



Pengaruh Pendekatan *Teaching Games for Understanding* Terhadap Motivasi Belajar dan Keterampilan Lari *Sprint* pada Mahasiswa

Nopri Abadi Miko¹, Ashari Efendi², Arda Tonara³, Birrul Walidaini⁴

Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Mahakarya Aceh, Aceh, Indonesia^{1,2,3}

Program Studi Pendidikan Bimbingan Konseling Islam, Fakultas Tarbiyah, Universitas Muhammadiyah Mahakarya Aceh, Aceh, Indonesia⁴

E-mail: nopriabadimiko050593@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendekatan *Teaching Games for Understanding* (TGfU) terhadap motivasi belajar dan keterampilan lari *sprint* mahasiswa pendidikan jasmani. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental design*) melalui desain *pretest-posttest control group*. Sampel penelitian berjumlah 40 mahasiswa yang dibagi ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui angket motivasi belajar skala Likert dan tes keterampilan lari *sprint* 100 meter. Data dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test* dan *independent sample t-test* setelah memenuhi uji prasyarat normalitas dan homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada variabel motivasi belajar dan keterampilan lari *sprint* dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Rata-rata motivasi belajar kelompok eksperimen meningkat sebesar 17,35, sedangkan kelompok kontrol hanya meningkat sebesar 5,35. Pada keterampilan lari *sprint*, kelompok eksperimen mengalami peningkatan sebesar 2,10 detik, sedangkan kelompok kontrol hanya sebesar 0,75 detik. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan TGfU efektif dalam meningkatkan keterlibatan, motivasi belajar, dan kemampuan motorik mahasiswa sehingga dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran inovatif dalam pendidikan jasmani di perguruan tinggi.

Kata Kunci: TGfU, motivasi belajar, keterampilan *sprint*, pendidikan jasmani

ABSTRACT

This study aimed to analyze the effect of the Teaching Games for Understanding (TGfU) approach on learning motivation and sprint running skills among physical education Students. The study employed a quantitative approach using a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group design. The sample consisted of 40 students divided into an experimental group and a control group using purposive sampling techniques. Data were collected through a Likert-scale learning motivation questionnaire and a 100-meter sprint skill test. The data were analyzed using paired sample t-test and independent sample t-test after fulfilling the assumptions of normality and homogeneity tests. The results showed significant

differences between the experimental and control groups in learning motivation and sprint running skills, with a significance value of 0.000 ($p < 0.05$). The average learning motivation in the experimental group increased by 17.35, while the control group increased only by 5.35. In sprint running skills, the experimental group improved by 2.10 seconds, whereas the control group improved only by 0.75 seconds. These findings indicate that the TGfU approach is effective in improving student engagement, learning motivation, and motor skills. Therefore, TGfU can be used as an innovative alternative learning model in higher education physical education.

Keywords: *TGfU, learning motivation, sprint skill, physical education*



This is an open-access article distributed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. ©2021 by the author

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dalam sistem pendidikan yang berperan dalam mengembangkan aspek fisik, kognitif, afektif, dan sosial peserta didik secara holistik. Pada tingkat pendidikan tinggi, pembelajaran pendidikan jasmani tidak hanya berorientasi pada peningkatan keterampilan gerak, tetapi juga pada penguatan motivasi belajar, kemandirian, serta keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses pembelajaran. Motivasi belajar menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan pembelajaran karena memengaruhi intensitas, arah, dan ketekunan individu dalam mencapai tujuan belajar (Deci & Ryan, 2000; Ntoumanis, 2012). Oleh karena itu, proses pembelajaran pendidikan jasmani perlu dirancang melalui pendekatan yang mampu meningkatkan partisipasi aktif, rasa percaya diri, serta minat mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran.

Pendekatan pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada mahasiswa menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah *Teaching Games for Understanding* yang menekankan pembelajaran berbasis permainan, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan keterlibatan aktif mahasiswa dalam memahami konsep gerak dan strategi permainan (Griffin & Butler, 2005). Pendekatan ini dinilai mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, menyenangkan, dan bermakna sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar sekaligus keterampilan gerak mahasiswa.

Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran pendidikan jasmani masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang berpusat pada dosen (*Teacher-Centered Learning*). Sehingga mahasiswa cenderung pasif dan kurang terlibat secara optimal. Kondisi ini berdampak pada rendahnya motivasi belajar serta belum optimalnya penguasaan keterampilan gerak, khususnya pada materi lari *sprint*. Faktor-faktor yang memengaruhi motivasi belajar dalam pendidikan jasmani tidak hanya berasal dari metode pembelajaran, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi fisik, lingkungan belajar, dan dukungan yang diberikan dalam proses pembelajaran (Miko et al., 2026). Selain itu, aspek psikologis seperti kesehatan mental juga berperan penting dalam membentuk motivasi mahasiswa dalam mengikuti aktivitas pembelajaran (Miko & Walidaini, 2025).

Dalam konteks kemampuan fisik, keterampilan lari *sprint* sebagai bagian dari cabang atletik merupakan kompetensi dasar yang harus dikuasai oleh mahasiswa pendidikan jasmani. Keterampilan ini tidak hanya dipengaruhi oleh faktor fisik seperti kecepatan, kekuatan, dan koordinasi, tetapi juga berkaitan erat dengan tingkat kebugaran jasmani mahasiswa. Penelitian menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani memiliki kontribusi penting dalam mendukung pencapaian keterampilan gerak secara optimal (Budiman et al., 2024). Dengan demikian, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu mengintegrasikan aspek fisik dan psikologis secara seimbang.

Sebagai alternatif solusi, pendekatan *Teaching Games for Understanding* (TGfU) hadir sebagai model pembelajaran inovatif yang menekankan pada pemahaman konsep dan taktik melalui aktivitas permainan yang dimodifikasi. TGfU berlandaskan pada pendekatan konstruktivistik yang menempatkan mahasiswa sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran (Bunker & Thorpe, 1982; Griffin & Butler, 2005). Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga mendorong kemampuan berpikir taktis, pengambilan keputusan, serta keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa TGfU efektif dalam meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan, dan kualitas pembelajaran pendidikan jasmani (Harvey & Jarrett, 2014; González-Víllora et al., 2019; Chen et al., 2024).

Meskipun demikian, penelitian mengenai penerapan *Teaching Games for Understanding* masih lebih banyak difokuskan pada cabang olahraga permainan seperti sepak bola dan bola basket serta dilakukan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Penelitian yang secara khusus menguji efektivitas pendekatan *Teaching Games for Understanding* dalam pembelajaran atletik, terutama pada materi lari *sprint*, masih sangat terbatas. Padahal, lari *sprint* tidak hanya menuntut kemampuan fisik, tetapi juga membutuhkan pemahaman strategi gerak, pengambilan keputusan, respons terhadap situasi latihan, serta keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses pembelajaran. Karakteristik tersebut relevan dengan prinsip pendekatan *Teaching Games for Understanding* yang menekankan pemahaman taktik, aktivitas bermain, dan partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran.

Selain itu, penelitian sebelumnya umumnya hanya berfokus pada peningkatan keterampilan gerak atau aspek motivasi belajar secara terpisah. Penelitian yang mengintegrasikan pengaruh pendekatan *Teaching Games for Understanding* terhadap motivasi belajar dan keterampilan lari *sprint* secara simultan pada mahasiswa pendidikan jasmani masih belum banyak ditemukan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengisi kesenjangan penelitian dengan menguji pengaruh pendekatan *Teaching Games for Understanding* terhadap motivasi belajar dan keterampilan lari *sprint* pada mahasiswa pendidikan jasmani.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendekatan TGfU terhadap motivasi belajar dan keterampilan lari *sprint* mahasiswa pendidikan jasmani. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan model pembelajaran pendidikan jasmani berbasis permainan yang lebih inovatif dan efektif. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi dosen dalam merancang pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan keterampilan mahasiswa secara optimal.

Adapun nilai kebaruan (*novelty*) dalam penelitian ini terletak pada penerapan pendekatan TGfU dalam konteks pembelajaran atletik, khususnya lari *sprint*, pada tingkat mahasiswa pendidikan jasmani yang masih jarang diteliti. Selain itu, penelitian ini mengintegrasikan dua variabel utama, yaitu motivasi

belajar dan keterampilan gerak, dalam satu kerangka analisis yang komprehensif. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi baru dalam pengembangan pembelajaran pendidikan jasmani yang tidak hanya berorientasi pada aspek fisik, tetapi juga memperhatikan aspek psikologis mahasiswa secara menyeluruh.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis eksperimen semu (*quasi-experimental research*). Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat secara objektif melalui data numerik yang terukur. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain ini dinilai efektif untuk mengidentifikasi perubahan sebelum dan sesudah perlakuan serta membandingkan hasil antar kelompok dalam penelitian pendidikan jasmani (Chen et al., 2024; García-Ceberino et al., 2023). Adapun desain penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Desain Pretest-Posttest Control Group Design

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X (Pendekatan TGfU)	O ₂
Kontrol	O ₃	– (Pembelajaran Konvensional)	O ₄

Keterangan:

O₁ = *Pretest* kelompok eksperimen

O₂ = *Posttest* kelompok eksperimen

O₃ = *Pretest* kelompok kontrol

O₄ = *Posttest* kelompok kontrol

X = Perlakuan menggunakan pendekatan *Teaching Games for Understanding* (TGfU)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Universitas Muhammadiyah Mahakarya Aceh. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel

berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria yang digunakan meliputi mahasiswa yang aktif mengikuti perkuliahan pendidikan jasmani dan belum pernah mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan TGfU. Teknik ini dinilai tepat dalam penelitian eksperimen pendidikan karena mampu menghasilkan sampel yang sesuai dengan kebutuhan penelitian (Etikan & Bala, 2023).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dua instrumen utama, yaitu angket dan tes keterampilan. Data motivasi belajar diperoleh melalui angket dengan skala Likert untuk mengukur tingkat motivasi mahasiswa secara kuantitatif. Sementara itu, data keterampilan lari *sprint* diperoleh melalui tes lari *sprint* 100 meter untuk mengukur kecepatan mahasiswa secara objektif. Penggunaan kombinasi instrumen afektif dan psikomotor dalam pendidikan jasmani dinilai mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif terhadap hasil belajar (Wang et al., 2023).

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh dari hasil pretest dan posttest pada variabel motivasi belajar dan keterampilan lari *sprint*. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik statistik inferensial. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan uji homogenitas untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Tahapan ini penting untuk menjamin validitas hasil analisis dalam penelitian eksperimen (Ghozali, 2021; Kim & Park, 2024).

Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *paired sample t-test* dan *independent sample t-test*. Penggunaan uji t dalam penelitian eksperimen kuantitatif dinilai tepat untuk menguji perbedaan rata-rata dua kelompok data serta telah banyak digunakan dalam penelitian terkait model pembelajaran TGfU (García-Ceberino et al., 2023; Chen et al., 2024). Seluruh proses analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik guna memperoleh hasil yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Dengan demikian, metode penelitian ini disusun secara sistematis untuk menguji pengaruh pendekatan TGfU terhadap motivasi belajar dan keterampilan lari *sprint* mahasiswa secara empiris, objektif, dan berbasis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Data yang diperoleh meliputi hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest Motivasi Belajar

Kelompok	N	Pretest (Mean)	Posttest (Mean)	Peningkatan
Eksperimen	20	65,40	82,75	17,35
Kontrol	20	64,85	70,20	5,35

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa rata-rata motivasi belajar mahasiswa pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan sebesar 17,35, sedangkan pada kelompok kontrol hanya meningkat sebesar 5,35. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan motivasi belajar pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan menggunakan pendekatan *Teaching Games for Understanding*.

Secara deskriptif, perbedaan peningkatan nilai antara kedua kelompok menunjukkan bahwa pendekatan *Teaching Games for Understanding* memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap motivasi belajar mahasiswa dibandingkan pembelajaran konvensional. Dengan demikian, terdapat perbedaan peningkatan motivasi belajar yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 3. Hasil Pretest dan Posttest Keterampilan Lari *Sprint* (detik)

Kelompok	N	Pretest	Posttest	Peningkatan
Eksperimen	20	15,20	13,10	2,10
Kontrol	20	15,15	14,40	0,75

Berdasarkan Tabel 3, keterampilan lari *sprint* pada kedua kelompok mengalami peningkatan yang ditunjukkan oleh menurunnya waktu tempuh lari. Kelompok eksperimen mengalami peningkatan sebesar 2,10 detik, sedangkan kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan sebesar 0,75 detik.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan pendekatan *Teaching Games for Understanding* memperoleh peningkatan keterampilan lari *sprint* yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Secara deskriptif, terdapat perbedaan peningkatan hasil keterampilan lari *sprint* antara kedua kelompok, sehingga dapat dikatakan bahwa pendekatan *Teaching Games for Understanding* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan lari *sprint* mahasiswa.

HASIL UJI HIPOTESIS

Uji Paired Sample t-test

Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest pada kelompok eksperimen baik pada variabel motivasi belajar maupun keterampilan lari *sprint*. Pada variabel motivasi belajar diperoleh nilai t hitung sebesar 8,742 dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), sedangkan pada variabel keterampilan lari *sprint* diperoleh nilai t hitung sebesar 7,615 dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa perlakuan menggunakan pendekatan *Teaching Games for Understanding* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar dan keterampilan lari *sprint* mahasiswa.

Uji Independent Sample t-test

Hasil uji menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah perlakuan ($p < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan TGfU lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan TGfU memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar mahasiswa. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan skor motivasi pada kelompok eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Pendekatan TGfU mendorong mahasiswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran melalui permainan yang dimodifikasi, sehingga meningkatkan minat dan motivasi belajar (Harvey & Jarrett, 2014; Casey & Goodyear, 2015).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Chen et al. (2024) yang menyatakan bahwa penerapan TGfU dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan

peserta didik dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Selain itu, penelitian García-Ceberino et al. (2023) juga menunjukkan bahwa model TGfU efektif dalam meningkatkan partisipasi aktif dan pemahaman taktik dalam pembelajaran olahraga. Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa pendekatan berbasis permainan seperti TGfU mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan dalam aktivitas pembelajaran (Harvey et al., 2020; Kirk, 2010).

Selain motivasi belajar, hasil penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan keterampilan lari *sprint* pada mahasiswa. Peningkatan ini terjadi karena pendekatan TGfU memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan menyenangkan, sehingga mahasiswa dapat memahami konsep gerak secara lebih baik. Hal ini didukung oleh penelitian Wang et al. (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas mampu meningkatkan kemampuan motorik peserta didik secara signifikan. Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dapat meningkatkan keterampilan motorik dan performa fisik secara optimal (Light, 2013; Stolz & Pill, 2016).

Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini memiliki perbedaan pada konteks penerapan TGfU yang tidak hanya difokuskan pada olahraga permainan, tetapi juga pada cabang atletik, khususnya lari *sprint*. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak mengkaji TGfU pada olahraga seperti sepak bola dan bola basket, sedangkan penelitian ini mengaplikasikannya pada pembelajaran lari *sprint*. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam pengembangan model pembelajaran pendidikan jasmani (Oslin & Mitchell, 2013).

Selain itu, penelitian ini juga mengintegrasikan dua variabel utama, yaitu motivasi belajar dan keterampilan gerak, dalam satu kajian yang komprehensif. Hal ini menjadi nilai tambah dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang umumnya hanya berfokus pada salah satu variabel saja. Pendekatan integratif seperti ini dinilai mampu memberikan gambaran yang lebih menyeluruh terhadap efektivitas pembelajaran pendidikan jasmani (Metzler, 2017). Dengan demikian, hasil penelitian ini mampu menjawab rumusan masalah yang diajukan, yaitu

bahwa pendekatan TGfU berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar dan keterampilan lari *sprint* mahasiswa pendidikan jasmani.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Teaching Games for Understanding* (TGfU) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar dan keterampilan lari *sprint* mahasiswa pendidikan jasmani. Hal ini ditunjukkan oleh adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest pada kelompok eksperimen, serta perbedaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Pendekatan TGfU terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif mahasiswa melalui pembelajaran berbasis permainan yang kontekstual dan menyenangkan, sehingga berdampak positif terhadap motivasi belajar. Selain itu, pendekatan ini juga efektif dalam meningkatkan keterampilan motorik, khususnya kemampuan lari *sprint*.

Dengan demikian, TGfU dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran inovatif yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga mengembangkan aspek motivasional dan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiman, B., Efendi, A., Miko, N. A., & Ahmadi, A. (2024). Tingkat kebugaran jasmani mahasiswa pendidikan jasmani. *Katalis Pendidikan*, 1(2), 264–275.
- Casey, A., & Goodyear, V. A. (2015). Can cooperative learning achieve the four learning outcomes of physical education? *Journal of Sports Sciences*, 33(5), 1–10.
- Chen, W., Sun, H., & Chen, A. (2024). Effects of *Teaching Games for Understanding* on motivation and learning in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 43(1), 45–58.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Etikan, I., & Bala, K. (2023). Sampling and sampling methods. *Biometrics & Biostatistics International Journal*, 12(1), 1–5.
- García-Ceberino, J. M., Antúnez, A., & Feu, S. (2023). *Teaching Games for Understanding* and student motivation in physical education. *Sustainability*, 15(4), 1–12.

- Ghozali, I. (2021). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- González-Víllora, S., García-López, L. M., & Pastor-Vicedo, J. C. (2019). Tactical awareness and TGfU approach in physical education. *Journal of Human Kinetics*, 67(1), 1–10.
- Griffin, L. L., & Butler, J. I. (2005). *Teaching Games for Understanding: Theory, research, and practice*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Harvey, S., & Jarrett, K. (2014). A review of TGfU research. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19(1), 1–19.
- Harvey, S., Pill, S., & Almond, L. (2020). Old wine in new bottles? A review of TGfU research. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25(1), 1–15.
- Kirk, D. (2010). *Physical education futures*. Routledge.
- Kim, J., & Park, S. (2024). Statistical assumptions in experimental research. *Journal of Applied Statistics*, 51(2), 233–245.
- Light, R. (2013). *Game sense: Pedagogy for performance, participation and enjoyment*. Routledge.
- Metzler, M. W. (2017). *Instructional models in physical education* (3rd ed.). Routledge.
- Miko, N. A., Walidaini, B., & Tonara, A. (2026). Analisis dampak program makan bergizi terhadap partisipasi siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani. *Jumper: Journal of Educational Multidisciplinary Research*, 5(1), 57–68.
- Miko, N. A., & Walidaini, B. (2025). Olahraga sebagai media bimbingan konseling untuk kesehatan mental mahasiswa. *Jurnal Edukasi Terkini*, 2(3), 11–17.
- Ntoumanis, N. (2012). Motivation in physical education. *Journal of Sports Sciences*, 30(4), 1–10.
- Oslin, J. L., & Mitchell, S. A. (2013). Game-centered approaches to teaching physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(1), 12–19.
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *Journal of Educational Psychology*, 97(3), 411–425.
- Stolz, S., & Pill, S. (2016). Teaching games and sport for understanding. *European Physical Education Review*, 22(1), 36–52.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wang, J., Liu, W., & Chen, H. (2023). Effects of activity-based learning on motor skill development. *Frontiers in Psychology*, 14, 1–10.