



## Sosialisasi tentang pembelajaran bolavoli dengan pendekatan TGfU bagi guru PJOK sekolah dasar

### *Workshop on teaching volleyball using the TGfU approach for elementary school physical education teachers*

Suharjana<sup>1</sup>, Widiyanto<sup>2</sup>, Sujarwo<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia, email: [suharjana@uny.ac.id](mailto:suharjana@uny.ac.id)

<sup>2</sup>Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia, email: [widiyanto@uny.ac.id](mailto:widiyanto@uny.ac.id)

<sup>3</sup>Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia, email: [jarwo@uny.ac.id](mailto:jarwo@uny.ac.id)

\*Koresponden penulis

#### Info Artikel

**Diajukan:** 10 September 2024

**Diterima:** 10 November 2024

**Diterbitkan:** 28 Desember 2024

**Keywords:**

Socialization, learning; volleyball; TGfU.

**Kata Kunci:**

Sosialisasi, pembelajaran; bolavoli; TGfU.

#### Abstract

*The approach to volleyball learning needs to be continuously developed by the development of volleyball sports. The obstacle experienced by Physical Education, Sports, and Health (PJOK) teachers in elementary schools is the need for insight into volleyball material by current conditions. The service aims to provide elementary school PJOK teachers in Kulon Progo with information about learning volleyball with the TGfU approach. Service method using socialization. Evaluation techniques with tests before and after socialization activities. The number of socialization participants in this activity was 27 PJOK teachers in Kulon Progo. The service results showed an increase in the knowledge of the service participants from the pretest results of 64.07 to 76.67 after the posttest of the service activity. The conclusion of learning with the TGfU method in volleyball material in elementary schools can be an alternative method to develop students' playing patterns with strategies.*

#### Abstrak

Pendekatan dalam suatu pembelajaran bolavoli perlu terus dikembangkan sesuai dengan perkembangan cabang olahraga bolavoli. Kendala yang dialami guru Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) di sekolah dasar adalah kurangnya wawasan tentang materi bolavoli yang sesuai dengan kondisi saat ini. Tujuan pengabdian adalah memberikan pengetahuan bagi guru PJOK sekolah dasar di Kulon Progo tentang pembelajaran bolavoli dengan pendekatan TGfU. Metode pengabdian dengan menggunakan sosialisasi. Teknik evaluasi dengan tes sebelum dan setelah kegiatan sosialisasi. Jumlah peserta sosialisasi dalam kegiatan ini adalah 27 orang guru PJOK di Kulon Progo. Hasil Pengabdian menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta pengabdian dari hasil *pretest* sebesar: 64.07 menjadi sebesar 76.67 setelah *posttest* kegiatan pengabdian. Kesimpulan pembelajaran dengan metode TGfU dalam materi bolavoli di sekolah dasar dapat menjadi salah satu alternatif metode untuk lebih mengembangkan pola bermain peserta didik dengan strategi di dalamnya.

## PENDAHULUAN

Ciri khas pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) yaitu banyak melakukan aktivitas di luar ruangan memerlukan strategi

dan desain tertentu. Sebagai alternatif desainnya yaitu penggunaan model *Teaching Game for Understanding* (TGfU) (Sumarno et al., 2022). TGfU merupakan sebuah pendekatan yang menitikberatkan pembelajaran PJOK pada taktik bermain. TGfU juga menstimulus anak untuk mendalami kesadaran taktis dari cara memainkan game untuk memperoleh kemanfaatannya sehingga secepatnya bisa membuat sebuah keputusan apakah yang harus dilaksanakan dan bagaimanakah melaksanakannya TGfU tidak menitikberatkan pembelajaran pada teknik bermain olahraga dengan begitu bisa menjadikan aktivitas belajar yang dinamis dan selaras dengan perkembangan siswanya.

Permasalahan yang terjadi pada pembelajaran PJOK di Sekolah Dasar yaitu di Kulon Progo adalah kurangnya model pembelajaran yang digunakan oleh guru, dikarenakan usia dan juga kurangnya pelatihan tentang model-model pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang dilakukan disana. Hal inilah yang melatarbelakangi dan menginspirasi tim pengabdian untuk mengadakan pelatihan ini. Pendekatan TGfU termasuk dalam pendekatan yang menyelaraskan kebutuhan anak dalam bermain. Guru PJOK selaku pihak yang memajemen kelas yakni lebih berperan dalam memfasilitasi pembelajaran dan bukan mendominasi dengan memberi contoh sebagaimana dalam pembelajaran berbasis teknik. Pendekatan ini juga bisa selaku inovasi yang membawa perbaikan pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan di sekolah. Model TGfU sangat berhubungan dengan pengajaran kognitif. Model TGfU berisi tentang permainan taktikal memanfaatkan minatnya peserta didik dalam susunan permainannya untuk bisa mengembangkan keterampilan dan pengetahuan taktikal yang dibutuhkan dalam permainan.

Diantara model pembelajaran PJOK yang menarik juga menyenangkan ialah bentuk taktik atau TGfU. TGfU ialah sebuah model pembelajaran PJOK untuk mengenalkan ke anak bagaimanakah mereka memahami olahraga dalam bentuk konsep dasar permainan. TGfU menitikberatkan pembelajaran pada teknik bermain olahraga sehingga bisa menjadikan aktivitas belajar yang dinamis dan selaras dengan perkembangan peserta didiknya. Pembelajaran PJOK tidak akan terasa jenuh bagi anak, apabila melalui pendekatan TGfU (Pujiyanto, 2014). Guru mendesain kegiatan belajar yang berkaitan dengan permasalahan taktikal. Kegiatan awal pembelajaran menggunakan simulasi bermain dan dilanjutkan kegiatan belajar sederhana menjadi semakin kompleks. Sepanjang kegiatan simulasi *game*, guru melakukan analisis terkait kemampuan dan pengetahuan taktikal anak, mendalami keterampilan yang anak butuhkan untuk mengembangkan permainannya. Tujuan dilakukannya pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan penegetahuan guru PJOK terhadap model pembelajaran TGfU.

Guru dapat membuat putusan apakah siswa masih dalam simulasi atau mengajaknya melatih keterampilan dalam struktur latihan secara berulang atau *drill*. Hendaknya lebih sering melakukan simulasi permainan untuk melatih fokus siswa tetap dalam aplikasi taktikal keterampilan. Latihan *drill* secara berulang ini hanya dipergunakan untuk mengembangkan keterampilan para siswa yang dibutuhkan sewaktu dalam kegiatan jasmani (Winarni, 2011). Pendekatan TGfU termasuk bentuk pembelajaran penjas yang didesain berbentuk *game*. Adapun dalam penerapannya guru harus mengarahkan siswa ke dalam konsep pendekatan TGfU berikut: 1) *Game*, 2) *Game appreciation*, 3) *Tactical awarness*, 4) *Making Appropriate decisions*, 5) *Skill execution* dan 6) *Performance*. Pendekatan ini bisa menambah minat dan rasa gembira sewaktu pembelajaran bolavoli sehingga bisa meningkatkan kegiatan belajar. Dengan pendekatan TGfU akan menstimulus siswa untuk berpikir dan melaksanakan pembelajaran dengan bentuk bermain. Sehingga melalui pendekatan TGfU akan bisa meningkatkan kemampuan siswa dalam realitas pembelajarannya (Hasmarita, 2018).

## METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian masyarakat ini berlangsung pada tanggal 8 hingga 12 Juni 2024, dilakukan secara tatap muka di ruang Aula 2 SMKN 1 Nanggulan, Kabupaten Kulon Progo. Tim pengabdian melakukan koordinasi dengan mitra yakni sebelum pengabdian dilaksanakan dengan jumlah jam yaitu 8 jp, pengabdian dilaksanakan dalam waktu 16 jp, monitoring evaluasi pengabdian sejumlah 8 jp, sehingga keseluruhan jam dalam pengabdian ini dengan ialah 32 jp. Pelaksanaan pengabdian dengan menjabarkan 3 materi yakni: Konsep TGfU dalam pembelajaran pendidikan jasmani yang disampaikan oleh Prof. Dr. Suharjana, M.Kes., Pembelajaran *Net Games* untuk bolavoli di sekolah dasar yang disampaikan oleh Dr. Widiyanto, M.Kes., dan praktek pembelajaran bolavoli di sekolah dasar dengan metode TGfU yang disampaikan oleh Dr. Sujarwo M.Or.

Mitra dalam kegiatan ini ialah Kelompok Kerja Guru (KKG) sekolah dasar di Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yakni selaku peserta aktif dalam proses pengabdian yakni fokus belajar, aktif dalam melaksanakan diskusi dan menyelesaikan soal. Selanjutnya dilakukan evaluasi pengabdian yakni sesudah kegiatan selesai ditelaah dari hasil kuantitatif terkait tingkat pengetahuan guru PJOK yang dikomunikasikan dengan kepala sekolah dan perwakilan mitranya. Prof. Dr. Suharjana, M. Kes. selaku ketua pengabdian yang memegang tanggung jawab atas proses pengabdian dari persiapan hingga pelaporan programnya, Dr. Widiyanto, M.Kes. ditugaskan untuk

menyajikan materi terkait pembelajaran TGfU, dan Dr. Sujarwo, M.Or. ditugaskan untuk menyajikan materi terkait praktek pembelajaran bolavoli, serta tiga mahasiswa yang ditugaskan untuk membantu sewaktu pengabdian berlangsung yakni selaku teknisi dan juga belajar mengenai materi dari narasumbernya. Tiga mahasiswa ini memperoleh rekognisi MBKM dalam mata kuliah permainan bolavoli (2 SKS) dan nilai yang selaras dengan kinerjanya sewaktu pengabdian ini. Adapun khalayak sasaran pada aktivitas ini ialah guru PJOK se Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta yakni 27 orang, yang terlibat sewaktu pemaparan materi dan diskusi dengan narasumbernya.

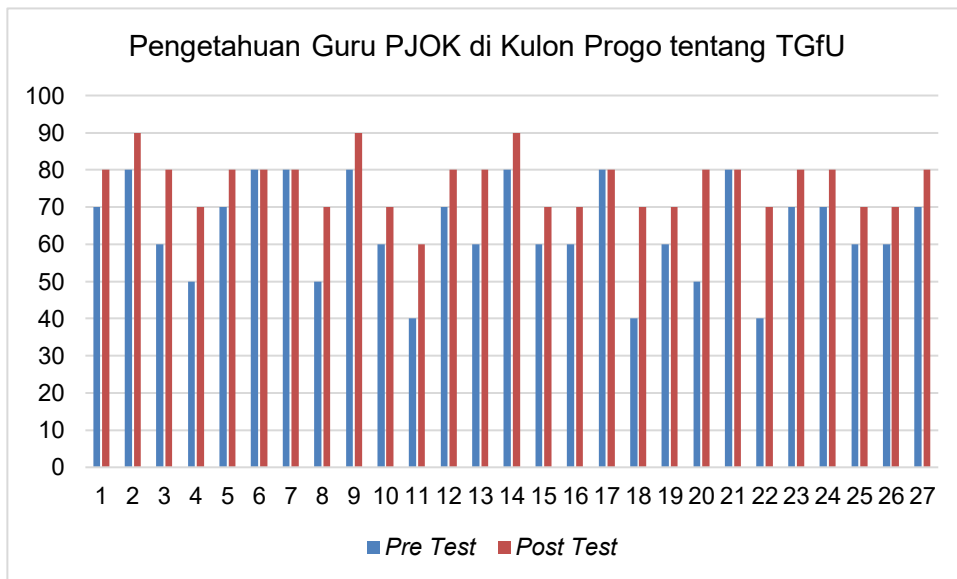
Selanjutnya dilakukan evaluasi yakni ketika pelatihan akan dimulai dan pasca kegiatan dilakukan yakni dengan memberikan *pretest* dan *posttest* melalui *Google Form* untuk mengetahui peningkatannya pengetahuan khalayak sasaran sesudah melaksanakan pelatihan ini. Kualifikasi keberhasilan kegiatan ialah jika pengetahuan guru PJOK terkait metode pembelajaran bolavoli dengan TGfU yang meningkat dengan skor paling sedikit 70. Kemudian data dianalisis dengan uji-t untuk mendapat hasil perbandingan mean rerata nilai tesnya. Adapun soal *pretest* dan *posttest* yang untuk menguji pengetahuan peserta didik mengenai pembelajaran bolavoli dengan TGfU.

Tabel 1. Daftar Pertanyaan

No	Pertanyaan
1.	Proses pembelajaran dengan permainan yang dimodifikasi baik, aturan, lapangan, dan alat untuk mengembangkan pemahaman peserta didik, merupakan konsep....
2.	Urgensi pembelajaran voli dengan metode TGfU adalah...
3.	Pembelajaran voli termasuk dalam katagori permainan....
4.	Yang merupakan empat kemampuan dalam TGfU adalah....
5.	Instrumen untuk menilai performa anak dalam permainan voli adalah ....
6.	Komponen yang diamati saat anak bermain dalam pembelajarn voli adalah...
7.	Tracking pergerakan anak dalam pembelajaran bola voli, di antaranya....
8.	Salah satu ciri pembelajaran TGfU yaitu permainan....
9.	Fokus taktik dalam bola voli di antaranya...
10.	Permainan yang termasuk Pembelajaran Net dalam TGfU di antaranya....

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian ini menurut hasil *pretest* dan *posttest* pada guru PJOK SD di Kabupaten Kulon Progo dapat dilihat pada Gambar 1 dan Tabel 1.



Gambar 1. Pengetahuan Guru PJOK tentang TGfU

Tabel 1. Data *Pretest* dan *Posttest* Pengukuran Pengetahuan tentang TGfU

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
<i>Pretest</i>	27	64,07	13,085	2,518
<i>Posttest</i>	27	76,67	7,338	1,412

Tabel 2. Hasil Uji T-Test antara *Pretest* dengan *Posttest*

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
<i>Pretest</i>	25,444	26	,000	64,074	58,90	69,25
<i>Posttest</i>	54,289	26	,000	76,667	73,76	79,57

## TGfU dalam Pembelajaran Bola Voli



Tim PPM FIK UNY  
Disampaikan kepada Guru PJOK SD se Kulon Progo  
dalam Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM UNY)  
Sabtu, 08 Juni 2024

Gambar 2. Materi TGfU dalam Pembelajaran Bola Voli



Gambar 3. Praktek Pembelajaran TGfU dalam Bola Voli



Gambar 4. Foto bersama tim pengabdian dengan Peserta.

Dari hasil *pretest* yang sudah dilakukan mendapatkan *mean* pengetahuan peserta pengabdian kepada masyarakat sebesar 64,07 kemudian sesudah dosen memberikan materi di luar kampus nilai *mean* meningkat menjadi 76.67. Nilai *mean* yang didapatkan tersebut sudah melampaui target dari tim pengabdian masyarakat dengan skor nilai rerata 70. Urgensi pembelajaran bolavoli dengan metode TGfU semakin hari semakin nyata, pembelajaran ini terbukti dapat meningkatkan kemampuan gerak dasar atau teknik pada peserta didik. Hasil penelitian [Dona, Safar, & Ngatman \(2024\)](#) menunjukkan bahwa *direct instruction*, TGfU, dan motivasi mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam penguasaan gerak dasar pasing bawah bolavoli. Selain kemampuan pasing bawah pembelajaran TGfU juga secara efektif dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam melakukan gerak dasar pasing atas, hal ini sesuai dengan hasil penelitian [Pratama, Wardiah, & Junaidi \(2023\)](#).

Pembelajaran TGfU ini juga sangat efektif digunakan di setiap jenjang level pendidikan, baik pendidikan dasar, sampai ke jenjang perguruan tinggi, al ini sudah dibuktikan dengan hasil penelitian ([Samsudin, 2024](#)). Pada pembelajaran di Sekolah Dasar TGfU dapat meningkatkan kemampuan servis bawah, pasing bawah peserta didik, ini juga hasil penelitian [Ari Wibowo, et al. \(2024\)](#). Untuk kemampuan pasing bawah peserta didik di Sekolah Dasar kelas atas juga dapat secara efektif dengan menggunakan metode TGfU hasil penelitian ([Aryanti, et al., 2022](#)). Selain TGfU model pembelajaran lain juga dapat mengembangkan keterampilan dan teknik dalam permainan bolavoli

yaitu kombinasi antara *Sport Education Model* (SEM dan juga *Step Games Approach* (SGA), hal ini berdasarkan penelitian [Karisman \(2023\)](#). Selain menggunakan TGfU, pembelajaran bolavoli dapat dikembangkan melalui pembelajaran kooperatif ([Hasyim, & Bachtiar, 2021](#)). Pembelajaran dengan TGfU dapat mengembangkan kemampuan passing bawah ([Puspitaningsari, Aziz, & Oktaviani, 2021](#)). Pembelajaran dengan metode TGfU dapat berkontribusi dalam mencapai tujuan pembelajaran yaitu elemen taktik permainan bolavoli ([Sarruge, Ginciene, & Impolcetto, 2020](#)).

Melalui pembelajaran TGfU dapat dilaksanakan pembelajaran permainan bolavoli yang mengajarkan konsep permainan tersebut ([Gimenez, Venezuela, & Casey, 2010](#)). Pembelajaran bolavoli dengan metode TGfU dapat mengembangkan kemampuan kognitif ([Minhat, Nathan, & Salimin, 2019](#)). Permainan bolavoli dengan banyak taktik strategi bermain dapat merangsang kemampuan kognitif peserta didik ([Salimin, et al, 2020](#)). Selain kemampuan kognitif pembelajaran TGfU juga dapat meningkatkan kemampuan motorik dalam permainan bolavoli ([Meliandi, 2023](#)). Pembelajaran bolavoli dengan model TGfU juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik ([Asmarita, 2023](#)). Aktivitas dalam pembelajaran permainan bolavoli dengan model TGfU dapat mengembangkan kebugaran jasmani dan komposisi tubuh peserta didik dengan baik ([Stojanovic, et al, 2023](#)). Kreativitas dalam pembelajaran bola voli dengan model TGfU juga dapat dibentuk melalui aktivitas kerjasama ([Susanto, et al, 2023](#)). Permainan bolavoli mini dapat digunakan dengan model TGfU dimana didalam pembelajaran ini terdapat banyak pesan moral ([Meléndez Nieves, & Estrada Oliver, 2019](#)). Pembelajaran dengan model TGfU dapat digunakan untuk mengembangkan gerak dasar motorik peserta didik ([Samsudin, et al, 2021](#)).

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari pengabdian pada masyarakat dalam hal ini guru PJOK di Kabupaten Kulon Progo mampu meningkatkan pengetahuan tentang model pembelajaran TGfU. Pembelajaran dengan model TGfU dalam materi bolavoli di SD bisa menjadi salah satu alternatif model untuk lebih mengembangkan pola bermain peserta didik dengan strategi di dalamnya. Guru pendidikan jasmani dapat menggunakan model ini untuk lebih memvariasikan pembelajaran bolavoli yang sudah banyak dilakukan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Tim pengabdian menyampaikan terima kasih kepada Kepala Sekolah SMKN 1 Nanggulan, guru PJOK sekolah dasar se-Kabupaten Kulon Progo yang sudah berkenan menjadi mitra dalam kegiatan ini, dan kepada Lembaga

Universitas Negeri Yogyakarta yang sudah mendukung secara finansial terhadap kegiatan pengabdian ini.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ariwibowo, Y., Sugiyanto, S., Kristiyanto, A., & Riyadi, S. (2024). Effectiveness of a modified TGfU program in enhancing volleyball skills among elementary school students. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 43(2), 513-520. <https://doi.org/10.21831/cp.v43i2.66632>
- Aryanti, S., Azhar, S., Yusmawati, Tangkudung, J., Okilanda, A., Ilahi, B. R., & Okilanda, A. (2022). Teaching Games for Understanding (TGfU) Model Learning for Overhead Pass Volleyball in Elementary School Students. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 10(4), 677-682. <https://doi.org/10.13189/saj.2022.100407>
- Asmarita, D. (2023). Model Pembelajaran TGFU Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli Kelas VIII DI SMP Negeri 2 Pajangan. *Program Studi Pendidikan Jasmani Program Magister Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Dona, E., Safar, H., & Ngatman. (2024). The Influence of Direct Instruction (Di), Teaching Games for Understanding (TGFU) and Motivation on Learning Outcomes of Volleyball Underpass. *International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis*, 7(1), 27-30. <https://doi.org/10.47191/ijmra/v7-i01-05>
- Giménez, A. M., Valenzuela, A. V., & Casey, A. (2010). What are we being told about how to teach games? A three-dimensional analysis of comparative research into different instructional studies in Physical Education and School Sports. *RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 6(18), 37-56.
- Hasmarita, S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Teaching Games for Understanding (TGfU) terhadap Minat Belajar Penjas. *Jurnal Olahraga*, 4(1), 1-10. <https://doi.org/10.37742/jo.v4i1.77>
- Hasyim, H., & Bachtiar, I. (2021). Improving Volleyball Game Learning Outcomes Through Cooperative Learning Model. *Gorontalo Sport Science*, 1(1), 1-8. <https://dx.doi.org/10.31314/gss.v1i1.912>
- Karisman, V. A. (2023). Hybrid sports education and step game approach: Improving volleyball skills. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 9(1), 110-124. [https://doi.org/10.29407/js\\_unpgri.v9i1.18817](https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v9i1.18817)
- Meliandi, F. N. (2023). *Implementasi Model Pembelajaran Teaching Games for Understanding (TGFU) Terhadap Peningkatan Keterampilan Passing Bawah Bolavoli Siswa Kelas V SDN Wonosari Kecamatan Senori Kabupaten Tuban* (Thesis, Universitas Nahdhlatul Ulama Sunan Giri).

- Meléndez Nieves, A., & Estrada Oliver, L. (2019). Introducing a TGfU Mini-volleyball Unit: Editor: Ferman Konukman. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 90(9), 56-60.
- Minhat, N., Jeganathan, S. N., & Salimin, N. (2019). The Effects of TGfU, SEM and HTGfU-SEM Towards Volleyball and Badminton Cognitive Game Play on Performance Among Form One Students. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 6(3), 29–38. <https://doi.org/10.14738/assrj.63.6299>
- Pratama, A., Wardiah, D., & Junaidi, I. A. (2023). The Application of TGFU Learning in Volleyball Upper Passing Learning. *Journal of Social Work and Science Education*, 4(3), 83-89. <http://dx.doi.org/10.52690/jswse.v4i3.516>
- Pujianto, A. (2014). Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Terhadap Model Teaching Games For Understanding (TGfU). *Journal of Physical Education, Health and Sport*, 79-85. DOI: <https://doi.org/10.15294/jpehs.v1i2.3206>
- Puspitaningsari, M., Abdul Aziz, & Inneke Oktaviani. (2021). Meningkatkan Ketrampilan Passing Bawah Bolavoli Melalui Metode Pembelajaran TGFU. *STAND : Journal Sports Teaching and Development*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.36456/j-stand.v2i1.3919>
- Salimin, N., Minhat, N., Elumalai, G., Shahril, M. I., & YSU, G. (2020). Cognitive Development Based on The Volleyball Game Play in Physical Education. *International Journal of Physiotherapy*, 7(1), 42–46. <https://doi.org/10.15621/ijphy/2020/v7i1/193673>
- Samsudin, S. (2024). Volleyball Learning Model Based On Teaching Games For Understanding (TGFU) Junior High School Category. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 9(1), 584-590. <https://doi.org/10.33222/juara.v9i1.3789>
- Samsudin, S., Setiawan, I., Taufik, M. S., & Solahuddin, S. (2021). Volleyball fundamental movement learning model in primary school. *Physical Education Theory and Methodology*, 21(3), 194-199. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.3.02>
- Sarruge, C. L., Ginciene, G., & Impolcetto, F. M. (2020). Teaching Volleyball Logic: A Proposal Based on Teaching Games For Understanding And The Use Of Technologies. *Movimento*, 26, e26006. <https://doi.org/10.22456/1982-8918.90766>
- Stojanović, D., Momčilović, V., Zdražnik, M., Ilić, I., Koničanin, A., Padulo, J., Russo, L., & Stojanović, T. (2023). School-Based TGfU Volleyball Intervention Improves Physical Fitness and Body Composition in Primary School Students: A Cluster-Randomized Trial. *Healthcare*, 11(11), 1600. <https://doi.org/10.3390/healthcare11111600>
- Sumarno, S., Imawati, V., & Ristiawan, B. (2022). Inovasi Pembelajaran melalui Model Teaching Game for Understanding (TGfU) untuk Menyiapkan

- Keterampilan Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 18(2), 170-184.  
doi:<https://doi.org/10.21831/jpji.v18i2.54692>
- Susanto, N., Nurhasan, N., Mintarto, E., Rohmansyah, N. A., Syahrudin, S., & Hiruntrakul, A. (2023). The effect of learning models on creativity, knowledge, and big ball game skills in high school students. *International Journal on Disability and Human Development*, 22(1).
- Winarni, S. (2011). TGFU Sebuah Inovasi Pembelajaran Permainan. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 5(2).  
doi:<https://doi.org/10.21831/jpji.v5i2.462>