

PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY* DENGAN BERBANTUAN POSTER

Putri Indriani Astika¹, Euis Erlin², Feri Bakhtiar Rinaldi³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Galuh, Jl. R. E. Martadinata No 150, Ciamis, Indonesia

Email Koresponden: putri_indriani@student.unigal.ac.id¹

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of the Two Stay Two Stray (TSTS) cooperative learning model assisted by poster media on students' motivation and learning outcomes in psychotropic material. The study employed a pre-experimental method with a One Group Pretest–Posttest design. The participants consisted of 28 students of class XI MIPA 1 at SMA Negeri 1 Sindangkasih selected through purposive sampling. Data collection instruments included a learning motivation questionnaire consisting of 20 statements and essay tests designed to measure Higher Order Thinking Skills (HOTS) at cognitive levels C4–C6. Motivation data were analyzed descriptively, while learning outcomes were analyzed using the Z-test. The results showed that students' learning motivation was categorized as very high, with 84% of students in the very high category and 16% in the high category. The highest motivation indicator was attractive learning activities, reaching 98.5%. Learning outcomes also improved significantly, indicated by an increase in the average score from 33 on the pretest to 80.71 on the posttest, with an N-Gain value of 0.71 categorized as high. Hypothesis testing showed that $Z_{count} > Z_{table}$ ($2.82 > 1.65$) at a significance level of 5%, indicating that the application of the TSTS model assisted by poster media significantly affected students' learning outcomes. These findings indicate that integrating cooperative learning with visual media can create active and interactive learning environments that enhance students' motivation and academic achievement.

Keywords: Cooperative Learning, Learning Motivation, Learning Outcomes, Poster Media, Two Stay Two Stray

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) berbantuan media poster terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi psikotropika. Penelitian menggunakan metode pre-eksperimental dengan desain *One Group Pretest–Posttest*. Sampel penelitian terdiri atas 28 siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Sindangkasih yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian meliputi angket motivasi belajar sebanyak 20 pernyataan dan tes esai berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada level kognitif C4–C6. Data motivasi belajar dianalisis secara deskriptif, sedangkan hasil belajar dianalisis menggunakan uji Z. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa berada pada kategori sangat tinggi, dengan 84% siswa berkategori sangat tinggi dan 16% berkategori tinggi. Indikator motivasi tertinggi terdapat pada kegiatan pembelajaran yang menarik dengan persentase 98,5%. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan, ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata nilai dari 33 pada pretest menjadi 80,71 pada posttest dengan nilai N-Gain sebesar 0,71 berkategori tinggi. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ ($2,82 > 1,65$) pada taraf signifikansi 5%, sehingga penerapan model TSTS berbantuan media poster berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi model pembelajaran kooperatif dan media visual mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, interaktif, dan efektif dalam meningkatkan motivasi serta pencapaian akademik siswa.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Media Poster, Motivasi Belajar, Pembelajaran Kooperatif, *Two Stay Two Stray*

Cara sitasi: Astika, P. I., Erlin, E., & Rinaldi, F. B. (2026). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan Berbantuan Poster. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 7 (2), 569-575.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui proses pembelajaran yang efektif dan bermakna. Namun, pada kenyataannya proses pembelajaran biologi di sekolah masih menghadapi berbagai kendala, terutama rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa pada materi yang bersifat abstrak dan kompleks, seperti psikotropika (Sanjaya et al., 2025). Materi psikotropika sering kali dianggap sulit dipahami karena berkaitan dengan konsep, dampak, dan fenomena sosial yang memerlukan pemahaman kontekstual. Kondisi tersebut menyebabkan siswa cenderung pasif, kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran, serta mengalami kesulitan dalam memahami materi secara mendalam. Selain itu, proses pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah membuat interaksi antar siswa kurang optimal dan pembelajaran menjadi monoton. Dampak dari kondisi tersebut terlihat pada rendahnya keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar aktif, menarik, dan berpusat pada siswa (Hendra, 2015).

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) mampu meningkatkan motivasi maupun hasil belajar siswa melalui aktivitas diskusi dan kerja sama kelompok. Penelitian oleh Apriani et al. (2018) menunjukkan bahwa model TSTS berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa, sedangkan penelitian Aseany (2021) mengungkapkan bahwa model tersebut mampu meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu hanya berfokus pada penerapan model TSTS tanpa dipadukan dengan media pembelajaran yang mendukung pemahaman visual siswa. Padahal, penggunaan media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami materi yang kompleks dan meningkatkan ketertarikan belajar (Lestari & Irawati, 2020). Selain itu, penelitian mengenai penerapan model TSTS berbantuan media poster pada materi psikotropika masih sangat terbatas. Dengan demikian, terdapat gap penelitian berupa belum optimalnya pengintegrasian model pembelajaran kooperatif dengan media visual kontekstual untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi psikotropika.

Salah satu alternatif solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang dipadukan dengan media poster. Model TSTS mendorong siswa untuk aktif berdiskusi, bertukar informasi, dan bekerja sama dalam kelompok melalui kegiatan bertemu ke kelompok lain dan menyampaikan hasil diskusi kepada kelompok asal. Sementara itu, media poster dapat membantu siswa memahami materi secara lebih konkret dan menarik melalui penyajian informasi visual yang komunikatif. Pada materi psikotropika, penggunaan poster mengenai bahaya penyalahgunaan psikotropika dapat meningkatkan perhatian siswa sekaligus mempermudah proses diskusi kelompok. Kombinasi antara aktivitas kooperatif dan media visual diharapkan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, dan tidak monoton. Melalui pembelajaran tersebut, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman konsep yang lebih baik, tetapi juga lebih termotivasi untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada kombinasi model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan media poster pada materi psikotropika untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian sebelumnya umumnya hanya meneliti pengaruh model TSTS atau media pembelajaran secara terpisah, sedangkan penelitian ini mengintegrasikan keduanya dalam satu proses pembelajaran yang kontekstual. Penggunaan poster sebagai media visual dalam sintaks TSTS memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dan komunikatif sehingga siswa dapat memahami materi melalui proses diskusi dan observasi visual secara bersamaan (Irsyad & Fauzi, 2020). Selain itu, penerapan kombinasi tersebut pada materi psikotropika masih jarang dilakukan dalam penelitian pembelajaran biologi di tingkat SMA. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru terhadap pengembangan inovasi pembelajaran biologi yang lebih efektif dan menarik. Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berbantuan poster terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi psikotropika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *pre-eksperimental* dengan desain *One Group Pretest-Posttest*. Sampel penelitian adalah 28 siswa kelas XI MIPA 1 di SMA Negeri 1 Sindangkasih yang dipilih melalui teknik *purposive sampling* berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru, karena kelas tersebut memiliki motivasi dan hasil belajar yang relatif rendah. Instrumen penelitian terdiri atas angket motivasi belajar sebanyak 20 pernyataan positif dan negatif yang disusun berdasarkan enam indikator motivasi belajar, serta tes tertulis berbentuk lima soal esai materi psikotropika yang dikembangkan sesuai level HOTS, meliputi menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6).

Prosedur penelitian dilaksanakan melalui tahap persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian. Tahap persiapan meliputi perizinan, observasi, penentuan sampel, penyusunan RPP dan instrumen, serta uji coba instrumen. Tahap pelaksanaan diawali dengan *pretest*, kemudian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berbantuan media poster melalui kegiatan pembentukan kelompok, diskusi masalah, kerja sama kelompok, kunjungan antar kelompok, diskusi hasil kunjungan, dan presentasi kelompok. Setelah pembelajaran, dilakukan *posttest* dan pengisian angket motivasi belajar. Tahap penyelesaian mencakup pengumpulan, pengolahan, dan analisis data. Data motivasi dianalisis secara deskriptif berdasarkan kategori persentase, sedangkan data hasil belajar dianalisis menggunakan uji hipotesis dengan uji Z.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Motivasi Belajar Siswa

Data yang diperoleh berupa persentase hasil angket pada penelitian di kelas XI MIPA 1 Sindangkasih dengan responden berjumlah 28 responden. Data motivasi belajar siswa disusun berdasarkan 6 indikator dan diklasifikasikan ke dalam kategori motivasi belajar, yaitu sangat tinggi, tinggi, rendah, dan sangat rendah (Tabel 1).

Tabel 1. Rekapitulasi Motivasi Belajar Siswa

Persentase	Kriteria	Jumlah Responden	Persentase Jumlah Responden
81,26% - 100%	Sangat Tinggi	22	84%
62,6% - 81,25%	Tinggi	6	16%
43,76% - 63,5%	Rendah	0	
25% - 43,75%	Sangat Rendah	0	
Jumlah		28	100%

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa dari 28 responden terdapat 84% siswa memiliki motivasi sangat tinggi dengan jumlah responden 22 orang, dan 16% siswa memiliki motivasi belajar tinggi dengan jumlah responden 6 orang. Motivasi belajar yang terdiri dari 6 indikator, masing-masing ditentukan persentase rata-ratanya berdasarkan jumlah responden 9 (Tabel 2).

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Tiap Indikator Motivasi Belajar

No	Indikator Motivasi	Hasil	Kriteria
1.	Adanya Hasrat dan keinginan berhasil	97%	Sangat Tinggi
2.	Adanya keinginan dan kebutuhan dalam belajar	93,5%	Sangat Tinggi
3.	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	98%	Sangat Tinggi
4.	Adanya sebuah penghargaan dalam belajar	94%	Sangat Tinggi
5.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	98,5%	Sangat Tinggi
6.	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	85,75%	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel hasil analisis yang telah dijelaskan diatas didapatkan rata akumulasi dari 6 indikator motivasi belajar yang telah ditetapkan memperoleh kriteria sangat tinggi. Secara keseluruhan, data hasil motivasi belajar siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Sindangkasih setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berada dalam kategori sangat baik. Hal ini ditunjukkan dengan persentase pada 6 indikator diatas. Pada Indikator pertama (adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil) memperoleh nilai persentase sebesar 97%, yang mengindikasikan bahwa siswa memiliki keinginan kuat dalam dirinya untuk meraih keberhasilan dalam belajar. Pada indikator kedua (adanya keinginan dan kebutuhan dalam belajar) memperoleh nilai persentase sebesar 93,5% yang berarti bahwa siswa memiliki keinginan dan merasakan kebutuhan untuk belajar. Kondisi ini terlihat pada saat penelitian berlangsung, dimana siswa menunjukkan tingkat fokus dan konsentrasi yang tinggi selama guru menjelaskan dan pada saat siswa mengerjakan tugas. Pada indikator ketiga (adanya harapan dan cita-cita masa depan) memperoleh nilai persentase sebesar 98% yang berarti siswa berkeyakinan dan memiliki harapan bahwa dengan belajar mereka bisa meraih impian atau tujuan yang baik di masa depan. Hal ini terlihat pada saat selama pembelajaran, siswa menunjukkan ketekunan karena mereka melihat kesulitan tersebut sebagai bagian dari proses untuk mencapai cita-cita mereka dimasa depan.

Pada indikator keempat (adanya penghargaan dalam belajar) memperoleh nilai persentase sebesar 94% yang berarti bahwa motivasi siswa timbul karena adanya pengakuan dari luar diri siswa. Hal ini ditunjukkan pada saat dimana siswa berhasil menyelesaikan tugas, siswa menunjukkan ekspresi senang ketika mendapatkan nilai yang baik karena hal tersebut dapat membuat orang tuanya bangga. Pada indikator kelima (adanya kegiatan yang menarik dalam belajar) memperoleh nilai persentase sebesar 98,5% yang berarti bahwa siswa termotivasi dengan adanya kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan tidak monoton. Hal ini ditunjukkan pada saat penelitian, dimana siswa termotivasi untuk belajar ketika model pembelajaran nya dirancang agar siswa merasa tidak bosan dengan kegiatan belajar yang hanya menggunakan metode ceramah.

Pada indikator keenam (adanya lingkungan belajar yang kondusif) memiliki persentase nilai sebesar 85,75% yang berarti bahwa siswa memerlukan lingkungan yang mendukung dan nyaman untuk belajar. Karena lingkungan yang kondusif mampu membuat siswa untuk merasa lebih termotivasi untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Kondisi ini tampak selama proses pembelajaran berlangsung, di mana siswa merasakan adanya penerimaan dari teman-temannya dan saling bekerja sama dalam tugas kelompok, sehingga motivasi mereka untuk belajar bersama akan meningkat. Berdasarkan penjelasan hasil angket, pengaruh motivasi belajar siswa terbesar terdapat pada indikator ke 5 yaitu adanya kegiatan menarik dalam belajar, yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang didukung media poster mampu menarik minat siswa, sehingga dapat berdampak pada meningkatnya motivasi belajar mereka. Kegiatan diskusi dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang didukung oleh media poster dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan serta mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran. Media pembelajaran poster ini dibuat dengan tujuan untuk mempermudah siswa dalam mengingat dan memahami materi yang disampaikan (Siregar & Nurjannah, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, diketahui bahwa motivasi belajar tidak hanya berasal dari dalam diri siswa, akan tetapi bisa juga dipengaruhi oleh faktor eksternal. Peran guru sangat penting dalam meningkatkan semangat belajar siswa. hal ini sejalan dengan Bariyah *et al.*, (2023) yang menyatakan bahwa guru berperan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dengan cara menyampaikan materi secara menarik, mengelola kelas secara efektif, serta memahami karakteristik masing-masing siswa, serta penerapan berbagai strategi yang mampu meningkatkan minat belajar siswa. Selain itu, guru juga senantiasa meningkatkan kompetensinya agar mampu menciptakan proses pembelajaran yang sejalan dengan tujuan yang telah direncanakan.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang didukung oleh media pembelajaran poster dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Prawira *et al.*, 2022)

yang menunjukkan bahwa model tersebut berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa. Al Falah & Rosy (2021) juga menyatakan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang didukung dengan media poster berpengaruh positif dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

2. Hasil Belajar Siswa

Data yang dikumpulkan berupa hasil nilai *pretest* dan *posttest* dari penelitian yang dilaksanakan pada siswa kelas XI MIPA 1 di Sindangkasih. Hasil rata-rata dari *pretest*, *posttest*, serta N-Gain dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Rata-rata *Pretest-Posttest* dan N-Gain

Kelas	Rata-rata <i>Pretest</i>	Rata-rata <i>Posttest</i>	N-Gain	Kriteria
XI MIPA 1	33	80,71	0,71	Tinggi

Berdasarkan tabel 4 pada kelas XI MIPA 1 memiliki nilai rata-rata *pretest* sebesar 33 sebelum menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan berbantuan media pembelajaran poster. Setelah pembelajaran, nilai rata-rata mereka meningkat menjadi 80,71. Didapatkan nilai N-Gain sebesar 0,71 dengan kriteria tinggi.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Analisis Data

Jenis Varian	Nilai	Keterangan
X^2_{hitung}	6,91	$X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ yaitu $6,91 \leq 7,81$ yang berarti data hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> dengan berbantuan poster berdistribusi normal .
$X^2_{tabel} (\alpha = 5\%)$	7,81	
Z_{hitung}	2,82	$Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ yaitu $2,82 > Z_{tabel} 1,65$ yang berarti hipotesis diterima karena terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> dengan berbantuan poster terhadap hasil belajar siswa.
$Z_{tabel} (\alpha = 5\%)$	1,65	

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh hasil rekapitulasi data yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan oleh nilai $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$, yaitu $6,91 \leq 7,81$ pada tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$, sesuai dengan hasil perhitungan menggunakan uji Chi-Kuadrat (X^2). Setelah dilakukan uji normalitas, selanjutnya dilakukan perhitungan uji Z yang menghasilkan nilai $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$, yaitu $2,82 > 1,65$ pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$, yang menunjukkan bahwa hipotesis diterima.

Berdasarkan temuan penelitian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang didukung dengan media poster terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIPA 1 di Sindangkasih. Peningkatan ini terlihat dari hasil perhitungan N-Gain sebesar 0,71 yang termasuk dalam kategori tinggi. Selain itu, hasil uji hipotesis menunjukkan nilai $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$, yaitu $2,82 > 1,65$, yang mengindikasikan bahwa hipotesis diterima dan terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berbantuan poster terhadap hasil belajar siswa.

Pengaplikasian model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena model ini efektif dalam mengatasi masalah rendahnya pencapaian belajar selama proses pembelajaran. Melalui model *Two Stay Two Stray*, siswa menjadi lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan, serta suasana belajar menjadi lebih menarik. Para siswa didorong untuk terlibat secara emosional dan intelektual seakan-akan mereka sedang melakukan kunjungan,

berbagi hasil pembicaraan, dan berusaha melakukannya sendiri, agar mereka dapat memahami melalui pengalaman langsung. Di samping itu, penerapan model pembelajaran ini juga efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Dukungan terhadap hal tersebut terlihat dari langkah-langkah dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendorong keterlibatan aktif siswa pada proses pembelajaran. Sehingga, secara otomatis siswa akan termotivasi untuk memperbaiki hasil belajar mereka serta meningkatkan pencapaian akademik.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan bantuan media poster mampu mendukung peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Pada tahap pemberian masalah untuk didiskusikan, siswa dilatih untuk menganalisis (C4) informasi yang disajikan melalui poster sehingga mereka dapat memahami materi secara lebih mendalam. Aktivitas bertemu ke kelompok lain pada fase *stray* juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengevaluasi dan menyimpulkan (C5) informasi yang diperoleh dari hasil diskusi antarkelompok sebelum dibahas kembali bersama kelompok asal. Kegiatan pembelajaran tersebut turut mengembangkan kemampuan mencipta (C6) melalui tugas penyusunan poster mengenai bahaya penggunaan psikotropika yang tercantum dalam LKPD. Aktivitas ini mendorong siswa untuk menuangkan ide, mengolah informasi, serta menghasilkan media visual yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* mampu membangun suasana kelas yang lebih kondusif selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini akan mendorong siswa untuk lebih termotivasi dan berpartisipasi dalam proses belajar, sehingga berdampak positif pada pencapaian belajar mereka menjadi lebih optimal. Tidak seperti metode pembelajaran konvensional/ceramah di mana guru lebih dominan dalam proses belajar, siswa cenderung berada dalam peran yang kurang aktif. Hal ini mengakibatkan kemampuan setiap anak bervariasi, yang dapat membuat siswa kurang terlibat dalam aktivitas belajar dan berdampak negatif pada hasil belajar mereka. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang didukung oleh media poster dalam penelitian ini sesuai dengan temuan Aji & Wulandari (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan model tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu Armi et al. (2022) juga mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) berbantuan media poster terbukti berpengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa pada materi psikotropika. Motivasi belajar siswa menunjukkan kategori sangat tinggi, dengan 84% siswa berada pada kategori sangat tinggi dan 16% pada kategori tinggi, terutama pada indikator kegiatan belajar yang menarik. Selain itu, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan, ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata nilai dari 33 pada pretest menjadi 80,71 pada posttest dengan nilai N-Gain sebesar 0,71 berkategori tinggi. Hasil uji hipotesis juga menunjukkan bahwa $Z_{hitung} (2,82) > Z_{tabel} (1,65)$, sehingga hipotesis diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model TSTS berbantuan poster efektif menciptakan pembelajaran yang aktif, interaktif, dan mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Implikasi penelitian ini menegaskan bahwa kombinasi model kooperatif dan media visual dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran biologi untuk meningkatkan keterlibatan dan pencapaian belajar siswa secara optimal.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) berbantuan media poster dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran biologi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, khususnya pada materi yang bersifat kompleks dan kontekstual seperti psikotropika. Guru disarankan mengoptimalkan penggunaan media visual yang menarik serta aktivitas diskusi kelompok agar keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan

interaktif. Selain itu, sekolah dapat mendukung penerapan model pembelajaran inovatif melalui penyediaan media dan pelatihan pembelajaran kooperatif bagi guru. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen dengan kelas kontrol dan jumlah sampel yang lebih luas agar diperoleh hasil yang lebih kuat dan generalisabel. Penelitian lanjutan juga dapat mengkaji pengaruh model TSTS berbantuan media visual lainnya terhadap kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan keterampilan kolaboratif siswa pada materi biologi yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, T. P., & Wulandari, S. S. (2021). Analisis model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray (tsts) terhadap hasil belajar siswa. *Journal of Office Administration: Education and Practice*, 1(3), 340-350.
- Al Falah, D. M., & Rosy, B. (2021). Analisis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 270-280.
- Apriani, W., Syarifah, S., & Abdurrahmansyah, A. (2018). Pengaruh penerapan model pembelajaran tipe two stay two stray (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa kelas VII pada materi klasifikasi makhluk hidup. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 1-4.
- Armi, Lestari, S. S., & Jailani. (2022). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Makanan di SMP Negeri 12 Banda Aceh. *Jurnal Serambi Konstruktivis*, 4(1).
- Aseany, L. K. A. (2021). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar biologi. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 2(3), 450-460.
- Bariyah, A., Jannah, M., & Ruwaida, H. (2023). Peran Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 572-582.
- Hendra. (2015). Identifikasi Motivasi Belajar dan Faktor-faktor yang Berkontribusi Terhadap Keseriusan Belajar Siswa SMP Muhammadiyah Kota Bima. *Jurnal MIPA*, 3(2), 35-50.
- Irsyad, F. M., & Fauzi, S. (2021). Hubungan Antara Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Biologi di Kelas X Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Tasikmalaya. *Bioed: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(1), 15-21.
- Lestari, D. G., & Irawati, H. (2020). Literature review: Peningkatan hasil belajar kognitif dan motivasi siswa pada materi Biologi melalui model pembelajaran guided inquiri. *BIOMA: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 2(2), 51-59.
- Prawira, M. Y. Y., Nur, S. H., & Arif, A. G. (2022). Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Terhadap Motivasi Belajar Siswa dan Penguasaan Konsep Sistem Pernapasan Manusia (Di Kelas VIII SMP Miftahul Falah Kabupaten Kuningan). *Edubiologica*, 10(1), 33-44.
- Sanjaya, A. F., Sholihah, F. D. N. M., Nurkholizah, L., & Roviati, E. (2025). Analisis pemahaman hasil belajar peserta didik pada materi biologi di sma muhammadiyah kedawung. *TUNAS: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(1), 14-28.
- Siregar, R., & Nurjannah, R. S. D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Poster 3 Dimensi Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Tema Energi Dan Perubahannya Di Kelas III SD. *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1(3), 258-271.