIDIKAN JASMANI DI INDONESIA DAN SISTEM PENDIDIKAN JASMANI DI JEPANG. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3, 1–23.
- Mulyatiningsih, E. (2009). Modul Pelatihan Pendidikan Profesi Guru Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. *Bandung Rosdakarya*, 1–22. [staff.uny.ac.id](http://staff.uny.ac.id)

- Musthofa, B., Subroto, T., & Budiana, D. (2016). *Implementasi Pendekatan Bermain Dalam Pembelajaran Aktivitas Berlari The Implementation of Play Approach in Run Activity Learning*. 1(1), 48–56. <https://doi.org/10.17509/jpjo.v1i1.3663>
- Nugroho, R. A., Yuliandra, R., Gumantan, A., & Mahfud, I. (2021). Pengaruh Latihan Leg Press dan Squat Thrust Terhadap Peningkatan Power Tungkai Atlet Bola Voli. *Jendela Olahraga*, 6(2), 40–49. <https://doi.org/10.26877/jo.v6i2.7391>
- Pelton, R. P. (2010). *Action Research for Teacher Candidates*.
- Pranopik, M. R. (2017). Pengembangan Variasi Latihan Smash Bola Voli. *Jurnal Prestasi*, 1(1), 31–33. <https://doi.org/10.24114/jp.v1i1.6495>
- Rosdiani, D. (2014). *Perencanaan Pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Alfabeta.
- Rosdiani, D. (2015). *Kurikulum Pendidikan Jasmani* (Alfabeta (ed.)).
- Sanjaya, (Wina. (2007). 済無No Title No Title No Title. July, 1–23.
- Setiawan, A. (2017). JUARA : Jurnal Olahraga. *JUARA : Jurnal Olahraga*, 2(2), 143–150.
- Setiawan, W., & Sugiharto, S. (2014). Pengaruh Marketing Mix Terhadap Keputusan Pembelian Toyota Avanza Tipe G Di Surabaya. *Jurnal Strategi Pemasaran*, 2(1), 1–8.
- Siagian, G. (2021). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1683–1688.
- Slameto. (2018). Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa Volume 4, Nomor 1, April 2018 PENERAPAN PBL(. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 4(April), 53–62.
- Subroto, T. (2016). No Title. *Penulisan Penelitian Tindakan Kelas Dalam Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan*, 6.
- Sudrajat, A. (2011). Mengapa Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 1(1), 47–58. <https://doi.org/10.21831/jpk.v1i1.1316>
- Sugiyono. (2014). No Title. In *Metode Penelitian* (p. 107).
- Suzianto, & Damanik, S. (2014). Penerapan Model Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli Siswa Kelas Viii-2 Smp Negeri 27



- Medan Tp. 2018/2019. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 18(1), 14–24.
- Syam, J. (2016). Pendidikan Berbasis Islam yang Memandirikan dan Mendewasakan. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 73–83. <https://doi.org/10.30596/edutech.v2i2.600>
- Unit Penjaminan Mutu Fakultas Hukum. (2016). *Buku pedoman mahasiswa problem based learning (PBL)*. 11–25.
- Wardhani, IGAK dan Wihardit, K. (2008). Hakikat Penelitian Tindakan Kelas. *Penelitian Tindakan Kelas*, 1–36.
- Winarno. (2006). *Dimensi Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga*.
- Wiryopranoto, S., M. S. Herlina, N., Marihandono, D., Tangkilisan B, Y., & Nasional, T. P. K. (2017). *Perjuangan Ki Hajar Dewantara : Dari Politik Ke Pendidikan*.
- Yudiana, Y. (2015). Implementasi Model Pendekatan Taktik dan Teknik dalam Pembelajaran Permainan Bola Voli pada Pendidikan Jasmani Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Kajian Pendidikan*, 5(1), 95–114.
- Yuli, R. S. (2015). *PENDIDIKAN: HAKEKAT, TUJUAN, DAN PROSES*.
- Yusmar. (2017a). Upaya peningkatan teknik permainan bola voli melalui modifikasi permainan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Yusmar, A. (2017b). Upaya Peningkatan Teknik Permainan Bola Voli Melalui Modifikasi Permainan Siswa Kelas X Sma Negeri 2 Kampar. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 1(1), 143. <https://doi.org/10.33578/pjr.v1i1.4381>