



Pengaruh Model Pembelajaran *Kooperatif Teams Games Tournament (TGT)* Berbantu Media Peta terhadap Hasil Belajar Materi Keragaman Hayati Kelas XI

Putri Gandari¹, Moh. Balya Ali Syaban²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, Indonesia

E-mail: ali_syaban@uhamka.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2023-12-03 Revised: 2024-01-15 Published: 2024-02-01 Keywords: <i>Teams Games Tournament; Cooperative Learning; Student Learning Outcomes.</i>	The goal of this research is to find out how the Teams Games Tournament (TGT) style of instruction affected the way students in Geography MAN 6 Jakarta's eleventh grade learned about biodiversity. A total of seventy eleventh graders from MAN 6 in Jakarta's Geography class took part in the study. The experimental group in this research was Class XI Geography 3, whereas the control group was Class XI Geography 1. The experimental group used Teams Games Tournament (TGT) for learning, whereas the control group utilized more traditional methods. The researchers in this study employed quantitative techniques and a quasi-experimental design. Class XI Geography 2 served as the control group and Class XI Geography 3 served as the experimental group in this research, which used a random sample to choose participants. This study's findings demonstrate that the Teams Games Tournament (TGT) pedagogical approach affects students' problem-solving skills in relation to biodiversity content. Students taught using the Teams Games Tournament (TGT) learning model achieved an average score of 82.80, whereas students taught using conventional methods in Geography Class 1 MAN 6 Jakarta achieved an average score of 67.11 on the same material. This finding was further supported by the results of the significance level t test 6,925 (2-tailed) of 0.000. We may infer that students' problem-solving abilities are affected by the Teams Games Tournament (TGT) learning paradigm because $0.000 < 0.05$.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2023-12-03 Direvisi: 2024-01-15 Dipublikasi: 2024-02-01 Kata kunci: <i>Teams Games Tournament; Pembelajaran Kooperatif; Hasil Belajar Siswa.</i>	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana gaya pengajaran Teams Games Tournament (TGT) mempengaruhi cara siswa kelas sebelas Geografi MAN 6 Jakarta belajar tentang keanekaragaman hayati. Sebanyak tujuh puluh siswa kelas sebelas MAN 6 kelas Geografi Jakarta mengikuti penelitian ini. Kelompok eksperimen dalam penelitian ini adalah Kelas XI Geografi 3, sedangkan kelompok kontrol adalah Kelas XI Geografi 1. Kelompok eksperimen menggunakan pembelajaran Teams Games Tournament (TGT), sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode yang lebih tradisional. Peneliti dalam penelitian ini menggunakan teknik kuantitatif dan desain eksperimen semu. Kelas XI Geografi 2 berperan sebagai kelompok kontrol dan Kelas XI Geografi 3 berperan sebagai kelompok eksperimen dalam penelitian ini, yang menggunakan sampel acak untuk memilih partisipan. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan pedagogi Teams Games Tournament (TGT) mempengaruhi keterampilan pemecahan masalah siswa terkait dengan konten keanekaragaman hayati. Siswa yang diajar dengan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) memperoleh nilai rata-rata sebesar 82,80, sedangkan siswa yang diajar dengan metode konvensional pada mata pelajaran Geografi Kelas 1 MAN 6 Jakarta memperoleh nilai rata-rata sebesar 67,11 pada materi yang sama. Temuan ini semakin didukung dengan hasil uji t tingkat signifikansi 6,925 (2-tailed) sebesar 0,000. Dapat kita simpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dipengaruhi oleh paradigma pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) karena $0,000 < 0,05$.

I. PENDAHULUAN

Potensi yang melekat pada diri seorang siswa dapat dipupuk melalui proses pendidikan, yang merupakan salah satu bentuk pengembangan karakter. Sekolah merupakan salah satu lembaga formal yang memungkinkan terjadinya pertukaran ide dan informasi antara pengajar dan muridnya. Menurut Illic dalam (Sholichah, 2018)

Kapasitas individu untuk kesadaran diri, aktualisasi diri, penentuan nasib sendiri, dan modifikasi perilaku dapat dipupuk dengan paparan terhadap berbagai pengalaman belajar dalam lingkungan pendidikan.

Pembelajaran diartikan juga sebagai "pembelajaran seperti yang terjadi di ruang kelas, termasuk instruktur, siswa, dan materi

pembelajaran lainnya.” (UU Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003). Pendidik merancang pembelajaran dengan tujuan mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa, yang pada gilirannya meningkatkan kapasitas mereka untuk memperoleh dan menerapkan informasi baru. Salah satu faktor yang mempengaruhi seberapa baik siswa belajar adalah model yang digunakan guru. Pendidik yang ingin menggunakan model pembelajaran secara efektif harus memiliki kemampuan menyusun rencana pembelajaran yang menarik dan sesuai topik. Pendidikan efektif yang meningkatkan taraf prestasi siswa mencakup model pembelajaran, karena tidak semua siswa siap memperoleh informasi dan pengetahuan yang diberikan guru.

Studi geografi adalah disiplin ilmu yang menopang kehidupan dan juga memajukan kehidupan. Dengan memusatkan perhatian pada dimensi geografis dan ekologi kehidupan manusia, luasnya wilayah kajian memungkinkan kita untuk mengetahui lebih jauh tentang lingkungan dan isi di dalamnya. Mempelajari tentang keanekaragaman dan struktur spasial manusia, tempat, dan ekosistem di dunia merupakan keterampilan yang penting dan terus berkembang untuk diperoleh siswa di kelas geografi. Pola, ciri, dan sebaran geografis ekosistem permukaan bumi dibentuk oleh unsur dan proses fisik, dan siswa didorong untuk memahami aspek-aspek tersebut. Selain itu, siswa berpikir kritis dan kreatif tentang bagaimana latar belakang dan pengalaman mereka membentuk cara masyarakat mempengaruhi wilayah geografis yang berbeda.

Pengalaman para peneliti dalam mengajar kursus geografi menunjukkan bahwa materinya mendalam, beragam, menuntut secara visual, dan dapat diterapkan secara luas, sehingga sulit untuk ditransfer ke siswa. Oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil belajar siswa, pendidikan geografi hendaknya menggunakan metode dan media pembelajaran yang menumbuhkan suasana belajar yang kondusif, sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang diberikan.

Pendidik, mengingat statistik yang menunjukkan rendahnya tingkat keterlibatan dan hasil belajar yang buruk bagi siswa pada umumnya dan Geografi pada khususnya, mempunyai tanggung jawab untuk meningkatkan proses pendidikan dengan menggunakan model pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan bidang kontennya. Agar siswa lebih terlibat dan berpartisipasi aktif di kelas, proses

pembelajaran harus membangkitkan minat mereka.

Penelitian yang dilakukan di MAN 6 Jakarta mengungkapkan bahwa keterlibatan dan kinerja siswa di kelas, khususnya Geografi, masih di bawah rata-rata. Rata-rata hasil belajar Geografi siswa masih buruk, terlihat dari hasil perolehan data skor topik Geografi kelas. Salah satu penyebabnya adalah siswa kurang memperhatikan di kelas dan tidak mengikuti apa yang diajarkan instruktur. Alasan lainnya adalah guru masih menggunakan teknik ceramah dan tidak menggunakan media pembelajaran karena keterbatasan anggaran. Memasukkan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Groups Tournament yang dikemukakan oleh (Robert Slavin, 1990) Untuk meningkatkan pembelajaran, konsep ini mengintegrasikan kompetisi tim dengan pembelajaran kelompok.

Dengan TGT (Teams Games Tournament), sebuah paradigma pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, siswa dari semua status bekerja sama sebagai tutor sebaya, menggunakan fitur permainan dan penguatan untuk keuntungan mereka. (Kiranawati, 2007). Siswa dapat belajar lebih mudah dan bersemangat apabila menggunakan permainan berbasis model pembelajaran kooperatif TGT. Permainan-permainan ini mengedepankan tanggung jawab, kerja sama tim, kompetisi yang sehat, dan partisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Selanjutnya (Tampubolon, 2013) memberikan penjelasan tentang pendekatan pembelajaran kooperatif yang dikenal dengan Teams Games Tournament, yang menggunakan pola permainan yang membagi siswa menjadi kelompok beranggotakan empat atau lima orang. Konten yang dibuat dalam game dieksplorasi oleh masing-masing kelompok secara kolektif. Untuk menilai seberapa baik siswa menyimpan informasi dari presentasi kelas dan proyek kelompok, permainan ini menggunakan serangkaian pertanyaan numerik yang telah dibuat sebelumnya. Setiap siswa secara bergiliran memilih kartu bernomor dan memberikan jawaban yang sesuai dengan nomor tersebut. Anda akan mendapatkan skor untuk respon yang benar. Skor turnamen mingguan dikumpulkan dari peserta didik. Tabel I akan diperuntukkan bagi pencetak gol terbanyak, tabel II untuk tiga pencetak gol berikutnya, dan seterusnya; instruktur kemudian akan menugaskan setiap siswa meja turnamen berdasarkan kinerja mereka. Setelah instruktur mengumumkan

kelompok pemenang, masing-masing tim akan mendapatkan hadiah.

Bila pengajaran dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan, maka akan terlihat perubahan perilaku siswa; perubahan ini disebut hasil belajar. Hasil belajar merupakan konsekuensi yang diantisipasi dari keterampilan siswa yang memungkinkan mereka mencapai tujuan belajar tersebut menurut (Jihan dan Haris, 2008). Memotivasi siswa dan meningkatkan standar pengembangan diri sama-sama memerlukan hasil belajar siswa yang jelas dan terukur. Menurut (Sudjana, 2004) Rendahnya hasil belajar dapat dilihat sebagai cerminan dari tantangan yang dihadapi siswa saat melakukan kegiatan belajar. Tantangan-tantangan ini mungkin terwujud dalam berbagai cara. Pendekatan pembelajaran kooperatif yang efektif dapat memfasilitasi lebih banyak keterlibatan siswa dan hasil belajar yang lebih baik dengan membimbing siswa untuk bekerja dalam kelompok, mendorong mereka untuk mengambil bagian aktif, dan menyediakan alat yang mereka perlukan untuk mengatasi hambatan konseptual. Ketika siswa bekerja sama untuk memecahkan masalah, instruktur mengambil lebih banyak peran sebagai fasilitator, membantu siswa mencapai tingkat pemahaman baru.

Menurut (Sukidin, 2002) pembelajaran kooperatif adalah "pendidikan yang melihat pencapaian pribadi diarahkan pada kemenangan kolektif. Di sini, siswa berusaha sekuat tenaga untuk mendukung dan menyemangati teman-temannya saat mereka berupaya mencapai prestasi akademik.". Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Team Game Tournament*. Tampubolon (2013) Metode pembelajaran kooperatif permainan tim turnamen menekankan pentingnya bermain game. Siswa dalam lingkungan belajar kooperatif bermain permainan atau bekerja sama untuk dapat menyelesaikan kegiatan kelompok lainnya. Di kelas, siswa berkolaborasi sebagai sebuah tim dan mendapatkan insentif atas usaha mereka.

Menurut (Komalasari, 2010) mengatakan bahwa Turnamen Permainan Beregu dan juga kegiatan pembelajaran kooperatif lainnya menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan menyenangkan bagi anak-anak sekaligus mendorong mereka untuk mengambil inisiatif, bekerja sama, bersaing, dan terlibat aktif dalam pendidikan mereka sendiri. Harga diri siswa tumbuh, keinginan mereka untuk belajar tumbuh, dan toleransi tumbuh di antara mereka sendiri, instruktur mereka, dan siswa lainnya

ketika model pembelajaran kooperatif seperti *Teams Games Tournament* mendorong siswa untuk berkomunikasi secara bebas dan berbagi ide-ide mereka. Menurut (Taniredja, 2011) menyatakan bahwa "Menggunakan model pembelajaran kooperatif seperti Turnamen Permainan Beregu juga memberikan siswa kesempatan untuk mencapai potensi penuh mereka dengan menciptakan lingkungan di mana mereka dapat bekerja sama dengan teman sekelas dan guru untuk memecahkan masalah dan bersenang-senang.". Selanjutnya menurut Kiranawati (2007) Mudah dilaksanakan, melibatkan seluruh siswa tanpa memandang statusnya, menjadikan siswa berperan sebagai tutor sebaya, serta memasukkan unsur permainan dan penguatan, Model Pembelajaran Kooperatif TGT (*Tournament Team Game*) merupakan salah satu jenis pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif TGT digunakan untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang mencakup permainan. Permainan-permainan ini menjadikan pembelajaran lebih nyaman bagi siswa dan mendorong mereka untuk bekerja sama, bersaing secara sehat, dan mengambil bagian dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pengajaran di kelas dengan menguji efektivitas model pembelajaran kooperatif yang dikenal dengan TGT (*Teams Games Tournament*) dalam meningkatkan kinerja siswa pada kelas geografi IPS MAN 6 Jakarta di Kelas XI.

II. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif komparatif dengan pendekatan eksperimen, dengan pendekatan ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat perbedaan suatu variable dari dua kelompok yang berbeda. Pendekatan yang memungkinkan pengontrolan penuh terhadap variable dan kondisi eksperimen. Tujuan melakukan penelitian dengan menggunakan teknik eksperimental adalah untuk menentukan kemanjuran terapi potensial di bawah pengaturan laboratorium yang diatur secara cermat. Penelitian ini dilakukan di MAN 6 Jakarta. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas Geografi 3 MAN 6 Jakarta. Secara keseluruhan, ada 106 siswa yang terbagi menjadi 3 kelompok kelas. Sampel diperlukan agar dalam penelitian mendapatkan data yang representatif. Pengertian sampel menurut (Sugiyono, 2012) termasuk dalam ukuran dan fitur populasi.

Peneliti dalam penelitian ini secara acak memilih dua kelompok dari separuh populasi. Sebanyak 36 siswa Geografi 3 (kelas eksperimen) dan 24 siswa Geografi 1 (kelas kontrol) berpartisipasi dalam penelitian. Kelas eksperimen menggunakan pendekatan pembelajaran tradisional. siswa yang tidak menggunakan metodologi pengajaran TGT. Strategi Pengambilan Sample Penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, dimana pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk dapat menentukan jumlah sampel yang akan diteliti.

Sekelompok validator telah memastikan bahwa 40 soal pilihan ganda yang digunakan pada pretest dan posttest secara akurat mencerminkan keterampilan siswa sebelum dan sesudah mereka mempelajari materi. Penelitian ini melibatkan beberapa tahapan analisis data, termasuk uji validitas instrumen soal, uji normalitas untuk menguji distribusi data, uji homogenitas untuk memastikan homogenitas kelompok eksperimen dan kontrol, dan akhirnya, uji t untuk membandingkan hasil belajar kognitif antara dua kelompok. Penelitian ini menguji dua hipotesis yang saling bersaing: pertama, kedua model pembelajaran tersebut tidak berbeda signifikan; kedua, bahwa Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) jauh lebih baik dibandingkan dengan teknik ceramah.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Uji Validitas

Prosedur evaluasi di Excel digunakan untuk mengkonfirmasi validitas empat puluh pertanyaan pilihan ganda yang digunakan dalam penelitian ini. Hasil uji validitas dengan menggunakan 40 soal pilihan ganda menunjukkan bahwa 23 diantaranya sah. Setelah itu dilakukan uji Reliabilitas Cronbach dan hasilnya jauh lebih tinggi dari 0,60.

2. Uji Normalitas

Menurut (Supriadi, 2021) Untuk dapat mengetahui apakah suatu distribusi data normal digunakan uji normalitas. Sebelum dilakukan uji homogenitas, data diperiksa normalitasnya dengan menggunakan uji Kolmogorov. Menurut Buku Panduan Penelitian Eksperimental dan Analisis Statistik dengan SPSS yang ditulis oleh I Putu Ade Andre Payadnya dan A Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika, ahli

statistik menggunakan uji normalitas untuk memastikan apakah data mencerminkan populasi yang berdistribusi normal. (Payadnya & Jayantika, 2018, hal. 33).

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov

Kelas	Sig	Keterangan
Eksperimen	0,157 > 0,05	normal
Kontrol	0,116 > 0,05	normal

Berdasarkan hasil uji normalitas kelompok eksperimen dan kontrol berbeda pada post-test. Hasil belajar kelas uji coba mempunyai nilai signifikansi sebesar 0,157 lebih dari ambang batas sebesar 0,05. Hasil evaluasi pembelajaran kelompok kontrol signifikan secara statistik ($p = 0,116$, $p > 0,05$). Tingkat signifikansi (Sig) yang lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa data mengikuti distribusi normal.

3. Uji Homogenitas

Untuk menguji varian dan homogenitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, uji one-way anova digunakan. Menurut (Rosalinda, L. *et al*, 2023) Salah satu cara untuk mengetahui apakah kedua kelompok tersebut serupa adalah dengan menggunakan uji homogenitas. Berikut rumus uji homogenitas:

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

Kelas	Sig	Ket.	p	Keterangan
Eksperimen	0.927	>	0,05	Homogen
Kontrol				

Baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol memenuhi kriteria homogenitas, seperti yang ditunjukkan pada tabel. Hal ini disebabkan uji homogenitas menghasilkan nilai 0,927 yang lebih dari dan sama dengan 0,05. Di sini, ketidakhomogenan ditunjukkan dengan nilai Sig di bawah 0,05 dan homogenitas dengan nilai Sig di atas 0,05.

4. Uji T

Data dianalisis menggunakan uji t untuk sampel tidak berpasangan. Dengan menggunakan tes ini, kita dapat menemukan mean deviasi dari dua kumpulan data. (Nuryadi, N *et al*, 2017). Setelah uji homogenitas selesai, langkah selanjutnya adalah menerapkan uji t independen, yang disebut juga uji sampel tidak berpasangan,

untuk tujuan menentukan apakah rata-rata sampel tidak berpasangan bervariasi secara signifikan. Berikut hasil uji-t:

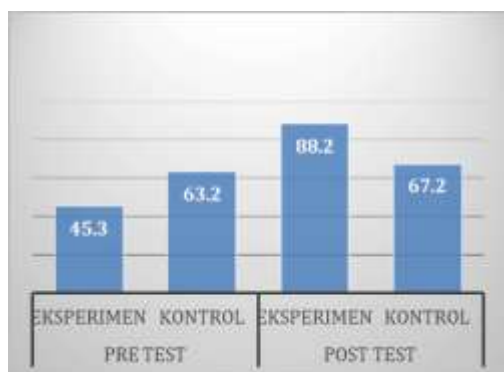
Tabel 4. Hasil Uji t

Kelas	Rata-rata	t	Sig	p
Eksperimen		0,927	0,157	<0,05
Kontrol			0,116	>0,05

Hasil yang diberikan di atas memberi tahu kita tingkat signifikansinya. Tingkat signifikansi second-tailed penelitian ini sebesar 0,000 lebih rendah dari ambang batas yang diterima sebesar 0,05. Temuan Uji Independent Sample T-Test menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_o) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar Geografi kelas eksperimen dan kontrol berbeda.

B. Pembahasan

Peneliti menemukan bahwa hasil belajar kelas eksperimen (menggunakan model TGT) dan kelas kontrol (menggunakan model konvensional) berbeda. Hasil dari tes sebelum dan sesudah menunjukkan peningkatan dalam bidang perolehan pengetahuan. Pada **Grafik 1**, kita dapat melihat pertumbuhan ini.



Grafik 1. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Efektivitas metode belajar mengajar seorang guru tidak terlepas dari prestasi belajar siswanya. Salah satu pendekatannya adalah dengan menggunakan paradigma pembelajaran kooperatif mirip dengan TGT (Teams Games Tournament). Data pada grafik di atas menunjukkan bahwa paradigma pembelajaran TGT ternyata meningkatkan prestasi siswa di kelas geografi. Menurut hipotesis Sudjana (2004) yang menyatakan bahwa hasil belajar yang buruk menunjukkan adanya hambatan dalam proses pembelajaran,

temuan ini sejalan dengan gagasan tersebut. Sejumlah faktor mungkin menjadi penghambat kegiatan proses pembelajaran. Siswa dapat memperoleh manfaat dari model pembelajaran dalam beberapa cara, termasuk peningkatan hasil belajar, peningkatan partisipasi di kelas, dan kemampuan untuk mengatasi hambatan belajar. Siswa lebih mungkin untuk mengambil bagian aktif dan mengikuti arahan pendekatan pembelajaran kooperatif yang melibatkan kerja kelompok ketika mereka memiliki pemahaman yang kuat tentang mata pelajaran yang ada. Peran instruktur dalam pembelajaran kooperatif adalah sebagai pembangun jembatan, memfasilitasi kemajuan siswa menuju pengetahuan yang lebih dalam (Sukidin, 2002). *“Pendidikan yang melihat pencapaian pribadi diarahkan pada kemenangan kolektif. Di sini, siswa berusaha sekuat tenaga untuk mendukung dan menyemangati teman-temannya saat mereka berupaya mencapai prestasi akademik.”*

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penerapan paradigma pembelajaran Team Games Tournament (TGT) menurut penelitian memberikan dampak yang cukup besar. Berdasarkan hasil uji t kita boleh menolak H_o dan menerima H_a karena 0,000 lebih kecil dari 0,005. Begitu ampuhnya model pembelajaran TGT MAN 6 Jakarta ditunjukkan dengan hal ini. Selain itu, hasil belajar siswa meningkat secara signifikan. Kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar menjadi 88,2 dari 45,3 dengan memanfaatkan paradigma pembelajaran TGT. Siswa dalam kelompok kontrol, yang diajar menggunakan metode yang lebih tradisional, mencapai skor sebelum dan sesudah tes masing-masing sebesar 63,2 dan 67,2. Siswa memperoleh hasil yang lebih baik bila menggunakan paradigma pembelajaran TGT dibandingkan dengan pendekatan yang lebih tradisional.

B. Saran

Dengan mempertimbangkan fakta-fakta di atas, maka peneliti mengusulkan hal-hal berikut untuk dapat meningkatkan hasil pembelajaran geografi:

1. Bagi Pengajar

Memberikan masukan kepada pendidik yang dapat meningkatkan metode pengajaran di bidang pendidikan geografi dengan menjadikan pembelajaran lebih menarik dan interaktif bagi siswa.

2. Bagi Siswa

Siswa sangat dianjurkan untuk berperan aktif di kelas dengan berkontribusi dalam diskusi, presentasi dalam kelompok, dan bertanya serta menjawab pertanyaan.

3. Bagi Sekolah

Sekolah harus memberikan pelatihan kepada instruktur dalam beberapa modalitas pembelajaran untuk membantu anak-anak menjadi terampil dalam memecahkan masalah.

Rosalinda, L., Oktarina, R., Rahmiati, R., Saputra, I. (2023). *Buku Ajar Statistika*.

Sholichah, A. S. (2018). Teori - Teori Pendidikan dalam Al-Qur'an. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 23-46.

Sudjana, N. (2004). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Rosda.

Sugiyono. (2012). *Metedologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Alfabeta.

Sukidin. (2002). *Metode Penelitian Tindak Kelas*. Insan Cendikia.

Supriadi, G. (2021). *Statistik Penelitian Pendidikan*.

Tampubolon, S. (2013). *Penelitian Tindak Kelas: Sebagai Pengembangan Profesi Guru dan Keilmuan*. Erlangga.

Taniredja. (2011). *Model - Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana.

DAFTAR RUJUKAN

Jihan dan Haris. (2008). *Psikolog Pendidikan*. Erlangga.

Komalasari, K. (2010). *Pembelajaran Konstektual: Konsep dan Aplikasi*. Refika Aditama.

Nuryadi, N., Astuti, T. D., Utami, E. S. & Budiantara, M. (2017). *Dasar - Dasar Statistik Penelitian*.

Robert Slavin. (1990). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. NJ: Prentice Hall.