

**PERBEDAAN MODEL *TEACHER CENTERED LEARNING* DENGAN  
*STUDENT CENTERED LEARNING* TERHADAP KETERAMPILAN  
BERMAIN BULUTANGKIS**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat dari syarat memperoleh gelar sarjana  
pendidikan program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



**Oleh:**

Eka Widyaningsih

1900674

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN  
REKREASI FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA BANDUNG**

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

EKA WIDYANINGSIH

### PERBEDAAN ANTARA *TEACHER CENTERED LEARNING* DENGAN *STUDENT CENTERED LEARNING* TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN BULUTANGKIS

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



**Dr. Sucipto, M.Kes. AIFO.**  
**NIP. 196106121987031002**

Pembimbing II

  

**Dr. Helmy Firmansyah, M.Pd.**  
**NIP. 197912282005011002**

CS Dipindai dengan CamScanner

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

**Dr. Yusuf Hidayat, M.Si**  
**NIP. 196808301999031001**

i

Eka Widyaningsih, 2023

PERBEDAAN MODEL *TEACHER CENTERED LEARNING* DENGAN *STUDENT CENTERED LEARNING*  
TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN BULUTANGKIS

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

## **LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI**

### **PERBEDAAN ANTARA *TEACHER CENTERED LEARNING* DENGAN *STUDENT CENTERED LEARNING* TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN BULUTANGKIS**

Oleh  
Eka Widyaningsih

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

© Eka Widyaningsih 2023  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Januari 2023

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

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

*Bismillahirrahmannirrahim*

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perbedaan Antara *Teacher Centered Learning* Dengan *Student Centered Learning* Terhadap Hasil Pembelajaran Permainan Bulutangkis” ini beserta seluruh isi didalamnya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan pengutipan atau penjiplakan (plagiarisme) dengan cara-cara yang tidak sesuai etika ilmu yang berlaku dalam bidang keilmuan yang ilmiah di masyarakat. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim daripihak lain terhadap yang saya buat ini.

Bandung, Januari 2023

Yang membuat pernyataan

**Eka Widyaningsih**

1900674

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkah, rahmat, karena atas karunia dan kehendak-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah Muhammad Saw beserta keluarga, sahabat serta kepada umatnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini berjudul “Perbedaan Antara *Teacher Centered Learning* Dengan *Student Centered Learning* Terhadap Keterampilan dalam Permainan Bulutangkis”, disusun untuk memperoleh temuan mengenai Perbedaan Antara *Teacher Centered Learning* Dengan *Student Centered Learning* Terhadap Hasil Pembelajaran Permainan Bulutangkis”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menempuh ujian sidang sarjana Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari segala kekurangan, karena keterbatasan yang penyusun miliki. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan untuk perbaikan pada masa yang akan datang. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan bisa memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu dalam kajian studi pendidikan jasmani, kesehatan dan rekreasi. Semoga Allah Swt selalu memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua.

Bandung, 7 Januari 2023

**Eka Widyaningsih**

## UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillahirabbil' alamin. Sujud syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt, Tuhan semesta Alam, yang senantiasa menyayangi, menolong, memberikan yang terbaik bagi penulis melalui petunjuk-petunjuk-Nya, sehingga penulis selalu diberikan kekuatan, kesabaran, kemudahan, dan keikhlasan dalam menyusun skripsi ini. Kepada Nabi Muhammad Saw, yang selalu mencintai dan mendo'akan seluruh umatnya, dan dengan segenap rasa terima kasih, rasa cinta dan hormat penulis. Tidak lupa penulis ucapan sebesar-besarnya rasa terima kasih penulis kepada Bapak Dr. Sucipto, M.Kes. AIFO selaku pembimbing I, yang telah membimbing dengan penuh kesabaran, memberi saran-saran berharga, dan dengan rasa penuh tanggung jawab telah mencerahkan waktu, tenaga, dan pikirannya kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini. Dan dengan segala kerendahan hati penulis menghaturkan banyak terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Rd Boyke Mulyana. M.Pd. selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Bapak Dr. Yudi Hendrayana, M.Kes,AIFO. Selaku Ketua Departemen Pendidikan Olahraga
3. Bapak Dr. Yusuf Hidayat, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Dr. Sucipto, M.Kes. AIFO Selaku Dosen Pembimbing Akademik serta dosen pembimbing skripsi I yang telah mendorong, membimbing, serta memberikan arahan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Helmy Firmansyah selaku dosen pembimbing II yang selalu membimbing, memberikan arahan, dan dorongan yang berharga bagi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Kepada Staf dan Dosen di FPOK yang turut memberikan doa kepada penulis.
7. Kepada papah sugeng dan mamah sutinah selaku orang tua kandung saya yang senantiasa mendo'akan, mencerahkan kasih sayang dan perhatian yang tidak terkira, serta selalu memberikan dukungan moril maupun materil kepada penulis dalam menyelesaikan studi.
8. Kepada nenek Junah yang selalu mendoakan,memberikan motivasi,dan tentunya terus memberikan kasih sayang kepada saya

9. Keluarga bapa Sumiarjo selaku sodara saya yang telah mendoakan dan memberikan kasih sayang kepada saya.
10. Keluarga Ibu Marni yang selalu mendoakan, mensuport, dan memberikan motivasi berharga bagi saya dan masa depan saya.
11. Intan Muhammadiyanti selaku sodara perempuan saya yang selalu mensuport dan mendoakan dan saling mengingatkan dalam hal kuliah.
12. Rekan-rekan mahasiswa PJKR B 2019 yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan studi.
13. Keluarga Ibu Nurhalimah yang selalu memberikan motivasi,mendoakan dan memberikan nasihat yang baik.
14. Denis Marmah Dani selaku My Love yang selalu memberikan semangat,kasih sayang,doa,support, dan selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Fuji Nurlestiani selaku sodara saya yang support, memberikan kontribusi,dan dorongan yang berharga serta memberikan arahan bagi penyelesaian skripsi ini.
16. Dewi Sartika selaku sahabat seperjuangan dan doa yang selalu support, saling mengingatkan dalam hal kuliah,pertemanan,kasih sayang,pencurhatan, dan tentunya penyelesaian skripsi ini.
17. Ika Solihah selaku sahabat sejati saya yang selalu memberikan motivasi, semangat, nasehat yang baik dan tentunya doa yang baik.
18. Tim penyemangat ( Jihan, Deka, Pupu ) yang selalu memberikan semangat kepada saya.

Penulis panjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT, dan medoakan semoga yang telah membantu dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini mendapatkan imbalan yang sebaik-baiknya. Aamiin.

Bandung, 7 Januari 2023

Penulis

## ABSTRAK

### PERBEDAAN ANTARA *TEACHER CENTERED LEARNING* DENGAN *STUDENT CENTERED LEARNING* TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN BULUTANGKIS

Eka Widyaningsih  
[ekawidya3009@upi.edu](mailto:ekawidya3009@upi.edu)

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Pendidikan Indonesia  
Pembimbing I: Dr. Sucipto, M.Kes. AIFO  
Pembimbing II: Dr. Helmy Firmansyah, M.Pd.

Penerapan model pembelajaran dapat berdampak pada keterampilan bermain bulutangkis yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan *Teacher Centered Learning* dengan *Student Centered Learning* terhadap keterampilan bermain bulutangkis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan *two group pretest-posttes design*. Dalam pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh, yaitu siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bulutangkis sebanyak 40 siswa (20 siswa kelompok TCL dan 20 siswa kelompok SCL). Instrumen menggunakan *Games Performance Assesment Instrumen* (GPAI) untuk mengukur keterampilan bermain bulutangkis. Analisis data menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, *Levene Statistics*, *Paired Sample T-Test* dan *Independent Sample T-Test* dengan bantuan aplikasi SPSS 25. Berdasarkan pengolahan dan analisis data ditemukan terdapat pengaruh pada kelompok SCL ( $\text{sig } 0,000 < 0,05$ ), tidak terdapat pengaruh pada kelompok TCL ( $\text{sig } 0,862 > 0,05$ ), dan terdapat perbedaan pengaruh antara kelompok TCL dengan SCL sebesar ( $\text{beda} = 1,39$ ;  $\text{sig } 0,000 < 0,05$ ). Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Student Centered Learning* terhadap keterampilan bermain bulutangkis, tidak terdapat pengaruh model *Teacher Centered Learning* terhadap keterampilan bermain bulutangkis, dan terdapat perbedaan pengaruh antara *Teacher Centered Learning* dengan *Student Centered Learning* terhadap keterampilan bermain bulutangkis siswa SMPN 1 Waled yang mengikuti ekstrakurikuler bulutangkis.

Kata kunci: Teacher Centered Learning, Student Centered Learning, Bulutangkis

**ABSTRACT**

**DIFFERENCES BETWEEN TEACHER CENTERED LEARNING AND  
STUDENT CENTERED LEARNING ON BADMINTON PLAYING SKILLS**

Eka Widyaningsih  
[ekawidya3009@upi.edu](mailto:ekawidya3009@upi.edu)

Study program Physical Education Health and Recreation  
Indonesia University of Education  
Mentor I: Dr. Sucipto, M.Kes. AIFO  
Mentor II: Dr. Dr. Helmy Firmansyah, M.Pd.

The application of learning models can have an impact on optimal badminton playing skills. This study aims to determine the difference between Teacher Centered Learning and Student Centered Learning on badminton playing skills. The method used in this study was an experiment with a two group pretest-posttest design. In taking the sample using saturated sampling technique, namely students who take part in extracurricular badminton as many as 40 students (20 students in the TCL group and 20 students in the SCL group). The instrument uses the Games Performance Assessment Instrument (GPAI) to measure skills in playing badminton. Data analysis used the Shapiro-Wilk test, Levene Statistics, Paired Sample T-Test and Independent Sample T-Test with the help of the SPSS 25 application. Based on data processing and analysis it was found that there was an effect on the SCL group ( $\text{sig } 0.000 < 0.05$ ), there was no effect on the TCL group ( $\text{sig } 0.862 > 0.05$ ), and there was a difference in the effect between the TCL and SCL groups (difference = 1.39;  $\text{sig } 0.000 < 0.05$ ). So it can be concluded that there is an effect of the Student Centered Learning model on badminton playing skills, there is no influence of the Teacher Centered Learning model on badminton playing skills, and there is a difference in the effect of Teacher Centered Learning and Student Centered Learning on the badminton playing skills of SMPN 1 Waled students who take part in extracurricular activities. badminton.

Keywords: Teacher Centered Learning, Student Centered Learning, Badminton

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMAKASIH .....	v
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Struktur Organisasi.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS .....	9
2.1 Pendidikan Jasmani .....	9
2.2 <i>Teaching Centre Learning</i> .....	10
2.3 <i>Student Centered Learning</i> .....	12
2.4 Keterampilan .....	17
2.5 Bulu Tangkis .....	18
2.6 Kerangka Pemikiran.....	19
2.7 Hipotesis.....	19
BAB III METODE PENELITIAN .....	21
3.1 Desain Penelitian.....	21
3.2 Partisipan.....	22
3.3 Populasi dan Sampel .....	22
3.4 Instrumen Penelitian.....	23
3.5 Prosedure Penelitian.....	26
3.6 Analisis Data .....	27
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....	29
4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	29
4.2 Uji Prasyarat Analisis.....	30
4.2.1 Uji Normalitas .....	31
4.2.2 Uji Homogenitas .....	31
4.3 Uji Hipotesis.....	32
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian .....	33
4.5 Keunggulan Penelitian .....	37
4.6 Kelemahan Penelitian.....	37
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....	38
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Implikasi.....	38
5.3 Rekomendasi .....	38
DAFTAR PUSTAKA .....	40

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan TCL dan SCL .....	16
Tabel 3. 1 Aspek Kriteria Yang Diambil Dari Keseluruhan Komponen .....	24
Tabel 3. 2 Format Penilaian GPAI.....	25
Tabel 3. 3 Cara Penilaian GPAI.....	26
Tabel 3. 4 Kriteria Indeks N-Gain .....	28
Tabel 4. 1 Demografi Subjek Penelitian .....	36
Tabel 4. 2 Ringkasan Data Keterampilan Bermain Bulutangkis .....	37
Tabel 4. 3 Hasil Uji Normalitas <i>Shapiro-Wilk</i> .....	38
Tabel 4. 4 Hasil Uji Homogenitas <i>Levene Statics</i> .....	39
Tabel 4. 5 Hasil Uji <i>Paired Sample T-Test</i> .....	39
Tabel 4. 6 Hasil Uji <i>Independent Sample T-Test</i> .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Two Group Pretest-Posttest</i> .....	22
Gambar 4. 1 Penyebaran Gambar IMT Subjek Penelitian.....	36
Gambar 4. 2 <i>Box Plot</i> Ringkasan Data Keterampilan Bermain Bulutangkis.....	37

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. SK Pembimbing Skripsi .....	44
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian .....	49
Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian .....	50
Lampiran 4. Identitas Responden.....	51
Lampiran 5. Instrumen Penelitian.....	52
Lampiran 6. Program Latihan .....	53
Lampiran 7. Demografi Sampel Penelitian.....	69
Lampiran 8. Data Penelitian.....	71
Lampiran 9. Hasil Perhitungan SPSS .....	72
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	74
Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup .....	83

## DAFTAR PUSTAKA

- Abduljabar, B. (2011). Pengertian pendidikan jasmani. *Ilmu Pendidikan*, (1991), 36. Retrieved from [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)
- Afriani, A. (2018). Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) dan Pemahaman Konsep Siswa. *Al Muta'aliyah STAI Darul Kamal NW Kembang Kerang*, I(3), 80–88.
- Ainiyah, L. (2019). Keefektifan Pembelajaran Simulasi Digital dengan Teacher Centered Learning dibanding Student Centered Learnig melalui Media Facebook di SMK Muhammadiyah 04 Sragen, 1–53.
- Cahyadi, A., Subarjah, H., Yudiana, Y., & Hidayat, Y. (2019). The Influence of Teaching Styles on the Skill of Badminton Reviewed from Motor Educability. *Advances in Health Sciences Research*, 11(Icsshpe 2018), 14–16. <https://doi.org/10.2991/icsshpe-18.2019.4>
- Clapper, T. C. (2010). Role Play and Simulation: Returning to Teaching for Understanding. *Education Digest: Essential Readings Condensed for Quick Review*, 75(8), 39–43.
- Depdiknas. (2004). Tanya Jawab Seputar Unit dan Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi.
- Dr. Vladimir, V. F. (1967). 濟無No Title No Title No Title. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local*, 1(69), 5–24.
- Dyson, B., Griffin, L. L., & Hastie, P. (2004). Sport education, tactical games, and cooperative learning: Theoretical and pedagogical considerations. *Quest*, 56(2), 226–240. <https://doi.org/10.1080/00336297.2004.10491823>
- Elizar, E. (2018). Penerapan Model Student-Centered Learning di Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan. *Edukasi Lingua Sastra*, 15(2), 7–19. <https://doi.org/10.47637/elsa.v15i2.63>
- Fadliyati, R. (2019). Metode Keperawatan dan Fisioterapi. *Bandung*, 2 No.1, 38–66.
- Firmansyah, H. (2011). Hubungan Motivasi Berprestasi Siswa Dengan Hasil Belajar Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 6(1), 30–33.
- Gumilar, A., Darajat, J., Ma'mun, A., Nuryadi, Mudjihartono, Mulyana, D., & Hambali, B. (2021). Batting Performance Analisys of West Java Athletes. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 6(2), 176–181. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/jpjо.v6i2.37215>
- Handayani, N. N. L. (2017). Pengaruh Model Self-Directed Learning Terhadap Kemandirian Dan Prestasi Belajar Ipa Siswa Kelas Viii Smp N 3 Singaraja. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran PP Universitas Pendidikan Ganesha*, 1(1), 38–47.

- Hartikainen, J., Haapala, E. A., Poikkeus, A. M., Sääkslahti, A., Laukkanen, A., Gao, Y., & Finni, T. (2022). Classroom-based physical activity and teachers' instructions on students' movement in conventional classrooms and open learning spaces. *Learning Environments Research*. <https://doi.org/10.1007/s10984-022-09411-3>
- Hutasuhut, S. (2010). Staf Pengajar Universitas Negeri Medan (UNIMED). *Pekbis Jurnal*, 2(1), 196–207.
- 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>
- Iyakrus, I. (2019). Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Prestasi. *Altius : Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 7(2). <https://doi.org/10.36706/altius.v7i2.8110>
- Juliantine, T., Rohmah, O., Komariyah, L., Gumilar, A., & Hambali, B. (2020). Project-Based Learning Model in the Development of Students' Creativity in Physical Education Learning. *Advances in Health Sciences Research*, 21(Icsshpe 2019), 324–326. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.200214.086>
- Kim, I. (2017). Teaching Badminton through Play Practice in Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 88(8), 7–14. <https://doi.org/10.1080/07303084.2017.1356768>
- Luo, Y. J. (2019). The influence of problem-based learning on learning effectiveness in students' of varying learning abilities within physical education. *Innovations in Education and Teaching International*, 56(1), 3–13. <https://doi.org/10.1080/14703297.2017.1389288>
- Madya, W., & Rosyidi, A. M. (2017). Model Dan Strategi Pembelajaran Diklat (Kajian alternatif yang efektif). *Andragogi Jurnal Diklat Teknis*, V(1), 100–111.
- Mariana, M. (2020). Comparation of Teacher Center Learning and Student Center Learning Approach to Better Understanding in Mining Regulation Study. *Jurnal Ilmiah PPSDM GEOMINERBA*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.29424.48643>
- Marisda, D. H. (2019). The Effect of Task-Based Collaborative Learning on Students' Mathematical Physics Learning Outcomes at Universitas Muhammadiyah Makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(2), 140–150. <https://doi.org/10.26618/jpf.v7i2.2038>
- Mascret, N. (2011). "Badminton player-coach" interactions between failing students. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 16(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/17408989.2010.491817>
- Negara, J. D. K., Abduljabar, B., & Hambali, B. (2019). *Aplikasi Statistik dalam Penjas* (3rd ed.). Bandung: CV. Bintang Warli Artika.
- Negara, J. D. K., Abduljabar, B., & Hambali, B. (2019). *Aplikasi Statistika Dalam Penjas* (3rd ed.). Bandung: CV. Bintang Warli Artika.

- Nuraini Kurdi, F. (2016). Penerapan Student-Centered Learning Dari Teacher-Centered Learning Mata Ajar Ilmu Kesehatan Pada Program Studi P ..., 2.
- PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 19 TAHUN 2005. (2005). *Materia Japan*, 44(1), 24–31. <https://doi.org/10.2320/materia.44.24>
- Prabandaru, R. D., Lismadiana, L., & Nanda, F. A. (2020). Problem-based learning approach to improve service skills of badminton in physical education learning. *International Journal of Education and Learning*, 2(1), 14–24. <https://doi.org/10.31763/ijele.v2i1.74>
- Rahmi, Y., & Marnola, I. (2020). Peningkatan Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa Melalui Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Compostion (Circ). *Jurnal Basicedu*, 4(3), 662–672. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.406>
- Ramadhani, H. S. (2017). Hetti Sari Ramadhani. *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia*, 6(2), 66–74.
- Ramdhani, M. A. (2014). Perbandingan Strategi Pembelajaran Teacher Centered Learning dengan Student Centered Learning Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Biologi. 2014, (1), 18.
- Robles, M. T. A., Collado-Mateo, D., Fernández-Espínola, C., Viera, E. C., & Fuentes-Guerra, F. J. G. (2020). Effects of teaching games on decision making and skill execution: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph17020505>
- Salay, R. (2019a). Model pembelajaran SCL, pada saat ini diusulkan menjadi model pembelajaran yang sebaiknya digunakan karena memiliki beberapa keunggulan yaitu: 1. Peserta didik akan dapat merasakan bahwa pembelajaran menjadi miliknya sendiri karena peserta didik diberi ke. *Education*, 1(1), 1–12.
- Salay, R. (2019b). Perbedaan Motivasi Belajar Siswa yang Mendapatkan Teacher Centered Learning (TCL) Dengan Student Centered Learning (SCL). *Education*, 1(1), 1–12.
- Saputro, E. A., Yogaswara, R. R., & Erliyanti, N. K. (2022). PENGENALAN TEKNIK DASAR BULU TANGKIS PADA ANAK – ANAK DI DUSUN CONGKOP , DESA KEBOANSIKEP, 05(01), 53–58.
- Subarjah, H. (2010). Hasil Belajar Keterampilan Bermain Bulutangkis Studi Eksperimen Pada Siswa Diklat Bulutangkis Fpok-Upi. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(3), 325–340. <https://doi.org/10.21831/cp.v3i3.361>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, S. (2020). Efektifitas Small Group Discussion Dengan Model Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Modern*, 6(1), 55–60. <https://doi.org/10.37471/jpm.v6i1.125>

Tannehill, D., Demirhan, G., Čaplová, P., & Avsar, Z. (2021). Continuing professional development for physical education teachers in Europe. *European Physical Education Review*, 27(1), 150–167. <https://doi.org/10.1177/1356336X20931531>

Yona, S. (2014). Penyusunan Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 10(2), 76–80. <https://doi.org/10.7454/jki.v10i2.177>