

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran PPKn Pada Materi NKRI di SMK Kosgoro Nganjuk Tahun Ajaran 2023/2024

Anggi Dyah Banowati^a, Agustin Patmaningrum^b, Umi Hidayati^c, Rengga Yudha Santoso^d

^{a,b,c,d} Universitas PGRI Mpu Sindok

Artikel Info

Genesis Artikel:

Dikirim: 3 Juli 2025

Diterima: 10 Desember 2025

Disetujui: 30 Desember 2025

Kata Kunci:

Model pembelajaran kooperatif tipe *scramble*, kemampuan berpikir kritis

ABSTRAK

Latar Belakang: Pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa merupakan fokus penting dalam pendidikan. **Tujuan:** untuk mengetahui perbedaan signifikan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble*. **Metode:** pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian pre-eksperimen, yaitu one group *pretest-posttest*. **Hasil:** nilai rata-rata *pretest* siswa adalah 68,5, sementara nilai rata-rata *posttest* adalah 84. Dengan taraf signifikan 5% untuk Df = 20, diperoleh thitung sebesar 9,6 yang lebih besar dari ttabel 1,725. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble*. **Kesimpulan:** Model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam membantu siswa menyelesaikan tugas dengan baik dan benar.

ABSTRACT

Background: Effective learning to improve students' critical thinking skills is an important focus in education. **Objective:** to determine the significant difference in students' critical thinking skills before and after using the *scramble* type of cooperative learning model. **Results:** The average *pretest* score of students was 68.5, while the average *posttest* score was 84. With a significance level of 5% for Df = 20, the *t*-value was 9.6, which was greater than the *t*-table value of 1.725. This indicates a significant increase in students' critical thinking skills after the implementation of the *scramble* cooperative learning model. **Conclusion:** The *scramble* type of cooperative learning model has a positive effect on students' critical thinking skills. These findings indicate that this method is effective in helping students complete tasks properly and correctly.

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Penulis Korespondensi:

Nama Penulis: Anggi Dyah Banowati

Program Studi Penulis: PPKn

Institusi Penulis: Universitas PGRI Mpu Sindok

Email: anggidyahb@gmail.com

Orchid ID: <https://orcid.org/0009-0007-6025-7341>

1 PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang menjadi pusat pembangunan suatu negara. Pendidikan adalah proses yang dilakukan dengan kesadaran dan perencanaan untuk memberikan bimbingan atau dukungan dalam mengembangkan potensi fisik dan mental siswa (Hidayat & Abdillah, 2019). Pendidikan bukan sekadar media penyampaian ilmu dan keterampilan, melainkan juga wadah yang berperan dalam membentuk karakter dan kepribadian peserta didik (Ramadhani et al., 2024). Kualitas pendidikan sangat mempengaruhi kemampuan individu untuk berpartisipasi dalam kehidupan bermasyarakat dan bersaing di tingkat global. Salah satu mata pelajaran yang berkontribusi signifikan dalam membentuk karakter siswa adalah Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn). Pendidikan kewarganegaraan merupakan pembelajaran yang wajib ada di setiap sekolah dasar sampai dengan perguruan tinggi (Asriani dalam Hidayati, 2019).

Pembelajaran PPKn memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan kepribadian siswa yang berlandaskan nilai-nilai Pancasila dan nasionalisme. Tantangan utama dalam pembelajaran ini adalah mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk memahami dan menganalisis isu-isu kebangsaan serta menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006). Berpikir kritis adalah proses berpikir yang masuk akal dan reflektif, yang bertujuan untuk menentukan apa yang harus diyakini atau dilakukan (Ennis dalam Zakiah & Lestari, 2019). Kemampuan berpikir kritis bertujuan untuk memberikan pemahaman yang logis sehingga dapat menyelesaikan masalah (Fauzi & Winarto, 2023). Namun, kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran PPKn masih rendah, terutama karena pendekatan pembelajaran yang kurang mendorong keterlibatan aktif siswa. Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif, setiap siswa akan merasa diperlukan dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah dan akan dilatih untuk bertanggung jawab dalam pembelajaran. Pembelajaran Kooperatif adalah Proses belajar dimana para siswa sama-sama berinteraksi didalam kelompok guna menyelesaikan pekerjaan atau tugas (Fadilawati & Trisnawati, 2020).

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan adalah tipe *scramble*. Model pembelajaran yaitu gambaran pembelajaran yang disajikan secara khusus oleh guru dari awal sampai akhir (Rahma & Setyawan, 2023). Model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* merupakan salah satu metode yang dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model ini melibatkan siswa dalam kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas dengan menggunakan kartu soal dan jawaban yang diacak (Zaenab, 2018). Model ini tidak hanya mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan analitis, tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan kerjasama antar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Scramble* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan (Manalu & Siregar, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran PPKn materi NKRI di SMK Kosgoro Nganjuk Tahun Ajaran 2023/2024. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengisi kesenjangan penelitian sebelumnya yang belum banyak mengeksplorasi penggunaan model pembelajaran *Scramble* dalam konteks pembelajaran PPKn di tingkat SMK. Model Kooperatif Tipe *Scramble* memiliki berbagai kelebihan seperti melatih tanggung jawab dan kekompakan kelompok, memungkinkan siswa belajar sambil bermain, dan menyajikan materi dengan cara yang lebih berkesan. Model ini juga meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam pembelajaran, melatih mereka berpikir cepat dan tepat, serta mengatasi soal dengan jawaban acak, yang semuanya berkontribusi pada pengembangan disiplin siswa (Shoimin, 2020).

Dari uraian di atas bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model ini mendorong siswa untuk bertukar pikiran, bekerja sama, dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah. Dengan penerapan model ini, siswa akan merasa terlibat aktif dalam proses belajar dan lebih termotivasi untuk belajar. Dari latar belakang di atas peneliti tertarik melakukan sebuah penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran PPKn materi NKRI di SMK Kosgoro Nganjuk Tahun Ajaran 2023/2024”.

2 METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen menggunakan Desain Pre-Eksperimental. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini melibatkan *pretest* sebelum pemberian perlakuan dan *posttest* setelah pemberian perlakuan, memungkinkan perbandingan hasil sebelum dan setelah perlakuan untuk mengidentifikasi pengaruhnya dengan lebih akurat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* dalam pembelajaran PPKn pada materi NKRI di SMK Kosgoro Nganjuk Tahun Ajaran 2023/2024. Berikut gambar desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*.

Gambar 1. Desain Penelitian



$O_1 \times O_2$

(Sumber: Jakni dalam Susilawati dkk, 2022)

Keterangan:

O₁: Hasil *pretest*

O₂: Hasil *posttest*

X: Perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble*

Penelitian ini dilaksanakan dalam empat tahap yaitu persiapan, pelaksanaan, dan analisis. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Scramble* (X), sedangkan variabel terikatnya adalah Kemampuan Berpikir Kritis (Y). Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Kosgoro Nganjuk Tahun Ajaran 2023/2024 dengan jumlah 153 siswa. Sampel diambil dengan teknik *cluster random sampling*, terpilih kelas X Bisnis Digital yang terdiri dari 21 siswa. *Cluster random sampling* melibatkan pembagian populasi menjadi kluster, memilih beberapa kluster secara acak, dan kemudian mengumpulkan data dari setiap individu dalam kluster yang dipilih (Morling, 2021). Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Tes dilakukan menggunakan *pretest* dan *posttest* yang terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data nilai tes siswa, jumlah siswa, dan data nama siswa. Instrumen yang digunakan adalah *pretest* dan *posttest* tentang materi PPKn NKRI. Dokumentasi juga mencakup pengumpulan data nama siswa kelas X Bisnis Digital dan daftar hadir siswa kelas X SMK Kosgoro Nganjuk.

Analisis data dilakukan menggunakan teknik statistik yang melibatkan perhitungan mean *pretest* dan *posttest*, serta uji t-test untuk menentukan signifikansi perbedaan hasil sebelum dan sesudah perlakuan. Rumus yang digunakan meliputi perhitungan rata-rata *pretest* dan *posttest*, mean *pretest* dan *posttest*, nilai kuadrat deviasi, serta uji t-test. Rumus uji t ini digunakan pada *pretest* dan *posttest*. Hasil rata-rata *pretest* akan dibandingkan dengan hasil rata-rata *posttest*. Penelitian ini menggunakan hipotesis alternatif (H_a), dengan hipotesis yaitu apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H₀ ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* dalam pembelajaran PPKn materi NKRI di SMK Kosgoro Nganjuk Tahun Ajaran 2023/2024, kemudian apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H₀ diterima dan H_a ditolak. Artinya, tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* dalam pembelajaran PPKn materi NKRI di SMK Kosgoro Nganjuk Tahun Ajaran 2023/2024.

3 HASIL DAN ANALISIS

Dalam penelitian ini peneliti memperoleh data di SMK Kosgoro Nganjuk Tahun Ajaran 2023/2024. Penelitian ini mengukur kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan instrumen berupa 20 soal *pretest* dan 20 soal *posttest* yang diberikan dalam kegiatan belajar mengajar. Pada penelitian ini, jawaban benar pada *pretest* dan *posttest* diberi skor 5, sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Instrumen soal yang digunakan adalah sama, namun model pembelajaran yang diterapkan berbeda. Penelitian ini melibatkan satu kelas, yaitu kelas X Bisnis Digital yang terdiri dari 21 siswa. Kelas ini menerima pembelajaran dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble*. Penulis menganalisis data dan hasil penelitian untuk menentukan diterima atau ditolaknya hipotesis yang telah diajukan.

Berdasarkan hasil *pretest* dari 21 siswa menunjukkan bahwa jumlah total nilai *pretest* adalah 1440, dengan rata-rata nilai *pretest* (*mean*) sebesar 68,5. Rata-rata nilai *pretest* sebesar 68,5 menunjukkan bahwa secara umum, kemampuan berpikir kritis siswa sebelum diberikan perlakuan berada pada tingkat yang cukup baik, namun masih terdapat ruang untuk peningkatan. Nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 60, sementara nilai tertinggi adalah 75. Hal ini menunjukkan adanya variasi dalam kemampuan berpikir kritis di antara siswa, dengan beberapa siswa yang sudah memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik, sementara yang lain masih memerlukan peningkatan.

Setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble*, dilakukan *posttest* untuk mengukur kembali kemampuan berpikir kritis siswa kelas X Bisnis Digital di SMK Kosgoro Nganjuk. *Posttest* ini bertujuan untuk menilai efektivitas model pembelajaran yang telah diterapkan. Berdasarkan hasil *posttest* dari 21 siswa menunjukkan bahwa jumlah total nilai *posttest* adalah 1765, dengan rata-rata nilai *posttest* (*mean*) sebesar 84,4. Rata-rata nilai *posttest* sebesar 84,4 menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan rata-rata nilai *pretest* yang hanya sebesar 68,5. Nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 80, sedangkan nilai tertinggi adalah 90. Nilai terendah pada *posttest* adalah 80, sedangkan nilai tertinggi adalah 90, yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa setelah diberikan perlakuan menjadi lebih tinggi dan lebih merata. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji t untuk membandingkan rata-rata skor *pretest* dan *posttest* guna menentukan apakah ada perbedaan signifikan yang dihasilkan oleh perlakuan yang diberikan. Data *pretest* dan *posttest* dianalisis menggunakan uji t untuk mengetahui perubahan kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble*. Untuk menguji hipotesis, nilai t dihitung berdasarkan *mean difference* dan deviasi standar dari selisih nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil perhitungan menunjukkan nilai t sebesar 9,6. Dengan

menggunakan tabel distribusi t untuk df (*degree of freedom*) = 20 pada tingkat signifikansi 0,05, diperoleh nilai *ttabel* sebesar 1,725. Karena nilai *thitung* (9,6) > *ttabel* (1,725), maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya adanya perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *scramble* dalam pembelajaran PPKn materi NKRI di SMK Kosgoro Nganjuk Tahun Ajaran 2023/2024.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe Scramble. Rata-rata nilai pretest sebesar 68,5 mencerminkan bahwa sebelum perlakuan, sebagian siswa memiliki kemampuan dasar yang cukup namun belum merata. Variasi nilai 60–75 menunjukkan adanya perbedaan kesiapan belajar. Kondisi ini sesuai dengan pendapat Ennis (2011) yang menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis berkembang optimal apabila siswa diberikan stimulus yang melibatkan penalaran, analisis, dan pemecahan masalah secara aktif. Dengan kata lain, sebelum diterapkan strategi kooperatif, kemampuan awal siswa masih bergantung pada pemahaman individual yang belum sepenuhnya terfasilitasi melalui pembelajaran konvensional. Hal ini juga diperkuat oleh Hajuan et al. (2025) bahwa Pendidikan di Indonesia saat ini berada pada fase Revolusi Industri 4.0, yang merupakan pengembangan lebih lanjut dari tiga kompetensi pokok abad ke-21: kemampuan bernalar, kemampuan mengambil tindakan, dan kemampuan mengelola kehidupan. Bagi generasi muda, kompetensi bernalar ini mencakup keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan menyelesaikan masalah. Sehingga dapat dikatakan kemampuan berpikir benar-benar sangat dibutuhkan terutama di era saat ini.

Setelah penerapan model kooperatif tipe Scramble, nilai posttest meningkat menjadi rata-rata 84,4 dengan sebaran nilai yang lebih homogen (80–90). Peningkatan ini menunjukkan bahwa model Scramble efektif menciptakan suasana belajar yang aktif dan kolaboratif, sehingga siswa terdorong untuk mengolah informasi secara lebih mendalam. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran kooperatif yang disampaikan oleh Slavin (2005), yang menyatakan bahwa kerja kelompok dengan struktur tugas yang jelas dapat meningkatkan hasil belajar karena memungkinkan terjadinya interaksi, tukar gagasan, dan tanggung jawab bersama dalam memahami materi. Aktivitas Scramble yang menuntut siswa menemukan, menyusun, dan menghubungkan informasi juga berfungsi sebagai latihan kognitif yang memacu kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Hasil uji t yang menunjukkan *thitung* 9,6 lebih besar dari *ttabel* 1,725 memperkuat kesimpulan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis terjadi secara signifikan. Secara teoretis, temuan ini selaras dengan pandangan Vygotsky (1978) tentang *zone of proximal development*, bahwa kemampuan kognitif siswa dapat meningkat melalui pembelajaran yang memungkinkan mereka saling membantu

dan saling melengkapi dalam kelompok. Model Scramble menyediakan konteks tersebut dengan menempatkan siswa dalam situasi kolaboratif yang menuntut mereka mengonstruksi pengetahuan secara aktif. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pembelajaran kooperatif tipe Scramble merupakan strategi yang efektif dalam pembelajaran PPKn, khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi NKRI.

4 KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan penelitian dan analisis data yang telah dilaksanakan, peneliti menarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran PPKn materi NKRI di SMK Kosgoro Nganjuk. Sebelum penerapan model ini, kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan nilai rata-rata yang memadai namun masih perlu ditingkatkan. Setelah penerapan model *Scramble*, terjadi peningkatan yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis siswa, yang tercermin dari rata-rata nilai *posttest* yang jauh lebih tinggi dibandingkan *pretest*. Uji hipotesis yang dilakukan menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*, mendukung efektivitas model pembelajaran ini dalam memperbaiki dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Rekomendasi dari penelitian ini menyarankan agar guru terus mengeksplorasi dan menerapkan model-model pembelajaran inovatif seperti *Scramble* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Siswa diharapkan dapat lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan memanfaatkan waktu belajar di luar kelas secara efektif. Sekolah perlu meningkatkan sarana dan prasarana untuk mendukung pembelajaran yang lebih interaktif. Penelitian lebih lanjut disarankan untuk mengeksplorasi efektivitas berbagai metode pembelajaran lainnya untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di berbagai konteks dan mata pelajaran.

REFERENSI

- Asriningtyas, A. N., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Vol 3 No 1*, 1-10. Doi: <https://doi.org/10.26877/jipmat.v3i1.2226>
- Ennis, R. H. (2011). *The nature of critical thinking: An outline of critical thinking dispositions and abilities*. University of Illinois.
- Fadilawati, N. O., & Trisnawati, N. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sarana dan Prasarana Kelas XI OTKP di SMK Negeri 2 Tuban. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 252–260. doi: <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n2.p252-260>

- Fauzi, B. R., & Winarto, W. (2023). Survei kemampuan berpikir kritis ditinjau darimotivasi belajar siswa sd/mi di desa surusunda. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan (SENDIK)*, 1(1), 75–85.
- Hajuan, M. A., Retta, L. M., Santoso, R. Y., Permatasari, M., & Hidayah, E. N. (2025). Urgensi Civic Engagement Dalam Pencegahan Kekerasan Seksual Pada Usia Remaja Di Kabupaten Kediri. *Jurnal Citizenship: Media Publikasi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 8(1), 34-42. Doi: <https://doi.org/10.12928/citizenship.v8i1.1142>
- Hidayat, R., & Abdillah. (2019). Ilmu Pendidikan Konsep Teori dan Aplikasinya. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Hidayati, U. (2019). Penerapan model pembelajaran deep dialog critical thinking (dd/ct) terhadap peningkatan kemampuan berfikir kritis pada mata pelajaran ekonomi siswa kelas x otkp smkn 2 nganjuk tahun pelajaran 2019/2020. *Jurnal Ilmu Pendidikan Ekonomi*, 1(1).
- Kertiari, L. P., Bayu, G. W., & Sumantri, M. (2020). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Berbantuan Media Kartu Gambar Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, Volume 3 No 3, 335-347.
- Lestari, T. Y., Suyoto, & Ngazizah, N. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Scramble Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar Vol 4 No 2*, 1-8.
- Manalu, W., & Siregar, E. Y. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Scramble Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Di Smp Negeri 2 Pandan. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 2(02), 93–98.
- Noviyanti, T. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik melalui Penerapan Model Pembelajaran Search, Find, and Construct Together (SFCT) pada Materi Matriks Kelas XI SMA Negeri 2 Malang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), pp. 37. Doi: <https://doi.org/10.33474/jpm.v5i1.2628>
- Rahma, R. O., & Setyawan, A. (2023). Peningkatan Kemampuan Menulis Aksara Jawa Kelas Iii Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble. *PANDU: Jurnal Pendidikan Anak dan Pendidikan Umum*, 1(2), 99-104. Doi: <https://doi.org/10.59966/pandu.v1i2.146>
- Ramadhani, T., Widiyanta, D., Sumayana, Y., Santoso, R. Y., & Agustin, P. D. (2024). The role of character education in forming ethical and responsible students. *IJGIE (International Journal of Graduate of Islamic Education)*, 5(2), 110-124. Doi: <https://doi.org/10.37567/ijgie.v5i2.3064>
- Shoimin, A. (2020). Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ruzz Media.
- Slavin, R. E. (2005). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Allyn & Bacon.
- Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Susilawati, W. O., Ningsih, S. Y., & Ahimatus, V. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble Terhadap Hasil Belajar PPKn Kelas IV SD Negeri 03 Tiumang. *Jurnal Sinestesia*, 12(2), 334–345.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Zaenab. (2018). *Model Pembelajaran Scramble*. Kalimantan Barat: Pustaka One.

Zakiah, L., & Lestari, I. (2019). *Berpikir Kritis Dalam Konteks Pembelajaran*. Bogor: Erzatama Karya Abadi.