

**Pengaruh Model *Teaching Game For Understanding* (TGFU)
Terhadap Keterampilan Bermain Bola Voli**

Skripsi

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapat gelar Sarjana
Pendidikan

Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



Oleh :

Nazma Prajasdianti Suryani

NIM.2006713

PROGRAM STUDI

PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI DEPARTEMEN

PENDIDIKAN OLAHRAGA

FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2024

LEMBAR PENGESAHAN

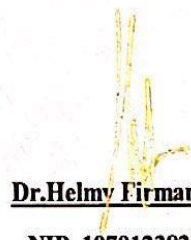
NAZMA PRAJASDIANTI SURYANI

2006713

PENGARUH MODEL TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING (TGFU) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN BOLA VOLI

Disetujui oleh Pembimbing :

Dosen Pembimbing 1 Skripsi :



Dr. Helmy Firmansyah, M.Pd

NIP. 197912382005011002

Dosen Pembimbing II Skripsi,



Dr. Reshandi Nugraha, M.Pd

NIP. 198908292019031012

Mengetahui

Ketua Program Studi

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



Dr. H. Carsiwan, M.Pd

NIP. 197101052002121001

LEMBAR HAK CIPTA
PENGARUH MODEL THEACHING GAME FO UNDERSTANDING (TGFU)
TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN BOLA VOLI

Oleh :

Nazma Prajasdianti Suryani

2006713

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

©Nazma Prajasdianti Suryani 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

2024

Hak cipta dilindungi Undang – Undang.

Skripsi Ini tidak boleh ditiru atau diperbanyak seluruhnya dan sebagian, dengan di fotocopy, dicetak kembali, atau cara lain tanpa izin penulis.

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 “Pengaruh Model Teaching Game For Understanding (TGFU) Terhadap Keterampilan Bermain Bola Voli”. Skripsi ini disusun oleh peneliti guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar 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 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, 31 Mei 2024

Nazma Prajasdianti Suryani

Nim.2006713

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan sesungguhnya bahwa Skripsi saya dengan judul “Pengaruh Model Teaching Game For Understanding (TGfU) Terhadap Keterampilan Bermain Bola Voli “ ini bersama seluruh isinya merupakan benar-benar karya penulis sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan norma, kaidah dan *etika* penulisan ilmiah.

Apabila terdapat seluruh atau sebagian dari isi Skripsi ini bukan hasil karya penulis sendiri atau terdapat plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya akan bersedia menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bandung, 31 Mei 2024

Nazma Prajasdianti Suryani

NIM. 2006713

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji Syukur alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, dan kepada Allah SWT yang telah menyertai langkah penulis berada dalam lindungan-Nya serta Ridho, Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat waktu. Skripsi yang penulis selesaikan menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, maka penyelesaian skripsi ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Saya ucapkan rasa Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat serta karunia-Nya, terutama nikmat sehat dan kekuatan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. M Solehuddin, M.Pd., MA. Selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia
3. Bapak Prof. Dr. H. Rd Boyke Mulyana. M.Pd. selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Dr. H Carsiswan, M.Pd. selaku ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Bapak Dr. Helmy Firmansyah, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing akademik dan Pembimbing Skripsi I yang selalu meluangkan waktunya dalam membimbing dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Reshandi Nugraha, M.Pd . selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang selalu membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf akademik Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat dan bantuan administrasi selama proses penulis menjalankan perkuliahan dari awal hingga akhir ini.
8. Kedua orang tua, Ayahanda Nana Suryana dan Ibunda tersayang Daningsih Ida Widaningsing yang selalu mendo'akan memberikan dorongan baik berupa moril

dan materil, serta kasih sayang yang tidak dapat digantikan oleh apapun selama penulis dalam menjalankan proses perkuliahan hingga sampai proses menyelesaikan skripsi ini.

9. kakak saya dr. Nada Widia Suryani yang selalu memberikan dukungan baik moril dan motivasi agar penulis bersemangat menyelesaikan skripsi ini.

10. Teman-teman terbaik saya yang selalu ada disaat saya kuliah dibandung menemani mengerjakan penyusunan proposal sampai dengan penyusunan hingga akhir menjadi skripsi ini terimakasih Sindi Kurnia, Natasya Herliana, Nabila Putri, Rinrin.

11. Teman dekat saya Okki Sholehudin,S.Pd yang selalu menemani saya dari semester tiga hingga akhir penyusunan skripsi selalu memberi dukungan, memberikan semangat dan banyak membantu penulis dalam hal apapun.

12. Teman-teman seperjuangan bimbingan pak helmy yang selalu kebersamai setiap proses bimbingan Iqbal, Fatur dan Hamzah.

13. Siswa-siswi dan Guru SMAN 1 CIBINGBIN yang sudah membantu penulis untuk melaksanakan penelitian ini.

14. Teman-teman Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Universitas Pendidikan Indonesia angkatan 2020 yang terlibat dalam penulisan Skripsi ini.

15. Serta semua pihak yang penulis tida bisa sebutkan satu-persatu.

Mohon maaf kepada semua pihak yang tidak dapat penulis cantumkan diatas, semoga kebaikan semua mendapat Ridho-Nya dan balasan yang sangat lebih dari Allah SWT Aamiin Yarabb.

Bandung 31 Mei 2024

Nazma Prajasdianti Suryani

2006713

Abstrak

Pengaruh Model *Teaching Game For Understanding* (TGFU) Terhadap Keterampilan Bermain Bola Voli

Nazma Prajasdianti Suryani

Nazmaprajasdianti09@upi.edu

Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan & Rekreasi, Universitas
Pendidikan Indonesia.

Pembimbing I : Dr. Helmy Firmansyah, M.Pd.

Pembimbing II : Dr. Reshandi Nugraha, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Teaching Game For Understanding* (TGFU) terhadap keterampilan bermain bola voli. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain pretest-posttest group design. Subjek penelitian adalah 36 siswa kelas XI SMA Negeri 1 Cibingbin Data dikumpulkan melalui tes keterampilan bermain bola voli dan dianalisis dengan menggunakan uji Mann-whitney test dikarenakan pada saat uji prasyarat tidak memenuhi kriteria uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor tes keterampilan bermain bola voli sebelum dan sesudah perlakuan terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai mean rank 26,81 dengan nilai post – test 46,19. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran TGFU memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan bermain bola voli.

Kata Kunci: *Teaching Game For Understanding* (TGFU), Keterampilan Bermain Bola Voli, Pembelajaran Bola Voli.

Abstract

This research aims to determine the effect of the Teaching Game For Understanding (TGFU) learning model on volleyball playing skills. This research uses an experimental method with a pretest-posttest group design. The research subjects were 36 class The results of the study showed that there was a significant difference between the volleyball skill test scores before and after treatment, with a mean rank value of 26.81 and a post-test score of 46.19. This shows that the TGFU learning model has a significant influence on improving volleyball playing skills.

Keywords : *Teaching Game For Understanding (TGFU), Volleyball Playing Skills, Volleyball Learning.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
UCAPAN TERIKASIH	v
DAFTAR ISI	ix
Daftar Tabel	1
Daftar Gambar	2
BAB I	3
PENDAHULUAN	3
1.1 Latar Belakang	3
1.2 Rumusan masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat penelitian	7
1.5 Struktur organisasi	7
BAB II	9
KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Pendidikan jasmani	9
2.2 Tujuan Pendidikan jasmani	10
2.3 Pengertian Model Pembelajaran	11
2.3.1 Model Pembelajaran Teaching Game For Understanding	11
2.3.2 Tujuan Teaching Game For Understanding	13
2.3.3 Kelebihan dan Kekurangan model Teaching Game For Understanding	14
2.4 Permainan Bola Voli	14
2.5 Peneliti yang relevan	19
2.6 Kerangka Berpikir.....	21
2.7 Hipotesis	22
BAB III	24
METODE PENELITIAN	24
3.1 Metode penelitian dan Desain Penelitian.....	24
3.2 Partisipan.....	27
3.3 Populasi.....	27
3.4 Sampel.....	27

3.5 Instrument penelitian	28
3.6 Prosedur Penelitian	32
3.7 Tempat penelitian.....	33
3.8 Analisis Data	34
BAB IV	36
HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 ANALISIS DESKRIPSI GABUNGAN.....	36
4.2 Uji Prasyarat Analisis.....	37
4.2.1 Uji Normalitas Pretest.....	37
4.2.2 Uji normalitas Postest	38
4.2.3 Uji Homogenitas	39
4.3 Uji Mann-Whitney test.	39
BAB V	42
KESIMPULAN , IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....	42
5.1 KESIMPULAN.....	42
5.2 IMPLIKASI	42
5.3 REKOMENDASI	42
Daftar Pustaka.....	44
Lampiran Dokumentasi.....	49
Lampiran Surat Izin Penelitian	55
Lampiran surat balasan	56
Lampiran SK Pembimbing	57
RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP)	58

Daftar Tabel

Table 1 desain Penelitian.....	24
Table 2 Komponen instrumen GPAI	29
Table 3 aspek yang diambil dari sebagian Komponen	30
Table 4 Format Penilaian GPAI	32
Table 5 hasil analisis deskripsi gabungan	36
Table 6 hasil deskriptiv Pretest	37
Table 7 Uji Normalitas Pretest	37
Table 8 Uji normalitas Deskriptif Postest	38
Table 9 Hasil Normalitas Postest	38
Table 10 hasil uji Homogenitas.....	39
Table 11 Hasil Uji Mann- Whitney Test	39

Daftar Gambar

Gambar 1 Langkah - langkah penelitian 26

Daftar Pustaka

- Abduljabar, B. (2011). Pengertian pendidikan jasmani. *Ilmu Pendidikan, 1991*, 36.
- Agus, M., & Bambang, A. J. (2021). *Panduan Guru Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan SMA/SMK Untuk Kelas X*.
- Agus, S., Indra, N., & Farah, T. (2022). EduInovasi : Journal of Basic Educational Studies EduInovasi : Journal of Basic Educational Studies. *Journal of Basic Educational Studies, 2*(1), 85–97.
- Aguss, R. M. (2020). Pengembangan Model Permainan Sepatu Batok untuk Pembelajaran Sepak Bola Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Siswa Sekolah Dasar. *SPORT-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga, 1*(01), 43–53.
- Ainur Huda, A., & Hidayat, T. (2016). PENGARUH PEMANASAN DENGAN PERMAINAN KECIL TERHADAP PASSING BAWAH BOLAVOLI (Studi Pada Siswa Kelas X SMA Al-Islam Krian Sidoarjo) Achmad Ainur Huda Taufiq Hidayat. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan, 04*, 321–326.
- Annisa, D. (2022). Jurnal Pendidikan dan Konseling. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling, 4*(1980), 1349–1358.
- Ardini, E. R., Pranata, D. Y., & Is, Z. (2022). Penerapan Media Bola Karet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli Siswa-Siswi Kelas IV SD Negeri 2 Alafan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan, 3*(1).
- Arias-Estero, J. L., Jaquero, P., Martínez-López, A. N., & Morales-Belando, M. T. (2020). Effects of two TGfU lessons period on game performance, knowledge and psychosocial variables in elementary physical education. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(10), 3378.
- Astuti, A. T. (2020a). Peningkatan Kompetensi Passing Bawah Bola Voli Melalui Teaching Games for Understanding (TGFU). *Jurnal Inovasi Pembelajaran Karakter (JIPK), 5*(2), 1–9. <http://www.i-rpp.com/index.php/jipk/article/view/1133>
- Astuti, A. T. (2020b). Peningkatan Kompetensi Passing Bawah Bola Voli Melalui Teaching Games For Understanding (TGFU). *Jurnal Inovasi Pembelajaran*

Karakter, 5(2).

- Ayuanita, S. I., & Suntoda, A. (2017). *Pengaruh Permainan Outbond Terhadap Tingkat Kepedulian Lingkungan di Sekolah (Studi Eksperimen Siswa Kelas V SDN 046 Sindanglaya Kota Bandung) Departemen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan.*
- Diana, W. A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli. *Jurnal Penjakora*, 9(1).
- elisa edi. (n.d.). *fungsi model pembelajaran.*
- Erland, J., Sucipto, S., & Budiman, D. (2018). Implementasi Pendekatan Taktis Terhadap Hasil Keterampilan Bermain Sepak Takraw. *TEGAR: Journal of Teaching Physical Education in Elementary School*, 2(1), 34.
<https://doi.org/10.17509/tegar.v2i1.13779>
- Iii, B. A. B., & Penelitian, M. (2008). *pengambilan sampling yang digunakan adalah dengan non probability sampling yaitu teknik sampling yang tidak memberikan kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dijadikan sampel. Sedangkan metode pengambilan 31. 31–41.*
- Indrayogi. (2021). Model Tactical Game dan Academic Learning Time Dalam Pembelajaran. *Jurnal Educatio*, 7(4), 1783–1790.
<https://doi.org/10.31949/educatio.v7i4.1589>
- Iverson, B. L., & Dervan, P. B. (n.d.). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title.*
- Iyakrus, I. (2019). Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Prestasi. *Altius : Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 7(2).
<https://doi.org/10.36706/altius.v7i2.8110>
- Karisman, V. A. (2020). Implementasi Model Pembelajaran Terhadap Peningkatan Keterampilan Bermain Bola Voli. *Physical Activity Journal*, 2(1), 80.
<https://doi.org/10.20884/1.paju.2020.2.1.3096>
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis Model-model Pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1–27. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v4i1.441>
- Kristanti, Y. D., Subiki, S., & Handayani, R. D. (2017). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning Model) Pada Pembelajaran Fisika

- Disma 1). *Jurnal Pembelajaran FIsika*, 5(2), 122–128.
- Laelatul Arofah, R. D. N. (2019). Semdikjar 3. *Pentingnya Critical Thinking Bagi Siswa Dalam Menghadapi Society 5.0*, 16.
- Lengkana, A. S., & Sofa, N. S. N. (2017). Kebijakan Pendidikan Jasmani dalam Pendidikan. *Jurnal Olahraga*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.37742/jo.v3i1.67>
- Mahendra, A. (2018). Program PDS UPI dalam Pendidikan Jasmani: Membumikan Penjas Bernuansa Mendidik. *TEGAR: Journal of Teaching Physical Education in Elementary School*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.17509/tegar.v2i1.13774>
- Mashud. (2015). Pendekatan pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di Era abad 21. *Jurnal Multilateral*, 14(2), 89–114.
- Memmert, D., & Harvey, S. (2008). The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Some concerns and solutions for further development. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27(2), 220–240. <https://doi.org/10.1123/jtpe.27.2.220>
- Memmert, D., & Harvey, S. (2010). Identification of non-specific tactical tasks in invasion games. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 15(3), 287–305. <https://doi.org/10.1080/17408980903273121>
- Metzler, M. W. (2000). *Instructional Models for Physical Education*. Routledge.
- Mufarrikhoh, Z. (2024). Analisis Mann-Whitney pada Pemahaman Materi Statistika Pendidikan. *Attractive: Innovative Education Journal*, 6(1), 390–398.
- Nugroho, R. A., Yuliandra, R., Gumantan, A., & Mahfud, I. (2021). Pengaruh Latihan Leg Press dan Squat Thrust Terhadap Peningkatan Power Tungkai Atlet Bola Voli. *Jendela Olahraga*, 6(2), 40–49. <https://doi.org/10.26877/jo.v6i2.7391>
- Nuraeni, N., & Syihabuddin, S. A. (2020). Mengatasi kesulitan belajar siswa dengan pendekatan kognitif. *Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan)*, 2(1), 19–20.
- Oktavia A Shilphy. (2020). *Model Model Pembelajaran*. Deepublish.
- Rachman, H. A. (2008). *Teaching Games For Understanding (TGfU): Memahami*

- Pendekatan Taktik sebagai Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 5(2), 1–10.
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/view/459>
- rahayu. (2016). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani: Implementasi Pada Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan*. Alfabeta.
- Raibowo, S., & Nopiyanto, Y. E. (2020). *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga & Kesehatan pada SMP Negeri Se-Kabupaten Mukomuko melalui Pendekatan Model Context , Input , Process & Product (CIPP) PENDAHULUAN Program pemerataan pendidikan telah . 6(2), 146–165.*
- Ramadhan, R., Ma'mun, A., & Mahendra, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Dan Motivasi Belajar Terhadap Keterampilan Bermain Bolavoli Dalam Pendidikan Jasmani. *Edusentris*, 5(1), 14.
<https://doi.org/10.17509/edusentris.v5i1.290>
- Rihatno, T. (2018). Available online at : <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/gjik>
 Permalink / DOI : [https://doi.org/10.21009/GJIK.091.04.09\(01\),48-55](https://doi.org/10.21009/GJIK.091.04.09(01),48-55).
- Saputra, H. (n.d.). *UPAYA PENINGKATAN KETERAMPILAN PASSING BAWAH BOLA VOLI DALAM PEMBELAJARAN PJOK DENGAN PENDEKATAN TAKTIK (TGFU) PADA PESERTA DIDIK KELAS VIII E SMP NEGERI 1 MINGGIR SLEMAN TUGAS AKHIR SKRIPSI.*
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumargo, B. (2020). *Teknik sampling*. Unj press.
- Sumarno, S., Imawati, V., & Ristiawan, B. (2022). Learning Innovation through Teaching Game for Understanding (TGfU) Model to Prepare Physical Education Learning Strategy Skills. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 18(2), 170–184.
- Turmuzi, F., Purnamaningsih, I. R., & Yuda R, A. K. (2021). Teaching Games for Understanding dalam Meningkatkan Kemampuan Passing Atas Bola Voli. *Jurnal Patriot*, 3(3), 302–313. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i3.804>
- Utamayasa, I. G. D. (2021). *Model-model pembelajaran pendidikan jasmani.*

Jakad Media Publishing.

Wahyudin, R. (2021). Jurnal Pendidikan Mutiara. *Stkipmutiarabanten.Ac.Id*, 6(1), 5–16.

Yudiana, Y. (2015). Implementasi Model Pendekatan Taktik dan Teknik dalam Pembelajaran Permainan Bola Voli pada Pendidikan Jasmani Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Kajian Pendidikan*, 5(1), 95–114.

Zultaniah, A. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Teaching Games For Understanding (TGFU) Terhadap Hasil Belajar Servis Bulutangkis Siswa SMA Negeri 3 Takalar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 110(9), 1689–1699.