

PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR SISWA MELALUI SINERGI MODEL TALKING STICK DAN MEDIA *CHOOSE NUMBER* PADA MATERI SISTEM SARAF

ENHANCING STUDENT LEARNING MOTIVATION THROUGH THE SYNERGY OF THE TALKING STICK MODEL AND CHOOSE NUMBER MEDIA ON THE NERVOUS SYSTEM TOPIC

Cut Ratna Dewi^{1*}, Nazuhra Azhani², dan Nurul Fajriana³

^{1,2}Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

³Universitas Muhammadiyah Aceh

*email: cut.ratnadewi@ar-raniry.ac.id

Diterima 29 November 2025;	Disetujui 03 Desember 2025;	Dipublikasi 04 Desember 2025
----------------------------	-----------------------------	------------------------------

ABSTRACT

Learning motivation is a crucial factor in determining the success of classroom learning. However, based on initial observations, a lower level of student learning motivation was found, specifically regarding the nervous system material. This study aims to analyze the improvement of learning motivation in eleventh-grade high school students through the application of the Talking Stick learning model combined with Choose Number media on the nervous system topic. The research method used was quantitative with a Quasi experimental design approach, employing a non equivalent control group design. Data collection techniques utilized observation and questionnaires with research instruments in the form of observation sheets and motivation questionnaires. Data analysis was conducted using percentage formulas. The results of this study indicate a significant increase in the average percentage of student learning motivation in the experimental class, reaching 82.9%, which falls into the very high category. It can therefore be concluded that the application of the Talking Stick learning model integrated with Choose Number media is effective in enhancing student learning motivation regarding the nervous system material within the experimental class. Data analysis was conducted using percentage formulas.

Keywords: Talking Stick, Choose Number, Learning Motivation, Nervous System

ABSTRAK

Motivasi belajar merupakan faktor krusial dalam menentukan keberhasilan pembelajaran di kelas. Namun berdasarkan observasi awal ditemukan adanya tingkat motivasi belajar siswa yang rendah khususnya pada materi sistem saraf. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan motivasi belajar siswa kelas XI SMA melalui penerapan model Talking Stick dan media Choose Number pada materi sistem saraf. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Kuantitatif dengan pendekatan Quasi-experimental Design menggunakan Non-Equivalent Control Group Design. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan angket dengan instrumen penelitian berupa lembar observasi dan angket. Analisis data menggunakan rumus persentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada rata-rata persentase motivasi belajar siswa di kelas eksperimen sebesar 82,9% yang berada pada kategori sangat tinggi. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Talking Stick yang dipadukan dengan media Choose Number efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi sistem saraf di kelas eksperimen.

Kata kunci: Talking Stick, Choose Number, Motivasi Belajar, Sistem Saraf

PENDAHULUAN

Pembelajaran sains, khususnya biologi memegang peranan penting dalam pembentukan pemahaman konsep siswa tentang kehidupan. Materi sistem saraf merupakan salah satu topik yang esensial dalam mata pelajaran biologi kelas XI. Materi ini tidak hanya membahas tentang struktur dan fungsi tubuh namun juga menjadi dasar pemahaman tentang kognisi dan perilaku. Akan tetapi kompleksitas yang tinggi dan sifat abstrak materi ini menjadi tantangan tersendiri bagi guru yang menuntut pemilihan strategi maupun model pembelajaran yang efektif serta menarik bagi siswa (Sartika, 2023).

Hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa salah satu kendala dalam pembelajaran biologi pada materi sistem saraf adalah masih rendahnya motivasi belajar siswa. Hal ini terlihat dari masih kurangnya perhatian siswa terhadap materi pembelajaran ketika guru menjelaskan, partisipasi siswa dalam proses pembelajaran juga masih rendah serta kurangnya fokus siswa terhadap materi sistem saraf dikarenakan materi yang terlalu kompleks dan banyaknya kosa kata asing. Hal ini ikut berdampak terhadap rendahnya hasil belajar siswa pada materi tersebut.

Motivasi belajar sangat menentukan prestasi belajar siswa, karena siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan cenderung belajar dengan sungguh-sungguh (Dimayati dkk, 2006). Rendahnya motivasi belajar siswa menyebabkan siswa cenderung pasif menerima informasi sehingga mereka sulit menghubungkan antara konsep teoritis dan aplikasinya. Tanpa adanya motivasi yang kuat, upaya guru untuk menyampaikan materi yang kompleks tersebut menjadi kurang optimal dan berakibat pada prestasi siswa yang cenderung rendah. Maka untuk mengatasi hal tersebut diperlukan intervensi pembelajaran yang mampu mengubah suasana kelas menjadi lebih dinamis dan merangsang antusiasme belajar. Pembelajaran yang berpusat pada guru (Teacher Centered) terbukti kurang efektif jika diterapkan pada materi yang membutuhkan penalaran dan keterlibatan aktif siswa. Sebaliknya pendekatan yang berpusat kepada siswa (Student-centered) dapat mendorong kolaborasi, interaksi dan keterlibatan siswa dapat meningkatkan motivasi serta mempertahankan fokus siswa (Salsabila, 2024).

Salah satu model pembelajaran yang dapat diimplementasikan adalah model kolaboratif Talking Stick yang mampu mendorong partisipasi siswa, membuat siswa lebih bersemangat, termotivasi dan menciptakan suasana kelas yang menyenangkan melalui aturan berbicara secara bergantian (Huda, 2017). Untuk memperkuat aspek interaktif dan tantangan kognitif maka dalam penelitian ini mengintegrasikan model Talking Stick dengan media Choose Number. Sinergi ini diharapkan dapat memastikan setiap siswa siap merespons pertanyaan dan memasukkan unsur permainan serta acak yang secara psikologis memicu rasa ingin tahu serta keberanian siswa untuk mencoba.

Berdasarkan penelitian sebelumnya telah terbukti bahwa model pembelajaran Talking Stick dipadu media torso mampu memberi pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia di SMP. Model ini memberi dorongan bagi siswa untuk berani berbicara dan mengemukakan pendapatnya. Selain itu siswa juga lebih mudah dalam memahami materi dan meningkatkan rasa ingin tahu siswa

(Martha, 2023). Hasil penelitian lainnya juga membuktikan bahwa model pembelajaran Talking Stick mampu memberi pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar siswa. Hal ini disebabkan karena melalui model ini kegiatan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan sehingga siswa menjadi lebih aktif dan mampu mengembangkan pengetahuannya sendiri dari berbagai sumber belajar (Khudsy, 2024).

Meskipun keduanya telah banyak diteliti secara terpisah, namun studi yang mengkaji sinergi antara Talking Stick dan Choose Number pada materi sistem saraf serta dampaknya terhadap motivasi belajar siswa masih terbatas. Oleh karena itu penelitian ini penting untuk dilakukan dan bertujuan untuk menguji dan menganalisis peningkatan motivasi belajar siswa kelas XI SMA melalui penerapan model Talking Stick dan media Choose Number pada materi sistem saraf. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberi kontribusi baik secara praktis dan teoritis dalam pengembangan pembelajaran biologi di sekolah.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian Kuantitatif dengan pendekatan Quasi-experimental Design menggunakan Non-Equivalent Control Group Design. Dalam desain ini, terdapat satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol namun keduanya tidak dipilih secara random. Kelas eksperimen akan diberi perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran Talking Stick dan media Choose Number sedangkan kelas kontrol menerapkan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah dan diskusi.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MAN 4 Aceh Besar yaitu berjumlah 6 kelas. Sedangkan yang menjadi sampel adalah siswa kelas XI-1 dan XI-2 MAN 4 Aceh Besar. Pemilihan sampel dilakukan secara purposive sampling yaitu berdasarkan pertimbangan tertentu. Adapun pertimbangan yang digunakan oleh peneliti adalah pada kedua kelas tersebut rata-rata siswa masih banyak belum mencapai KKM.

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dengan teknik observasi menggunakan lembar observasi berisi aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Terdapat enam indikator yang digunakan dalam lembar observasi yaitu; tekun terhadap tugas, ulet menghadapi kesulitan, menunjukkan minat, senang bekerja mandiri, cepat bosan pada tugas-tugas rutin dan mampu mempertahankan pendapatnya dengan rasional. Selain itu data juga diperkuat dengan menggunakan lembar angket motivasi siswa berisi pernyataan-pernyataan dan alternatif jawaban.

Teknik Analisis Data

Data hasil observasi dan angket motivasi belajar siswa dianalisis dengan rumus persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Total skor perolehan}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100$$

Selanjutnya untuk mengetahui kategori motivasi belajar siswa dianalisis dengan kriteria sebagai berikut:

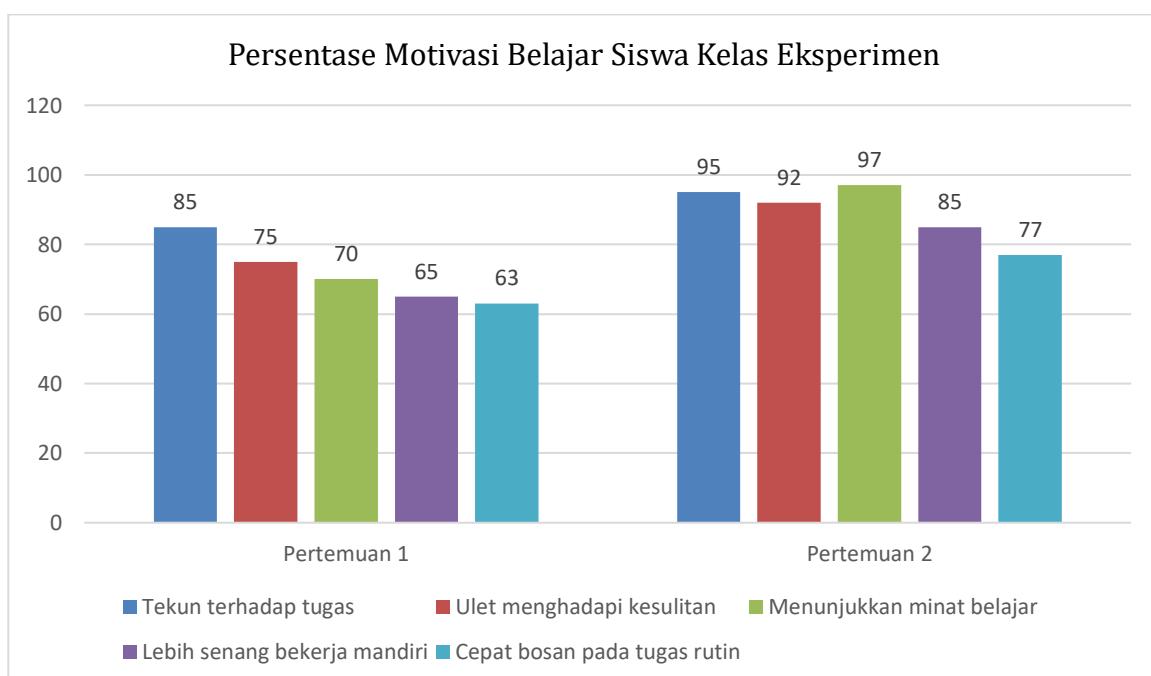
Tabel 1. Kategori Motivasi Belajar Siswa

No	Percentase Skor Motivasi (%)	Kategori
1.	85-100	Sangat Tinggi
2.	70-85	Tinggi
3.	41-69	Rendah
4.	0-40	Sangat Rendah

(Sumber: Sujiono, 2018)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan angket motivasi yang dilakukan setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran Talking Stick dan media Choose Number diperoleh data sebagai berikut.



Gambar 1. Grafik Persentase Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Berdasarkan grafik terlihat bahwa motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran Talking Stick dan media Choose Number mengalami peningkatan. Adapun indikator minat belajar yang menunjukkan peningkatan yang paling signifikan pada pertemuan kedua adalah pada indikator menunjukkan minat belajar yaitu sebesar 97%.

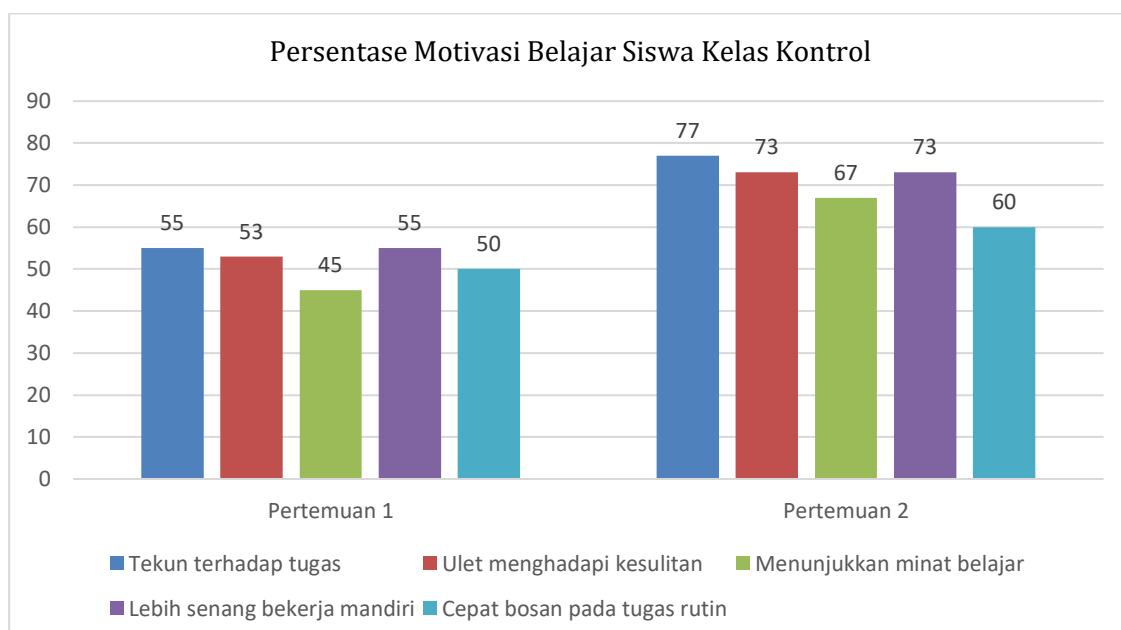
Perbandingan rata-rata persentase motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Rata-Rata Persentase Motivasi Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Pertemuan	Persentase Motivasi	Kategori
1.	Pertemuan 1	71,6	Tinggi
2.	Pertemuan 2	82,9	Sangat Tinggi

Tabel 2 menyajikan perbandingan rata-rata motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen pada pertemuan pertama dan kedua. Berdasarkan tabel, rata-rata motivasi belajar siswa pada pertemuan pertama sebesar 71,6% yang berada pada kategori tinggi. Sedangkan pada pertemuan kedua mengalami peningkatan sehingga memperoleh persentase sebesar 82,9% yang berada pada kategori sangat tinggi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa setelah belajar dengan model pembelajaran Talking Stick dan bantuan media Choose Number siswa menjadi sangat termotivasi dalam belajar materi sistem saraf.

Hasil yang berbeda terlihat pada pembelajaran di kelas kontrol yang menerapkan model konvensional dengan metode ceramah dan diskusi. Adapun motivasi belajar siswa di kelas kontrol disajikan pada tabel berikut.



Gambar 2. Grafik Persentase Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol

Berdasarkan grafik terlihat bahwa tidak adanya peningkatan yang signifikan pada motivasi belajar siswa di kelas kontrol antara pertemuan pertama dan pertemuan kedua. Pada pertemuan pertama terlihat bahwa semua indikator motivasi belajar siswa berada pada kategori rendah. Sedangkan pada pertemuan kedua terdapat tiga indikator yang berada pada kategori tinggi yaitu tekun terhadap tugas, ulet menghadapi kesulitan dan lebih senang bekerja mandiri.

Perbandingan rata-rata persentase motivasi belajar siswa pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Rata-Rata Persentase Motivasi Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Pertemuan	Persentase Motivasi	Kategori
1.	Pertemuan 1	51,6	Rendah
2.	Pertemuan 2	70	Tinggi

Berdasarkan tabel terlihat perbandingan rata-rata persentase motivasi belajar siswa di kelas kontrol pada pertemuan pertama dan kedua. Rata-rata motivasi belajar siswa kelas kontrol pada pertemuan pertama sebesar 51,6% yang berada pada kategori rendah. Sedangkan pada pertemuan kedua sebesar 70% dengan kategori tinggi. Namun hal ini tidak terlalu signifikan jika dibandingkan dengan kelas eksperimen yang berada pada kategori sangat tinggi.

Temuan ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan di MI Mambaul Hidayah II Palembang, yang menunjukkan bahwa penerapan model Talking Stick berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa di kelas eksperimen. Model ini memberi pengaruh yang positif terhadap motivasi belajar siswa karena menuntut siswa untuk berpartisipasi aktif selama pembelajaran dan tidak hanya pasif mendengarkan penjelasan guru (Hidayanti, 2023).

Model ini terbukti mampu meningkatkan motivasi dan semangat belajar siswa, serta melalui penerapan model ini siswa menjadi terlatih berbicara dan lebih berani dalam mengeluarkan pendapat (Khudsy, 2024). Pernyataan ini semakin menegaskan hasil penelitian persentase motivasi belajar siswa di kelas eksperimen khususnya pada indikator menunjukkan minat belajar yang berada pada kategori sangat tinggi.

Model pembelajaran Talking Stick berbantuan media Choose Number ini mampu menjadi solusi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, khususnya pada materi sistem saraf yang bersifat abstrak dan memiliki kompleksitas yang tinggi. Hal ini disebabkan karena model Talking Stick memiliki beberapa kelebihan diantaranya; mampu membuat suasana kelas menjadi lebih ceria dan bersemangat, melatih siswa untuk membaca dan memahami materi dengan cepat, mendorong siswa agar rajin belajar, menguji kesiapan mental siswa serta berani mengumumkan pendapat (Viora, 2024).

Kelebihan lain yang dapat diberikan oleh model pembelajaran ini yaitu; melatih siswa agar lebih konsentrasi dan siap untuk belajar, meningkatkan daya ingat dan kreativitas siswa, dapat mengukur tingkat pemahaman siswa secara langsung serta mewujudkan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Namun dengan semua kelebihan ini, model ini juga memiliki kekurangan salah satunya jika guru tidak dapat mengendalikan kondisi kelas dengan baik, maka kondisi kelas akan cenderung lebih ribut (Safitri, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat kita simpulkan bahwa sinergi dari model pembelajaran yang tepat dengan media yang menarik telah terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar siswa selama pembelajaran biologi materi sistem saraf.

Akan tetapi dibutuhkan kesiapan guru dalam mengelola kelas agar pembelajaran dapat berjalan dengan optimal.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Talking Stick yang dipadukan dengan media Choose Number efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi sistem saraf di kelas eksperimen. Peningkatan ini signifikan terbukti dari rata-rata persentase motivasi belajar siswa di kelas eksperimen berada pada kategori sangat tinggi sebesar 82,9%.

Temuan ini mengindikasikan bahwa kombinasi keduanya berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan menarik yang berdampak positif pada keterlibatan siswa dalam pembelajaran biologi. Maka sangat disarankan kepada guru agar dapat mempertimbangkan adopsi model pembelajaran ini sebagai strategi yang layak untuk mengatasi rendahnya motivasi belajar siswa, khususnya pada materi yang dianggap kompleks seperti sistem saraf.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimayati, et al. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hidayanti, Nur Afni et al. (2023). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Talking Stick Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Agama Islam di Madrasah Ibtidaiyah Palembang. *Jurnal Limas PGMI*. Vol. 4 (2): 81-90.
- Huda, Fathul. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Talking Stick untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pokok Bahasan Pancasila Sebagai Dasar Negara Republik Indonesia Kelas VI Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal PTK dan Pendidikan*. Vol. 3 (2): 45-54.
- Khudsy, Shalsa Billa et al. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VII di SMP Taruna Sakti Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. Vol. 7 (11): 13001-13008.
- Martha, Irdina et al. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick dipadu dengan Media Torso Terhadap Hasil Belajar Siswa Biologi Kelas VIII SMP Negeri 2 Batu Kliang Kabupaten Lombok Tengah Tahun Pelajaran 2021/2022. *Otus Edu: Jurnal Biologi dan Kependidikan Biologi*. Vol. 1 (1): 23-28.
- Safitri, Ika et al. (2018). Pengaruh Penerapan Model Talking Stick Dengan Bantuan Media Choose Number Terhadap Hasil Belajar Biologi di SMP Negeri 3 Sungguminasa Kabupaten Gowa. *Jurnal Biotek*. Vol. 6 (1): 131-144.

Salsabila, Anis. (2024). Implementasi Student Centered Learning (SCL) dalam Meningkatkan Prestasi Siswa. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*. Vol. 13 (3): 4057-4066.

Sartika, Dewi et al. (2023). Penerapan Model PBL Berbantu Flip Book Bermuatan Jembatan Keledai Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Saraf. *Jurnal Bionatural*. Vol. 10 (2): 53-62.

Sujiono, Anas. (2018). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada.

Viora, Dwi dan Putri Hana Pebriana. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Talking Stick Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Siswa di SD. *Innovative: Journal Of Social Science Research*. Vol. 4 (1): 7599-7608.