



Model *Visual Auditory Kinesthetic* Sebagai Alternatif Meningkatkan Teknik Dasar *Passing* Bolabasket

Aggy Akhmad Irfansyah¹, Davi Sofyan², Indra Prabowo³

¹²³*Universitas Majalengka, Majalengka, Indonesia, 45418*

**davisofyan@unma.ac.id*

ABSTRACT. This study aims to determine the visual auditory kinesthetic model has a positive impact on improving basic basketball passing techniques. Experimental research was used in this study, using a one-group pretest-posttest design. The instrument used in this research is the passing assessment rubric. The treatment was given 12 times along with pre-test and post-test. The research sample amounted to 34 male students. The data analysis technique used is the normality test and hypothesis testing using a paired sample test with the help of a statistical software system, namely the SPSS 21 program. The results showed that the data were normally distributed with a significance value of $0.133 > 0.05$. While the hypothesis test with a significance level of 5%, shows that the paired sample test results are $0.000 < 0.05$, meaning that the visual auditory kinesthetic model has a positive impact on improving the basic techniques of basketball passing. The limitation of this study is that it has not been able to describe on a large-scale sample, the visual auditory kinesthetic model also applies to students who have high intelligence levels and does not necessarily apply to students with low intelligence. The recommendation for further research is to test the effectiveness of the visual auditory kinesthetic model in a large sample size and a low or even low level of intelligence.

Keywords: Visual Auditory Kinesthetic Model; Basic Passing Techniques; Basketball Game

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model *Visual Auditory Kinesthetic* memberikan dampak positif pada peningkatan teknik dasar *passing* bolabasket. Penelitian eksperimen digunakan dalam penelitian ini, dengan menggunakan desain penelitian *one-group pretest-posttest* design. *Instrument* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu rubrik penilaian *passing*. Perlakuan diberikan sebanyak 12 kali berikut *pre-test* dan *post test*. Sampel penelitian berjumlah 34 orang siswa laki-laki. Teknik analisis data yang digunakan yakni uji normalitas dan uji hipotesis menggunakan *paired sample test* dengan bantuan sistem perangkat lunak statistik yaitu program SPSS 21. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dengan nilai signifikansi $0,133 > 0,05$. Sedangkan uji hipotesis dengan taraf signifikansi 5%, menunjukkan bahwa hasil uji *paired sample test* $0,000 < 0,05$, artinya model *visual auditory kinesthetic* memberikan dampak positif dalam meningkatkan teknik dasar *passing* permainan bolabasket. Keterbatasan penelitian ini adalah belum dapat menggambarkan pada sampel dengan skala besar, model *visual auditory kinesthetic* juga berlaku pada siswa yang memiliki tingkat intelegensi tinggi dan belum tentu berlaku pada siswa dengan intelegensi rendah. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah dengan menguji efektivitas dari model *visual auditory kinesthetic* dalam jumlah sampel yang besar dan tingkat intelegensi yang kurang bahkan rendah.

Kata Kunci: Model *Visual Auditory Kinesthetic*; Teknik Dasar *Passing*; Permainan Bolabasket

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani yang berkualitas memberikan kesempatan belajar, pengajaran yang tepat, konten yang bermakna dan menantang, dan penilaian siswa, kurikulum dan pembelajaran (Julianti et al., 2021). Pengajaran dan pembelajaran di kelas pendidikan



jasmani atau pengaturan atletik menghadirkan tantangan yang berbeda yang sering absen dari pengaturan kelas tradisional. Secara khusus, ketergantungan akuisisi keterampilan motorik pada isyarat dan instruksi yang tepat waktu menyisakan sedikit ruang bagi siswa dan guru untuk berbeda secara persepsi (Dunn, 2009). Sistem pengajaran yang bersifat konvensional yaitu dengan proses pembelajaran yang berpusat pada guru (Asmajaya, 2015; Sofyan, 2020), guru lebih aktif menjelaskan sedangkan siswa cenderung pasif, hanya duduk, diam, mendengarkan, dan mencatat masih banyak diterapkan sehingga siswa tidak kreatif untuk mengumpulkan informasi. Siswa pendidikan jasmani lebih suka menggunakan pengalaman dan praktik daripada pembelajaran konseptual atau abstrak (Braakhuis et al., 2015).

Siswa penjas memiliki modalitas mengakses segala macam gerak dan emosi yang diciptakan atau diingat, seperti gerakan, koordinasi, ritme, respon emosional, dan kenyamanan fisik (Ishartono et al., 2020). Permasalahan yang terjadi berdasarkan observasi awal peneliti bahwa, dari 34 siswa, terdapat 4 orang atau hanya 11,8% yang mendapatkan nilai yang dikatakan melebihi standar kriteria, selainya masih dikatakan belum sesuai dengan standar kriteria penilaian guru pada materi bolabasket. Setiap siswa juga memiliki kemampuan yang berbeda dalam menghadapi abstraksi, memecahkan masalah dan belajar. Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda sehingga dalam menerima, mengolah dan mengingat informasi yang diperoleh juga berbeda-beda (Siwi & Yuhendri, 2016).

Salah satu faktor yang kemungkinan akan berperan dalam pilihan metode pengajaran instruktur adalah preferensi atau tingkat kenyamanan mereka dengan metode tertentu (Miller, 2017). Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dan kiranya dapat meningkatkan hasil belajar teknik dasar *passing* bolabasket adalah model *visual auditory kinesthetic* dengan menggunakan tiga macam sensori dalam menerima informasi yaitu penglihatan, pendengaran dan aktivitas gerak. Adapun kutipan yang menjelaskan bahwa, gaya belajar *visual*, *auditory* dan *kinesthetic* adalah gaya belajar *multi-sensorik* yang melibatkan ketiga unsur gaya belajar, yaitu penglihatan, pendengaran, dan gerakan.

Melalui video *tutorial* tersebut, dilihat secara *visual* peserta didik dapat merangsang untuk mengamati secara detail dari video *tutorial* tersebut. Secara *auditory*, dalam video *tutorial* tersebut terdapat intruksi gerak teknik secara jelas sehingga dapat memahami konsep gerak teknik *passing*. Setelah mempelajari melalui video tersebut, yang terakhir



secara *kinesthetic* peserta didik langsung menerapkan materi yang sudah diterapkan dilapangan. Penerapan pendekatan pembelajaran *visual auditory kinesthetic* ini diharapkan memberikan suasana baru terhadap proses pembelajaran, sehingga dapat lebih bermakna dan membuat siswa menjadi aktif pada proses pembelajaran (Nurellah et al., 2016). Model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* juga membantu siswa menemukan cara yang tepat untuk menyampaikan topik yang jelas (Ramadian et al., 2019).

Model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* merupakan solusi yang sangat cerdas dimana ketiga kecenderungan gaya belajar seseorang digabungkan menjadi satu sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesulitan belajar siswa yang juga disebabkan oleh gaya belajar yang kurang sesuai pada proses pembelajaran berlangsung (Febrilyani et al., 2019). Gaya belajar umumnya merupakan cara yang disukai pembelajar untuk merespons (secara kognitif dan perilaku) terhadap tugas-tugas belajar (Fuelscher et al., 2012). Gaya belajar mengacu pada karakteristik individu dan cara yang disukai untuk mengumpulkan, menafsirkan, mengatur, dan berpikir tentang informasi (Litta et al., 2015). Mereka menyinkronkan gerakan yang sama atau menyelaraskan permulaan gerakan yang berbeda, mengandalkan isyarat visual dari gerakan tubuh mereka serta isyarat pendengaran dari napas dan suara langkah (Hwang et al., 2018). Model pembelajaran *visual auditory kinesthetic* adalah model pembelajaran yang mengoptimalkan pada tiga modalitas belajar yaitu melihat, mendengar, dan bergerak (Setiawan & Alimah, 2019; Suaib, 2017). Siswa dengan gaya belajar visual belajar melalui apa yang mereka lihat, siswa auditori belajar melalui apa yang mereka dengar, dan siswa kinestetik belajar melalui gerakan dan sentuhan (Syofyan & Siwi, 2018).

Bola basket merupakan permainan bola besar dengan tujuan memasukkan bola sebanyakbanyaknya ke keranjang lawan serta mempertahankan keranjang sendiri agar tidak kemasukkan sebanyak-banyaknya (Sofyan et al., 2020). Kemampuan bertanding sebenarnya dari pemain bola basket berasal dari keterampilan bagus yang mereka peroleh selama masa muda (G. Zhang & Zhang, 2018).

Dalam bola basket, indikator kinerja ditemukan untuk membedakan antara tim yang menang dan kalah dalam pertandingan; ini termasuk gol lapangan dua dan tiga poin (Çene, 2018; Dong et al., 2021), lemparan bebas (Conte et al., 2018; Dong et al., 2021), rebound defensif dan assist (Dong et al., 2021; S. Zhang et al., 2019). Pass, selain tembakan dan dribbling, adalah salah satu elemen terpenting dalam struktur aksi teknis yang



digunakan selama permainan ofensif dalam bola basket (Gryko et al., 2020). Umpan bola basket adalah interaksi kolektif paling dasar dan, setelah menembak, itu merupakan tindakan teknis kedua yang paling umum digunakan dalam permainan (Maimón et al., 2020; Nunes et al., 2016). Bola basket telah berkembang cukup signifikan, sehingga jumlahnya remaja yang terlibat dalam olahraga meningkat secara signifikan (Sachanidi et al., 2013).

Penelitian relevan telah dilakukan di beberapa negara. Sehubungan dengan gaya belajar berdasarkan model *visual*, *auditory* atau *kinesthetic*, 227 mahasiswa dari SEK University of Chile dievaluasi, gaya kinestetik menjadi yang dominan di semua tahun karir, diikuti oleh gaya visual dan akhirnya auditori (F. M. Cid et al., 2018; M. F. Cid et al., 2012). Studi lain dari tahun 2015 yang mengevaluasi 127 siswa tahun pertama dan keempat pendidikan jasmani di sebuah universitas swasta di Santiago de Chile menunjukkan bahwa gaya yang disukai adalah kinestetik, diikuti oleh visual dan setelah ini auditori, situasi yang terjadi di kedua level (F. M. Cid et al., 2018; Ferro & Cid, 2015). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model *visual auditory kinesthetic* memberikan dampak positif pada peningkatan teknik dasar passing bolabasket.

METODE PENELITIAN

Penelitian eksperimen digunakan dalam penelitian ini, dengan desain penelitian yang diterapkan yakni *one-group pretest-posttest design*. Dalam desain ini penelitian hanya menggunakan satu kelompok saja yang dijadikan objek penelitian. Pengaruh dari perlakuan dapat diketahui dengan membandingkan antara hasil tes sebelum perlakuan diberikan dengan hasil tes yang dilakukan setelah perlakuan diberikan.

Populasi yang ditentukan peneliti yaitu siswa XI Teknik Permesinan (TP) berjumlah 34 siswa, rata-rata usia 17,6 tahun. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yakni *total sampling*, artinya seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Jadi, sampel dalam penelitian ini berjumlah 34 siswa. Perlakuan yang diberikan kepada 34 siswa sebanyak 12 kali pertemuan.

Rubrik penilaian keterampilan *passing* permainan bolabasket digunakan untuk mengumpulkan data dari sampel. Rubrik penilaian dan distribusi waktu perlakuan keterampilan disajikan dalam tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Rubrik Penilaian Keterampilan *Passing* Permainan Bolabasket

Teknik	Indikator	Skor
Chest Pass	1. Bola dipegang dengan kedua tangan di depan dada	5
	2. Posisi salah satu kaki maju ke depan pada saat melempar.	
	3. Bola didorong ke depan dengan kedua tangan lurus.	
	4. Saat bola lepas diakhiri dengan lecutan telapak tangan menghadap keluar`	
	5. Sesuai target lemparan diterima setinggi dada.	
Bounce Pass	1. Bola dipegang dengan kedua tangan di depan dada	5
	2. Bola didorong dengan kedua tangan lurus menyerong ke bawah dan telapak tangan menghadap keluar.	
	3. Posisi salah satu kaki maju ke depan.	
	4. Bola dipantulkan ke bawah.	
	5. Sesuai dengan target lemparan diterima setinggi dada	
Overhead Pass	1. Cara memegang bola sama dengan lemparan dari depan dada, hanya saja posisi awal bola di atas kepala sedikit di depan dahi dan siku agak ditekuk.	5
	2. Bola dilemparkan dengan meluruskan tangan dan telapak tangan menghadap keluar.	
	3. Posisi salah satu kaki maju ke depan	
	4. Lemparan bola yang dihasilkan menukik.	
	5. Sesuai dengan target lemparan diterima diatas kepala.	

Tabel 2. Distribusi Waktu Perlakuan *Visual Auditory Kinesthetic*

No	Kegiatan	Tujuan	Waktu
1	Pendahuluan:	Mempersiapkan kesiapan siswa	10 menit
	a. Berdoa		
	b. Mengabsen peserta didik		
	c. Melakukan <i>Pemanasan</i> statis dan <i>dinamis</i>		
2	d. Mengarahkan prosedur progam tes	Prosedur pelaksanaan teknik pass menggunakan <i>visual auditory kinesthetic</i>	70 menit
	Kegiatan inti:		
	<i>Chest pass</i>		
	<i>Bound pass</i>		
3	<i>Overhead pass</i>	Melakukan evaluasi dan refleksi terhadap perlakuan <i>visual auditory kinesthetic</i>	10 menit
	Penutup		
	a. Melakukan Pendinginan		
	b. Evaluasi		
	c. Berdoa		

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni, uji normalitas data dan uji *paired sample t-test*. Uji normalitas yaitu menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test*, dengan ketentuan jika data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila signifikansinya lebih besar dari 5% atau 0,05. Uji Hipotesis ini menggunakan *paired sample t-test* dengan ketentuan, jika Sig. (2-tailed) < 0,05 maka H₁diterima dan H₀ ditolak. Artinya, ada perbedaan hasil antara *pre-test* dan *post-test* atau terdapat dampak/pengaruh dari variabel bebas yang digunakan. Analisis data penelitian ini dibantu dengan menggunakan *software* SPSS versi 21.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil penelitian, seluruh siswa mengalami peningkatan dalam teknik dasar *passing* bolabasket. Hal ini dapat dilihat dari nilai *pre-test* dan *post-test* bahwa keseluruhan siswa mengalami kenaikan nilai setelah diberikan perlakuan menggunakan model *visual auditory kinesthetic*.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

		Unstandardized Predicted Value
N		34
Normal Parameters ^a	Mean	80.2941176
	Std. Deviation	6.88022184
Most Extreme Differences	Absolute	.200
	Positive	.200
	Negative	-.116
Kolmogorov-Smirnov Z		1.164
Asymp. Sig. (2-tailed)		.133

Berdasarkan uji *one-sample Kolmogorov-Sminov test*, diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,133 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diuji berdistribusi normal.

Tabel 4. Paired Samples Test

		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
Pair		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
1	POSTTEST – PRETEST	25.676	6.830	1.171	23.293	28.060	21.920	33	.000

Dari tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata hasil nilai *pre-test* yang diperoleh yaitu 54,62 dan hasil *post-test* yaitu 80,29. Oleh karena itu bahwa hasil *post-test* lebih baik dibandingkan *pre-test*. Kemudian hasil *paired sample t-test* lainnya menunjukkan bahwa hasil sig. (2-tailed) yang diperoleh sebesar 0,000. Jadi, sig. (2-tailed) yaitu $0,000 < 0,05$, artinya ada pengaruh model *visual auditory kinesthetic* dalam hasil meningkatkan hasil belajar teknik dasar *passing* bolabasket.

Pada hasil pembelajaran materi bolabasket teknik dasar *passing* dengan menggunakan perlakuan model *visual auditory kinesthetic* pada siswa didapatkan hasil data *pre-test* dan *post-test*. Untuk hasil *pre-test* dari pembelajaran teknik dasar *passing* bolabasket



yang melibatkan 34 peserta didik, terdapat 30 peserta didik diantaranya memiliki hasil yang rendah dan tidak sesuai kriteria nilai yang ditentukan dan rata-rata untuk nilai dari *pre-test* yaitu 54.62

Hal ini dapat terjadi karena 30 peserta didik tersebut belum mampu memahami dan menguasai teknik dasar *passing* bolabasket. Karena Masih banyak teknik cara jari memegang bola, posisi tangan pada saat melempar bola dan tentunya posisi sikap akhir tangan dan kaki pada saat setelah melempar masih belum tepat dan benar.

Melalui model *visual auditory kinesthetic* yaitu merupakan gaya belajar multi sensorik yang melibatkan ketiga unsur gaya belajar, yaitu penglihatan, pendengaran, dan gerakan. Jika secara *auditory* tentunya memberikan penalaran secara pendengaran melalui instruksi yang diberikan dalam video tersebut dan presentasi yang mereka lakukan sehingga membantu peserta didik dapat lebih memahami dan mengingat materi yang diberikan. Dan yang terakhir secara kinestetik yaitu melalui aktivitas gerak yang dilakukan atau mencoba secara langsung dari teori yang telah mereka terima sebelumnya. Oleh karena itu, dapat memberikan pengalaman gerak secara langsung teknik dasar *passing* bolabasket sehingga membuat peserta lebih memahami pola gerak yang mereka lihat sebelumnya dari video yang ditayangkan dan instruksi yang mereka dengar.

Visual auditory kinesthetic merupakan cara menyampaikan pembelajaran yang menarik dan membuat peserta didik dapat menalar dan menjadi peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran. Kemudian peserta didik jauh lebih bisa memahami teori dari materi teknik dasar *passing* sehingga mereka mampu melakukan teknik dasar *passing* bolabasket dengan benar dan sungguh-sungguh sehingga lebih baik dari sebelumnya.

Hal ini terbukti dari hasil data *post-test* yang didapatkan bahwa rata-rata nilai siswa dalam materi teknik dasar *passing* bolabasket naik menjadi 80.29. Tentunya data tersebut sudah diuji dan dibuktikan dari hasil uji normalitas dan uji hipotesis. Hasil penelitian yang dihasilkan, diketahui bahwa nilai signifikansi yang dihasilkan sebesar 0,133 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data yang diuji berdistribusi normal. Kemudian uji hipotesis melalui *paired sample t-test* bahwa rata-rata yang dihasilkan *pre-test* yaitu 54,62 dan *post-test* 80,29. Oleh karena itu, hasil *post-test* lebih baik dibandingkan *pre-test* dan standar deviasi yang dihasilkan yaitu untuk *pre-test* 12.230 dan untuk *post-test* 8.085. Kemudian hasil *paired sample t-test* lainnya menunjukkan bahwa hasil sig. (*2-tailed*) yang



diperoleh sebesar 0,000 (sig. 2-tailed) yaitu $0,000 < 0,05$, artinya ada pengaruh model *visual auditory kinesthetic* dalam hasil meningkatkan teknik dasar *passing* bolabasket.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *visual auditory kinesthetic* memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan keterampilan teknik dasar *passing* dan cocok diberikan kepada siswa dengan level pendidikan menengah atas. Keterbatasan penelitian ini adalah belum dapat menggambarkan pada sampel dengan skala besar, sampel pada level pendidikan dasar/bawah, model *visual auditory kinesthetic* juga berlaku pada siswa yang memiliki tingkat intelegensi tinggi dan belum tentu berlaku pada siswa dengan intelegensi rendah.

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah dengan menguji efektivitas dari model *visual auditory kinesthetic* dalam jumlah sampel yang besar dan tingkat intelegensi yang kurang bahkan rendah. Selain itu, dalam konteks untuk pemberian materi program latihan atlet olahraga basket atau olahraga lain perlu dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmajaya, D. (2015). Penerapan Metode Pembelajaran V.A.K (Visual, Auditori, Kinestetik) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Servis Bawah pada Permainan Bola Voli pada Siswa Kelas SMP Negeri 4 Bahorok Kabupaten Langkat Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pedagogik Keolahragaaan*, 1(2), 103–119.
- Braakhuis, A., Williams, T., Fusco, E., Hueglin, S., & Popple, A. (2015). A Comparison between Learning Style Preferences, Gender, Sport and Achievement in Elite Team Sport Athletes. *Sports*, 3(4), 325–334. <https://doi.org/10.3390/sports3040325>
- Çene, E. (2018). What is the difference between a winning and a losing team: insights from Euroleague basketball. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 18(1), 55–68. <https://doi.org/10.1080/24748668.2018.1446234>
- Cid, F. M., Ferro, E. F., Muñoz, H. D., & Contreras, L. V. (2018). Learning Styles in Physical Education. *Advanced Learning and Teaching Environments - Innovation, Contents and Methods*, 243–256. <https://doi.org/10.5772/intechopen.72503>
- Cid, M. F., Suazo, G. A., Feroo, E. F., & Gonzales, J. A. (2012). Estilos De Aprendizaje Visual, Auditivo O Kinestésico De Los Estudiantes De Educación Física De La Uisek De Chile. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 24(1), 405–415. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep>
- Conte, D., Tessitore, A., Gjullin, A., Mackinnon, D., Lupo, C., & Favero, T. (2018). Investigating the game-related statistics and tactical profile in NCAA division I men's basketball games. *Biology of Sport*, 35(2), 137–143. <https://doi.org/10.5114/biolsport.2018.71602>
- Dong, R., Lian, B., Zhang, S., Zhang, M., Huang, S. Z. Y., & O'Donoghue, P. (2021). Addressing opposition quality in basketball performance evaluation. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 21(2), 263–276. <https://doi.org/10.1080/24748668.2021.1877938>
- Dunn, J. L. (2009). Using Learning Preferences to Improve Coaching and Athletic Performance. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 80(3), 30–37. <https://doi.org/10.1080/07303084.2009.10598294>



- Febrilyani, W. L., Nurochmah, A., & Sutisnawati, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Visual-Auditory-Kinesthetic (VISUAL AUDITORY KINESTHETIC) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Di Kelas Tinggi Sekolah Dasar. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 2(2), 102–114. <https://doi.org/10.33603/cjiipd.v2i2.2244>
- Ferro, E. F., & Cid, F. M. (2015). Estilos de aprendizaje V . A . K . en estudiantes de Educación Física Resumen. *VIREF Revista de Educación Física*, 4(2), 14–24. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/viref/article/view/23189>
- Fuelscher, I. T., Ball, K., & MacMahon, C. (2012). Perspectives on learning styles in motor and sport skills. *Frontiers in Psychology*, 3(MAR), 2–4. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00069>
- Gryko, K., Mikołajec, K., Marszałek, J., Adamczyk, J. G., Molik, B., Waśkiewicz, Z., Nikolaidis, P., & Knechtle, B. (2020). How did basketball teams win EuroBasket 2015? A non-standard analysis of performance based on passes, dribbling and turnovers. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 20(3), 339–356. <https://doi.org/10.1080/24748668.2020.1749013>
- Hwang, T. H., Schmitz, G., Klemmt, K., Brinkop, L., Ghai, S., Stoica, M., Maye, A., Blume, H., & Effenberg, A. O. (2018). Effect- and performance-based auditory feedback on interpersonal coordination. *Frontiers in Psychology*, 9(MAR), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00404>
- Ishartono, N., Faiziyah, N., Sutarni, S., Putri, A. B., Fatmasari, L. W. S., Sayuti, M., Rahmaniati, R., & Yunus, M. M. (2020). Visual, Auditory, and Kinesthetic Students: How They Solve PISA-Oriented Mathematics Problems? *Journal of Physics: Conference Series*, 1720(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1720/1/012012>
- Julianti, E., Yusmawati, Widyaningsih, H., & Halim, A. (2021). Quality physical education learning through process modeling based on kinesthetic perception. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(1), 89–96. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090112>
- Litta, L., Atmowardoyo, H., & Salija, K. (2015). The Effects of Visual Auditory Kinesthetic Learning Style as Technique in Improving Students' Writing Ability. *ELT Worldwide: Journal of English Language Teaching*, 2(2), 62–76. <https://doi.org/10.26858/eltww.v2i2.1688>
- Maimón, A. Q., Courel-Ibáñez, J., & Ruíz, F. J. R. (2020). The Basketball Pass: A Systematic Review. *Journal of Human Kinetics*, 71(1), 275–284. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0088>
- Miller, A. J. (2017). Auditory, visual, kinesthetic-tactile, and multi-sensory modalities: A quantitative study of how preferred modalities create more effective teaching and learning environments. *Journal of Neuroscience and Behavioral Health*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.5897/jnbh2016.0138>
- Nunes, H., Iglesias, X., Daza, G., Iruiria, A., Caparrós, T., & Anguera, M. T. (2016). Influencia del pick and roll en el juego de ataque en baloncesto de alto nivel. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 16(1), 129–142.
- Nurellah, A., Panjaitan, R. L., & Maulana. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Visual, Auditorial, Dan Kinestetik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 431–440. <https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.3053>
- Ramadian, O. D., Cahyono, B. Y., & Suryati, N. (2019). The Implementation of Visual, Auditory, Kinesthetic (VISUAL AUDITORY KINESTHETIC) Learning Model in Improving Students' Achievement in Writing Descriptive Texts. *English Language Teaching Educational Journal*, 2(3), 142–149. <https://doi.org/10.12928/eltej.v2i3.946>
- Sachanidi, M., Apostolidis, N., Chatzicharistos, D., & Bolatoglou, T. (2013). Passing efficacy of young basketball players: Test or observation? *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 13(2), 403–412. <https://doi.org/10.1080/24748668.2013.11868657>
- Setiawan, A. S., & Alimah, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Visual Auditory Kinesthetic (VISUAL AUDITORY KINESTHETIC) Terhadap Keaktifan Siswa. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1(1), 81–90. <https://doi.org/10.23917/ppd.v1i1.7284>
- Siwi, M. K., & Yuhendri, L. V. (2016). Analysis characteristics of learning styles VISUAL AUDITORY KINESTHETIC (Visual, Auditory, Kinesthetic) student of banks and financial institutions course.



International Conference on Education For Economics, Business, and Finance (ICEEBF), 2002, 437–446.

- Sofyan, D. (2020). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division Terhadap Keterampilan Lay-Up Shoot Bola Basket. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 690–695. <https://doi.org/10.31949/educatio.v6i2.740>
- Sofyan, D., Arhesa, S., & Fazri, M. Al. (2020). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Team Games Tournament terhadap Hasil Belajar Passing Bola Basket. *Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA 2020*, 698–702.
- Suaib, R. W. (2017). The Use of Visual Auditory Kinesthetic (VISUAL AUDITORY KINESTHETIC) Learning Styles To Increase Students' Vocabulary. *Didaktika Jurnal Kependidikan*, 11(2), 239–253. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v11i2.169>
- Syofyan, R., & Siwi, M. K. (2018). The Impact of Visual, Auditory, and Kinesthetic Learning Styles on Economics Education Teaching. *1st International Conference On Economics Education, Economics, Business and Management, Accounting and Entrepreneurship (PICEEBA 2018)*, 57(Piceeba), 642–649. <https://doi.org/10.2991/piceeba-18.2018.17>
- Zhang, G., & Zhang, D. (2018). Model construction of technical test and evaluation of “young basketball players.” *Journal of Discrete Mathematical Sciences and Cryptography*, 21(6), 1449–1454. <https://doi.org/10.1080/09720529.2018.1527813>
- Zhang, S., Lorenzo, A., Zhou, C., Cui, Y., Gonçalves, B., & Angel Gómez, M. (2019). Performance profiles and opposition interaction during game-play in elite basketball: evidences from National Basketball Association. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 19(1), 28–48. <https://doi.org/10.1080/24748668.2018.1555738>