

PENGARUH MODEL *TALKING STICK* BERBANTUAN *MYSTERY BOX* PADA HASIL BELAJAR FISIKA

Nofta Elva Suci^{1*}, Yeni Nurpatri², Ilham Adi Putra³

^{1,2,3}Pendidikan Fisika Universitas Adzkia. Indonesia

*Corresponding Author: noftaelvasuci@adzkia.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box* terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas XI (Fase F) di SMAN 13 Padang. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar fisika peserta didik yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Target Pembelajaran (KKTP), yang disebabkan oleh kurangnya keterlibatan, kolaborasi, dan fokus peserta didik dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi experiment melalui rancangan posttest-only control group design. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas XI (Fase F) yang mengambil mata pelajaran fisika, dengan sampel kelas XI F.8 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI F.7 sebagai kelas kontrol. Data hasil belajar diperoleh melalui tes hasil belajar dan dianalisis menggunakan uji Mann-Whitney U. Hasil analisis menunjukkan nilai $U = 424,500$, $Z = -2,561$, dan Asymp. Sig. (2-tailed) = $0,010 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar fisika peserta didik. Hasil penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran fisika.

Kata Kunci: Model pembelajaran kooperatif, *Talking Stick*, *Mystery Box*, Hasil belajar fisika, Pembelajaran fisika

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of the cooperative learning model of the *Talking Stick* type assisted by a *Mystery Box* on physics learning outcomes of eleventh-grade students (Phase F) at SMAN 13 Padang. The study was motivated by low student physics learning outcomes that had not met the Learning Achievement Target Criteria, caused by limited student engagement, collaboration, and focus during the learning process. This research employed a quantitative approach with a quasi-experimental design using a posttest-only control group design. The population consisted of all eleventh-grade students (Phase F) enrolled in physics, with class XI F.8 as the experimental group and class XI F.7 as the control group. Learning outcome data were collected through achievement tests and analyzed using the Mann-Whitney U test. The results showed $U = 424.500$, $Z = -2.561$, and Asymp. Sig. (2-tailed) = $0.010 < 0.05$, indicating that the null hypothesis was rejected. Therefore, it can be concluded that the *Talking Stick* cooperative learning model assisted by a *Mystery Box* has a significant effect on students' physics learning outcomes. This study contributes to the development of innovative learning strategies that enhance student participation and understanding in physics education.

Keywords: Cooperative learning model, *Talking Stick*, *Mystery Box*, Physics learning outcomes, Physics learning

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses sadar dan terencana untuk mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh, meliputi aspek intelektual, kepribadian, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan bermasyarakat (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003). Melalui pendidikan, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga dilatih untuk berpikir kritis, menganalisis permasalahan, serta mengambil keputusan secara rasional. Salah satu potensi penting yang dikembangkan adalah kecerdasan, yang tidak hanya mencakup kemampuan memahami informasi, tetapi juga kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti pemecahan masalah dan pengambilan keputusan (Anderson & Krathwohl, 2022). Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu dirancang untuk mengembangkan kecerdasan peserta didik secara optimal pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor (Bloom, 1956; Hamalik, 2019).

Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran fisika menekankan pemahaman konsep, penalaran logis, serta kemampuan menerapkan prinsip-prinsip ilmiah dalam kehidupan sehari-hari (Trianto, 2021). Namun demikian, fisika sering dipersepsikan sebagai mata pelajaran yang sulit oleh peserta didik karena banyak melibatkan konsep abstrak, persamaan matematis, dan rumus-rumus yang kompleks. Persepsi tersebut berdampak pada rendahnya minat dan motivasi belajar peserta didik, sehingga memengaruhi keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran (Yeni Nurpatri et al., 2022).

Hasil belajar merupakan salah satu indikator utama untuk menilai keberhasilan pembelajaran (Sudjana, 2019). Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan pendidik fisika kelas XI di SMAN 13 Padang, diketahui bahwa pembelajaran fisika masih cenderung berpusat pada pendidik dengan penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi. Kondisi ini menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran dan mengalami kesulitan dalam memahami materi secara mendalam. Dampaknya, hasil belajar fisika peserta didik belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan. Temuan tersebut sejalan dengan pendapat bahwa pembelajaran yang berorientasi pada guru dapat mengurangi keaktifan peserta didik serta pentingnya pemilihan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar (Rusman, 2022; Sanjaya, 2020).

Sebagai upaya perbaikan kualitas pembelajaran, Kurikulum Merdeka menekankan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*). Pendekatan ini mendorong keterlibatan aktif peserta didik melalui pembelajaran kolaboratif, diskusi, dan pemecahan masalah, sehingga peserta didik berperan aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri (Kemendikbudristek, 2022). Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar aktif, menarik, dan bermakna, khususnya dalam pembelajaran fisika.

Salah satu model pembelajaran yang relevan dengan pendekatan tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick*. Model ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif melalui kegiatan berbicara dan berdiskusi secara bergiliran, sehingga dapat meningkatkan keberanian, keterampilan komunikasi, serta pemahaman materi (Ayuni et al., 2017). Selain itu, suasana belajar yang interaktif dan

menyenangkan dalam model *Talking Stick* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Isnaeni, 2017).

Untuk mendukung efektivitas model pembelajaran, diperlukan penggunaan media pembelajaran yang inovatif. Salah satu media yang dapat digunakan adalah *Mystery Box*, yaitu media berupa kotak berisi soal atau instruksi pembelajaran yang isinya tidak diketahui sebelumnya oleh peserta didik. Media ini mampu membangkitkan rasa ingin tahu, meningkatkan motivasi, serta mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran (Arsyad, 2019). Kombinasi antara model *Talking Stick* dan media *Mystery Box* diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan membantu peserta didik memahami konsep fisika secara lebih baik. Namun demikian, penelitian sebelumnya umumnya hanya mengkaji penggunaan model *Talking Stick* atau media pembelajaran secara terpisah, sehingga masih terbatas penelitian yang mengintegrasikan model *Talking Stick* dengan media *Mystery Box*, khususnya dalam pembelajaran fisika. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengkaji efektivitas kombinasi kedua pendekatan tersebut dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Model Pembelajaran *Talking Stick* memiliki sejumlah keunggulan dibandingkan metode pembelajaran lainnya. Menurut Rofi'ah dan Ahmad (2020), kelebihan dari model ini meliputi kemampuan untuk menguji kesiapan peserta didik, melatih mereka membaca dan memahami materi secara cepat, serta mendorong pembelajaran yang lebih mendalam melalui kegiatan belajar mandiri sebelum pembelajaran berlangsung. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box* terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas XI (Fase F) di SMAN 13 Padang.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen (*quasi experimental research*) dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini dipilih karena peneliti tidak memungkinkan melakukan pengacakan subjek secara penuh, sehingga kelas yang telah terbentuk digunakan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol (Sugiyono, 2019). Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box* terhadap hasil belajar fisika peserta didik pada materi momentum dan impuls.

Penelitian dilaksanakan di SMAN 13 Padang pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas XI (Fase F). Sampel dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan mempertimbangkan kesetaraan rata-rata nilai Penilaian Harian fisika peserta didik. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas XI F.8 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI F.7 sebagai kelas kontrol.

Penelitian dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan pada materi momentum dan impuls. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box*, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional berupa metode ceramah, tanya jawab, dan latihan soal individu. Implementasi model pembelajaran pada kelas eksperimen dilakukan melalui beberapa tahapan. Pada awal pembelajaran, guru menyampaikan tujuan pembelajaran, membentuk kelompok heterogen yang terdiri atas 5–6 peserta didik, serta menjelaskan aturan penggunaan

Talking Stick dan *Mystery Box*. Selanjutnya guru menyampaikan materi pembelajaran dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membaca serta mendiskusikan materi bersama kelompoknya. Setelah diskusi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan permainan *Talking Stick*, yaitu tongkat digilirkan kepada peserta didik, kemudian peserta yang memegang tongkat mengambil kartu pertanyaan dari *Mystery Box* dan menjawab pertanyaan tersebut. Kelompok lain diberikan kesempatan untuk menanggapi atau menambahkan jawaban sehingga tercipta interaksi dan diskusi antarpeserta didik. Pada akhir pembelajaran, guru memandu refleksi dan menyimpulkan materi bersama peserta didik.

Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen dilakukan dalam tiga pertemuan. Pertemuan pertama membahas konsep dasar momentum dan impuls, pertemuan kedua membahas hubungan impuls dan perubahan momentum, sedangkan pertemuan ketiga membahas hukum kekekalan momentum dan jenis-jenis tumbukan. Pada setiap pertemuan, peserta didik terlibat aktif dalam diskusi kelompok, menjawab pertanyaan melalui permainan *Talking Stick*, dan menyelesaikan soal yang terdapat dalam *Mystery Box*. Sementara itu, pada kelas kontrol pembelajaran dilaksanakan secara konvensional. Guru menjelaskan materi secara langsung, memberikan contoh soal di papan tulis, kemudian peserta didik mengerjakan latihan soal secara individu. Interaksi pembelajaran pada kelas kontrol lebih berpusat pada guru tanpa penggunaan model *Talking Stick* maupun media *Mystery Box*.

Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar berbentuk soal pilihan ganda yang telah melalui uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan indeks kesukaran sebelum digunakan. Tes diberikan kepada kedua kelas pada akhir pembelajaran (*posttest*) untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah perlakuan.

Data hasil belajar dianalisis menggunakan statistik inferensial nonparametrik, yaitu uji Mann–Whitney U, karena data tidak memenuhi asumsi normalitas. Uji dilakukan dengan taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Apabila nilai signifikansi (*Asymp. Sig. 2-tailed*) < 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar fisika peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Belajar Peserta Didik

penelitian diperoleh dari data *posttest* hasil belajar fisika peserta didik pada materi momentum dan impuls setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box*, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Tabel 1. Perhitungan Data Tes Akhir Kelas Penelitian

Kelas Sampel	N	$\bar{x}$	S	X_{maks}	X_{min}
Eksperimen	36	83	14	100	38
kontrol	36	72	21	92	15

Keterangan:

N	= Jumlah peserta didik
$\bar{X}$	= Nilai rata-rata
S	= Standar deviasi
X_{maks}	= Nilai tertinggi
X_{min}	= Nilai terendah

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar fisika peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 83, sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 72. Perbedaan nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box* memiliki pencapaian hasil belajar yang lebih baik dibandingkan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Secara umum, distribusi nilai pada kelas eksperimen menunjukkan kecenderungan hasil belajar yang lebih merata dan berada pada kategori tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang diterapkan mampu membantu sebagian besar peserta didik memahami materi pembelajaran dengan lebih baik.

2. Hasil Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat signifikan secara statistik, dilakukan uji hipotesis menggunakan uji *Mann-Whitney U*. Uji ini dipilih karena data hasil belajar tidak berdistribusi normal dan tidak homogen.

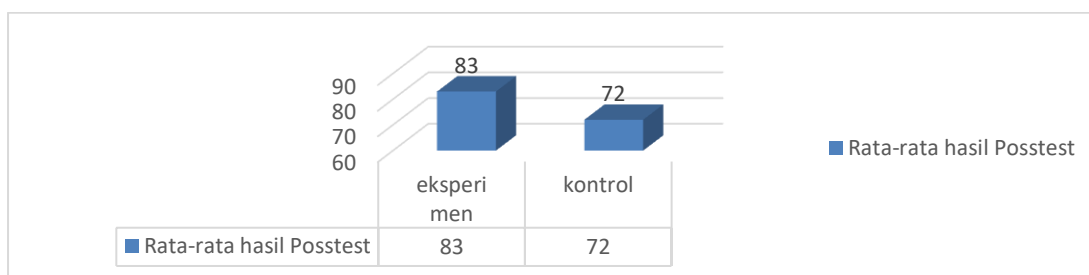
Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis Menggunakan Mann-Whitney U

Test Statistics ^a	
	Hasil Belajar Siswa
Mann-Whitney U	424.500
Wilcoxon W	1090.500
Z	-2.561
Asymp. Sig. (2-tailed)	.010
a. Grouping Variable: Kelas	

Hasil uji *Mann-Whitney U* menunjukkan nilai $U = 424,500$, $Z = -2,561$, dan $\text{Asymp. Sig. (2-tailed)} = 0,010$. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan, yaitu 0,05 ($0,010 < 0,05$). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima.

Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box* terhadap hasil belajar fisika peserta didik kelas XI (Fase F) di SMAN 13 Padang.

B. Pembahasan



Gambar 1. Diagram Batang Nilai Posstest

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box* memberikan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen tidak terlepas dari karakteristik model *Talking Stick* yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga dituntut untuk memahami materi, berani menyampaikan jawaban, serta bekerja sama dalam kelompok.

Temuan ini sejalan dengan pendapat (Arsyad, 2019) Slavin (2015) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif efektif dalam meningkatkan hasil belajar karena peserta didik saling membantu, berdiskusi, dan bertanggung jawab terhadap pemahaman kelompok. Dalam penelitian ini, *Talking Stick* berfungsi sebagai alat pengendali partisipasi sehingga setiap peserta didik memperoleh kesempatan yang sama untuk berkontribusi dalam pembelajaran, serta mengurangi dominasi peserta didik tertentu.

Penggunaan media *Mystery Box* turut memperkuat efektivitas pembelajaran. Media ini menghadirkan unsur kejutan dan tantangan melalui pertanyaan yang tidak dapat diprediksi sebelumnya, sehingga mampu meningkatkan rasa ingin tahu dan motivasi belajar peserta didik. Menurut (Arsyad, 2019), media pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan perhatian dan keterlibatan peserta didik, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar. Dalam konteks materi momentum dan impuls, *Mystery Box* mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan mengaitkan konsep fisika dengan fenomena kehidupan sehari-hari.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sari, dkk, (2020) dan Dewi Fatimah dkk. (2016) yang menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dapat meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik. Selain itu, penelitian Badriah (2023) juga menunjukkan bahwa model *Talking Stick* efektif dalam meningkatkan hasil belajar pada materi momentum dan impuls. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada penggunaan media *Mystery Box* sebagai pendukung model *Talking Stick*, sehingga pembelajaran menjadi lebih variatif, interaktif, dan bermakna.

Sebaliknya, pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, peserta didik cenderung pasif dan kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran yang berpusat pada pendidik menyebabkan peserta didik memiliki keterbatasan dalam mengonstruksi pengetahuan secara mandiri, sehingga pemahaman konsep fisika menjadi kurang optimal. Kondisi ini sejalan dengan pendapat Badriah (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran berpusat pada guru kurang efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box* efektif dalam meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik, khususnya pada materi momentum dan impuls. Model ini mampu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan berorientasi pada pemahaman konsep.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil uji statistik, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box* dan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional. Peserta didik yang belajar dengan model *Talking Stick* berbantuan *Mystery Box* memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran yang interaktif dan didukung media inovatif dapat meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik. Oleh karena itu, model pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai alternatif bagi guru dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran fisika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penulisan artikel ini. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada Keluarga, Bapak Ibu Dosen, dan teman-teman atas dukungan moral yang tak ternilai serta masukan berharga yang diberikan. Semoga artikel ini bermanfaat dan dapat memberikan wawasan yang bermakna bagi para pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiattresna. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* dalam pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2022). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York, NY: Longman.
- Arianti, R., & Urrahman, M. (2025). Peran pendidikan dalam pengembangan sumber daya manusia abad ke-21. *Jurnal Pendidikan Nasional*, 15(1), 45–54.
- Arsyad, A. (2019). *Media pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Ayuni, D., dkk. (2017). Penerapan model pembelajaran *Talking Stick* terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(3), 180–187.
- Badriah. (2023). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* terhadap hasil belajar fisika pada materi momentum dan impuls. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 11(2), 85–93.

- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. New York, NY: Longmans, Green and Co.
- Dewi Fatimah, N., Suryani, N., & Wahyuni, S. (2016). Penerapan model pembelajaran *Talking Stick* untuk meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 5(1), 45–52.
- Hamalik, O. (2019). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Isnaeni. (2017). Pengaruh model pembelajaran *Talking Stick* terhadap hasil belajar fisika siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(2), 112–118.
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan pembelajaran dan asesmen Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Nurpatri, Y., dkk. (2022). Analisis kesulitan belajar fisika siswa SMA. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(3), 910–920.
- Rofi'ah, S., & Ahmad, M. (2020). Analisis keunggulan model *Talking Stick* dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 11(2), 88–96.
- Rusman. (2022). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Sanjaya, W. (2020). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sari, R., Putra, A., & Handayani, T. (2020). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Talking Stick* terhadap hasil belajar fisika siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Sains*, 8(3), 210–218.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. Boston: Allyn and Bacon.
- Sudjana, N. (2019). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2017). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. (2021). *Model pembelajaran terpadu: Konsep, strategi, dan implementasinya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Uno, H. B. (2020). *Model pembelajaran: Menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.