



Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD

Muhammad Amran*¹, Sudirman², A.Yahyahidayanti³

¹²³ Universitas Negeri Makassar

¹ nesyaaamran@gmail.com, ² drsudirmanpgsd@gmail.com, ³ andiyaya622@gmail.com

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 2022

Revised Aug 20th, 2022

Accepted Aug 26th, 2022

Keyword:

Cooperative learning model; TGT; Motivation; Science

Kata Kunci:

Model pembelajaran Kooperatif; TGT; Motivasi; IPA

Abstract

This research is a class action research. The problem in this study is the low learning motivation of fifth grade students. The problem in this study is whether applying the TGT (Teams Games Tournament) cooperative learning model can increase the motivation to learn science for fifth grade students at SD Negeri 22 Jeppe'e, Tanete Riattang Barat District, Bone Regency. The data collection instruments used were observation sheets and questionnaires. The analysis technique used is descriptive qualitative and quantitative. The results showed that there was an increase in students' learning motivation from 68% in cycle I to 92% in cycle II. The conclusion of this study is that the application of the TGT type of cooperative learning model can increase the motivation to learn science in class V B SD Negeri 22 Jeppe'e, Tanete Riattang Barat District, Bone Regency.

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Permasalahan dalam penelitian ini yaitu rendahnya motivasi belajar siswa kelas V. Masalah dalam penelitian ini yaitu apakah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Games Tournament) dapat meningkatkan motivasi belajar IPA siswa kelas V Sd Negeri 22 Jeppe'e Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi dan lembar angket. Teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan motivasi belajar siswa dari 68% pada siklus I menjadi 92% pada siklus II. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan motivasi belajar IPA siswa kelas V B SD Negeri 22 Jeppe'e Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2021 by author.

Introduction

Rivalitas di era globalisasi memberikan efek yang besar bagi pembangunan suatu negara. Untuk tampil unggul dalam lingkungan persaingan yang selalu berubah, suatu negara perlu menguasai dan mengembangkan ilmupengetahuan dan teknologi (Iptek). Oleh karena itu, diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang kompeten dengan responsif, imajinatif, dan sistematis yang dapat mengumpulkan, menyeleksi, dan mengolah informasi untuk perkembangan Iptek. Pendidikan merupakan aset yang krusial bagi suatu negara sebab SDM yang bermutu dapat dipertahankan. Peningkatan kualitas SDM dipengaruhi oleh sistem pendidikan yang baik karena dapat meningkatkan kualitas dan menghasilkan lulusan yang baik. Salah satu unsur yang sangat penting dalam pendidikan adalah guru. Lebih lanjut dijelaskan dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2017 tentang

Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru pada Pasal 1 berbunyi; “Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur Pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah” dalam proses pembelajaran guru sebagai pendidik mempunyai tanggung jawab dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan imajinatif. Lebih lanjut, dijelaskan pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Standar Nasional Pendidikan Nomor 57 Tahun 2021 Pasal 10 Ayat (2) huruf b berbunyi “Suasana belajar diselenggarakan dalam: a. interaktif; b. inspiratif; c. menantang d. menyenangkan; e. memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif; dan f. memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik”. Berdasarkan data yang diperoleh pada prapenelitian ditemukan fakta dari hasil persentase motivasi belajar IPA dikelas V B menunjukkan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar rendah sebanyak 52%. Peneliti juga melakukan observasi langsung dengan memperhatikan kegiatan pembelajaran dikelas terungkap bahwa motivasi belajar IPA siswa rendah dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya: a) siswa kurang memperhatikan pembelajaran contohnya siswa lebih asik bermain, lebih asik mengobrol bersama temannya, suka mengganggu teman, tidak ada inisiatif untuk bertanya atau menjawab jika tidak mendapat perintah dari gurunya, b) siswa terlihat lebih cenderung aktif pada mata pelajaran yang melibatkan praktik dibandingkan pada mata pelajaran yang hanya bersifat teori karena dalam pembelajaran yang mengandung unsur praktik mereka bisa bermain, c) model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran yang berpusat pada guru yang dominan menggunakan ceramah sehingga siswa kurang memperhatikan penjelasan guru karena disampaikan secara teori saja sedangkan dalam pembelajaran IPA juga membutuhkan sebuah praktik. Pembelajaran yang berjalan dengan baik dan lancar akan menarik perhatian siswa untuk mengikuti pelajaran. Siswa dikatakan aktif dalam pembelajaran apabila memiliki motivasi, minat, gairah untuk belajar, dan kreativitas (Arikunto dkk., 2021). Kondisi motivasi belajar siswa tentunya berbeda-beda. Sudirman & Haling (2019), mengemukakan bahwa motivasi belajar siswa sangat mempengaruhi proses pembelajaran. Motivasi belajar berasal dari dorongan internal maupun eksternal. Dalam proses pembelajaran motivasi sangat dibutuhkan untuk mencapai tujuan pembelajaran (Emda, 2018). Solusi untuk menanggulangi masalah motivasi belajar siswa tersebut yaitu dengan penerapan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkolaborasi dalam memecahkan masalah atau tugas yang diberikan. salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu Teams Games Tournament (TGT). Taniredja dkk., (2011), mengemukakan bahwa kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe TGT yaitu mampu meningkatkan motivasi belajar. Selain itu model pembelajaran kooperatif mampu melibatkan siswa dalam pembelajaran, mengandung unsur permainan, mampu menumbuhkan keingintahuan, serta menciptakan kompetisi bagi siswa. Dengan adanya permainan dan kompetisi dalam pembelajaran diharapkan siswa mampu termotivasi untuk belajar.

Method

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan jenis penelitian yang digunakan dimana penelitian yang dikerjakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Yuliawati, 2021). Pendapat tersebut diperjelas oleh Arikunto dkk., (2021) penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru dalam rangka perbaikan proses pembelajaran. Empat tahapan dalam satu siklus, penelitian tersebut terdiri dari perencanaan,

pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik kuantitatif dan kualitatif untuk mendeskripsikan hasil penafsiran dan evaluasi efektivitas pembelajaran yang meliputi hasil motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran TGT. Penelitian ini dilaksanakan di Jl. Besse Kajuara Kelurahan Jeppe'e Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone tepatnya di SD Negeri 22 Jeppe'e Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone pada bulan Desember Tahun Ajaran 2022/2023 dengan subjek subjek yaitu 25 siswa terdiri atas 16 siswa perempuan dan 9 siswa laki-laki. Objek penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe TGT untuk meningkatkan motivasi belajar IPA siswa kelas V B SD Negeri 22 Jeppe'e.

Penelitian tidakan kelas ini dilaksanakan dengan dua siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan angket. Adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Adapun indikator keberhasilna dalam penelitian itu yaitu pendikator keberhasilan proses dan keberhasilan hasil. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila mencapai taraf keberhasilan 75%.

Tabel 1. Kategori keterlaksanaan pembelajaran

Kategori keterlaksanaan pembelajaran	Interpretasi
$80\% \leq P \leq 100\%$	Sangat baik
$60\% \leq P \leq 80\%$	Baik
$40\% \leq P \leq 60\%$	Sedang
$20\% \leq P \leq 40\%$	Kurang
$0\% \leq P \leq 20\%$	Sangat kurang

Sumber : Widoyoko (Harlia, 2019 h.32)

Tabel 2. Kategori Motivasi Belajar Siswa

Rentang Skor Kuantitatif	Rerata Skor	Kategori
$X > \bar{X}_t + 1,8 SB$	$X > 3,4$	Sangat tinggi
$\bar{X}_t < X \leq \bar{X}_t + 1,8 SB$	$2,5 < X \leq 3,4$	Tinggi
$\bar{X}_t - 1,8 SB < X \leq \bar{X}_t$	$1,6 < X \leq 2,5$	Rendah
$X < \bar{X}_t - 1,8 SB$	$X \leq 1,6$	Sangat Rendah

Sumber : Widoyoko (Nuraeni,2022 h.42)

Results and Discussions

Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di SD Negeri 22 Jeppe'e Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone selama dua siklus. Tindakan siklus I pertemuan I dilaksanakan pada hari Jumat, 02 Desember 2022 dan pertemuan II dilaksanakan pada hari Sabtu, 3 Desember 2022. Selanjtnya tindakan siklus II pertemuan I dilaksanakan pada hari Rabu 07 Desember 2022 dan pertemuan II dilaksanakan hari Sabtu 10 Desember 2022. Pembelajaran berlangsung selama 105 menit (3x35 menit) pada pukul 10.50-12.45. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dengan menerapkan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan kegiatan akhir.

Adapun hasil observasi kegiatan belajar mengajar guru dan siswa dalam pembelajaran siklus I pertemuan I dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Hasil observasi guru siklus I pertemuan I

Pertemuan I	Kualifikasi				Kategori
	Ya				
	Baik	Cukup	Kurang	Tidak	
Persentase	11,11%	8,88%	3,66%	3,66%	
Jumlah Perolehan	5	4	3	3	
Total Perolehan Skor	15	8	3	0	Sedang
Jumlah Skor Perolehan	26 (57,77%)				

Tabel 4. Hasil observasi siswa siklus I pertemuan I

Pertemuan I	Kualifikasi				Kategori
	Ya				
	Baik	Cukup	Kurang	Tidak	
Persentase	11,11%	8,89%	6,67%	6,67%	
Jumlah Perolehan	5	4	3	3	
Total Perolehan Skor	15	8	3	0	Sedang
Jumlah Skor Perolehan	26 (57,77)%				

Berdasarkan tabel 3 dan tabel 4 keberhasilan pelaksanaan kegiatan pembelajaran mengajar guru dan siswa pada siklus I pertemuan I bahwa yang terlaksana dengan kualifikasi baik sebanyak 5, dengan kualifikasi cukup 4 kurang 3 dan tidak terlaksana ada 3 kegiatan dengan jumlah skor 26 (57,77%) dengan kategori sedang karena berada pada rentang nilai 40%-60%. Adapun hasil observasi mengajar guru dan siswa dalam pembelajaran siklus I pertemuan II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Hasil observasi guru siklus I pertemuan II

Pertemuan I	Kualifikasi				Kategori
	Ya				
	Baik	Cukup	Kurang	Tidak	
Persentase	3,67%	8,89%	%	%	
Jumlah Perolehan	11	4	0	0	Sangat Baik
Total Perolehan Skor	33	8			
Jumlah Skor Perolehan	41 (91,11%)				

Tabel 6. Hasil observasi siswa siklus I pertemuan II

Pertemuan I	Kualifikasi				Kategori
	Ya			Tidak	
	Baik	Cukup	Kurang		
Persentase	22,22%	11,11%	%	%	Sangat Baik
Jumlah Perolehan	10	5	0	0	
Total Perolehan Skor	30	10			
Jumlah Skor Perolehan	40 (88,88%)				

Berdasarkan tabel 5 dan tabel 6 dapat dilihat bahwa kualifikasi keterlaksanaan pembelajaran aspek guru maupun siswa dikategorikan sangat baik karena berada pada rentang nilai 80%-100%. Adapun hasil angket motivasi belajar IPA siswa pada siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Angket Motivasi belajar IPA siswa Siklus I

Rerata skor	Kategori	Jumlah Siswa	Presentase	Ket
$X > 3,4$	Sangat Tinggi	5	20%	Berhasil
$2,5 < X \leq 3,4$	Tinggi	12	48%	Berhasil
$1,6 < X \leq 2,5$	Rendah	8	32%	Belum Berhasil
$X \leq 1,6$	Sangat rendah	0	0%	Belum Berhasil
	Jumlah siswa	25	100%	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa siswa yang berada pada kategori sangat tinggi sebanyak 5 orang, kategori tinggi 12 orang, kategori rendah 8 orang dan tidak ada siswa yang berada pada kategori sangat rendah. Presentase hasil angket yang berhasil sebanyak 68% dan yang belum berhasil sebanyak 32%. Hasil tersebut belum mencapai indikator keberhasilan yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu motivasi belajar siswa mencapai 75% dari jumlah siswa termasuk dalam kategori tinggi dan sangat tinggi. Oleh karena itu perlu dilakukan tindakan siklus II untuk meningkatkan motivasi belajar IPA siswa dengan beberapa penyempurnaan sebagai berikut:

1. Guru harus menjelaskan dan menguasai model pembelajaran yang digunakan agar siswa juga tidak kebingungan saat pembelajaran berlangsung.
2. Guru harus lebih memperhatikan pengelolaan kelas, pengorganisasian waktu agar semua tahapan dari model TGT bisa terlaksana.
3. Guru harus memberikan motivasi atau dukungan agar siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran.
4. Penggunaan media pembelajaran juga harus lebih inovatif agar bisa menarik perhatian siswa untuk memperhatikan penjelasan guru.

Adapun hasil observasi kegiatan belajar mengajar guru dalam pembelajaran siklus II pertemuan I dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 8. Hasil observasi guru siklus II pertemuan I

Pertemuan I	Kualifikasi				Kategori
	Ya				
	Baik	Cukup	Kurang	Tidak	
Persentase	26,67%	6,57%	%	%	Sangat Baik
Jumlah Perolehan	12	3	0	0	
Total Perolehan Skor	36	6			
Jumlah Skor Perolehan	42 (93,33%)				

Tabel 9. Hasil observasi siswa siklus II pertemuan I

Pertemuan I	Kualifikasi				Kategori
	Ya				
	Baik	Cukup	Kurang	Tidak	
Persentase	26,67%	6,57%	%	%	Sangat Baik
Jumlah Perolehan	14	1	0	0	
Total Perolehan Skor	42	2			
Jumlah Skor Perolehan	44 (97,78%)				

Berdasarkan tabel 8 dan tabel 9 dapat dilihat bahwa kualifikasi keterlaksanaan pembelajaran aspek guru maupun siswa dikategorikan sangat baik karena berada pada rentan nilai 80%-100%. Adapun hasil observasi belajar mengajar guru dan siswa pada siklus II pertemuan II adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil Observasi Guru siklus II pertemuan II

Pertemuan I	Kualifikasi				Kategori
	Ya				
	Baik	Cukup	Kurang	Tidak	
Persentase	26,67%	6,57%	%	%	Sangat Baik
Jumlah Perolehan	14	1	0	0	
Total Perolehan Skor	44	2			
Jumlah Skor Perolehan	44 (97,78%)				

Tabel 11. Hasil observasi siswa siklus II pertemuan II

Pertemuan I	Kualifikasi				Kategori
	Ya				
	Baik	Cukup	Kurang	Tidak	
Persentase	26,67%	6,57%	%	%	Sangat Baik
Jumlah Perolehan	14	1	0	0	
Total Perolehan Skor	42	2			
Jumlah Skor Perolehan	44 (97,78%)				

Berdasarkan tabel 10 dan tabel 11 dapat dilihat bahwa kualifikasi keterlaksanaan pembelajaran aspek guru maupun siswa dikategorikan sangat baik karena berada pada rentan nilai 80%-100%. Adapun hasil angket motivasi belajar IPA siswa pada siklus II adalah sebagai berikut:

**Tabel 12.** Hasil Angket Motivasi belajar IPA siswa Siklus II

Rerata skor	Kategori	Jumlah Siswa	Presentase	Ket
$X > 3,4$	Sangat Tinggi	14	56%	Berhasil
$2,5 < X \leq 3,4$	Tinggi	9	36%	Berhasil
$1,6 < X \leq 2,5$	Rendah	2	8%	Belum Berhasil
$X \leq 1,6$	Sangat rendah	0	0%	Belum Berhasil
	Jumlah siswa	25	100%	

Tabel di atas menunjukkan 14 siswa yang masuk dalam kategori sangat tinggi dengan persentase sebanyak 56% dan 9 siswa masuk dalam kategori tinggi dengan persentase 36% jika dijumlahkan sebanyak 92% sehingga berhasil mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Selanjutnya siswa yang masuk dalam kategori rendah sehingga belum berhasil mencapai indikator keberhasilan sebanyak dua siswa dengan persentase 8%.

Hasil penelitian tentang peningkatan motivasi belajar siswa pada materi ekosistem dari siklus ke siklus dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TGT. Pada tindakan siklus I, pembelajaran dengan materi ekosistem belum mencapai hasil yang ditetapkan. Guru belum mampu melaksanakan pembelajaran secara optimal, ini dikarenakan guru dalam menerapkan pembelajaran belum sepenuhnya mengaplikasikan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan ada beberapa indikator pembelajaran yang belum dilaksanakan oleh guru dan siswa. Hal tersebut berdampak pada siswa dalam memahami materi belum sesuai dengan yang diharapkan, sebagaimana dilihat pada setiap siswa dalam mengemukakan jawabannya dari lembar angket yang dibagikan, belum sesuai dengan kriteria keberhasilan yang ditetapkan peneliti memperoleh kriteria keberhasilan 75% dari jumlah siswa termasuk dalam kategori tinggi dan sangat tinggi 17 (68%) siswa belum mencapai indikator keberhasilan dan 8 (32%) siswa yang mencapai indikator keberhasilan.

Pada tindakan siklus II, keberhasilan sudah mencapai target yang diinginkan karena pada kegiatan pembelajaran guru dan siswa sudah mampu melaksanakan semua indikator-indikator model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa telah memahami langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Pada tindakan siklus II ini, tingkat motivasi belajar siswa pada lembar angket yang dibagikan, secara klasikal telah mencapai kriteria keberhasilan yang di tetapkan yaitu 75%. Siswa yang telah mencapai indikator keberhasilan sebanyak 23 orang (92%) dan siswa yang belum mencapai indikator keberhasilan 2 orang (8%). Dengan meningkatnya motivasi belajar IPA terhadap materi yang diajarkan maka model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam meningkatkan motivasi belajar IPA siswa di SD.

Berdasarkan data motivasi belajar siklus II, maka penelitian tentang peningkatan motivasi belajar siswa kelas V SD Negeri 22 Jeppe'e Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone telah berhasil. Hasil tersebut sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh (Taniredja dkk., 2011) bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) mampu meningkatkan motivasi belajar. Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian (Yuliawati, 2021), yang dalam kesimpulannya menyatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran TGT terhadap motivasi belajar peserta didik. Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hikmah dkk., 2018) adalah penelitian yang berfokus pada materi dunia hewan sedangkan penelitian ini berfokus pada materi ekosistem.

Conclusions

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian, maka dikemukakan kesimpulan sebagai berikut: Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan motivasi belajar IPA siswa kelas V B SD Negeri 22 Jeppe'e Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone. Motivasi belajar IPA siswa kelas V B SD Negeri 22 Jeppe'e Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone telah mencapai indikator keberhasilan. Hal ini dibuktikan pada peningkatan hasil angket motivasi belajar pada siklus I 68% meningkat pada siklus II 92% dari indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu 75%.

Berdasarkan hasil penelitian yang dikemukakan maka peneliti menyarankan sebagai berikut: 1) Guru sekolah dasar diharapkan perlu menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sebagai salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan motivasi belajar IPA di sekolah. 2) Bagi peneliti yang berminat, diharapkan untuk mengembangkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT pada materi atau pembelajaran lain yang terdapat dalam pembelajaran di sekolah dasar.

References

- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. 2021. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Emda, A. 2017. Kedudukan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. *Lantanida journal*, Vol 5 No.2, 93-196. <http://dx.doi.org/10.22373/lj.v5i2.2838>.
- Harlia, T. S. S. 2019. Penerapan Metode Speed Reading Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia SD Negeri 11 Watampone Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone. Makassar : UNM Press.
- Hikmah, M., Anwar, Y., & Hamid, R. 2019. Penerapan model pembelajaran team games tournament (TGT) terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik pada materi dunia hewan kelas X di SMA Unggul Negeri 8 Palembang. *Jurnal Pembelajaran Biologi: Kajian Biologi dan Pembelajarannya*, Vol 5 No 1, 46-55. <https://doi.org/10.36706/fpbio.v5i1.7049>.
- Nureni. ST. 2022 Penerapan model quantum learning strategi tandur untuk meningkatkan motivasi belajar (studi pada mata pelajaran ipa siswa kelas V SD Negeri 191 Salampe Kecamatan Ponre Kabupaten Bone). Makassar : UNM Press.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru dan Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Sudirman, & Haling, A. 2019. Mechanisms, problems, and strategies of teachers in implementing curriculum reform: a case study of Indonesian at elementary schools. 5–9. <https://doi.org/10.4108/eai.15-11-2019.2296282>
- Taniredja, T., Faridli E, M. Harmianto S. 2017. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: Alfabeta
- Yuliawati, A. A. N. 2021. Penerapan model pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) untuk meningkatkan motivasi belajar. *Indonesian Journal of Educational Development*, Vol. 2 No. 2, 356-364. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5256868>