

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE ROUND ROBIN BRAINSTORMING TERHADAP HASIL BELAJAR GEOGRAFI SISWA KELAS X E 4 DI MAN LIMA PULUH KOTA

Silfia Ruslani¹, Lailatur Rahmi²

^{1,2}Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Barat, Padang, Sumatera Barat, Indonesia
Email: silfiaruslani541@gmail.com

Article History

Received: 19-11-2024

Revision: 30-11-2024

Accepted: 03-12-2024

Published: 05-12-2024

Abstract. This study aims to analyze the influence of the round robin brainstorming type cooperative learning model on the geography learning outcomes of students in class X E 4 MAN Fifty Cities. This study uses a quantitative approach with a quasi-experimental design method of the Nonequivalent Control Group Design type. Sample selection was carried out through a purposive sampling technique with certain criteria, so that the experimental class X E 4 (19 students) and the control class X E 1 (19 students) were obtained. Data is collected through tests, questionnaires, and documentation. The instruments used include tests of 20 objective questions and questionnaires with 20 statements. The data analysis technique used is simple linear regression. The results showed that the average posttest score in the experimental class was 80, with an increase in learning outcomes of 0.54 which was in the medium category. Meanwhile, the control class had an average posttest score of 67.63, with an increase in learning outcomes of 0.12 which was in the low category. The magnitude of the influence of variable X (round robin brainstorming type cooperative learning model) on variable Y (learning outcomes) reached 60.9%, with a significance level of $0.000 < 0.05$. This indicates that there is a significant and positive influence of the application of the round robin brainstorming type cooperative learning model on student learning outcomes.

Keywords: Cooperative Round Robin Brainstorming Type, Learning Outcomes

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *round robin brainstorming* terhadap hasil belajar geografi siswa kelas X E 4 MAN Lima Puluh Kota. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental design*) tipe *Nonequivalent Control Group Design*. Pemilihan sampel dilakukan melalui teknik *purposive sampling* dengan kriteria tertentu, sehingga diperoleh kelas eksperimen X E 4 (19 siswa) dan kelas kontrol X E 1 (19 siswa). Data dikumpulkan melalui tes, angket, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan meliputi tes sebanyak 20 soal objektif dan angket dengan 20 pernyataan. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor posttest pada kelas eksperimen adalah 80, dengan peningkatan hasil belajar sebesar 0,54 yang termasuk kategori sedang. Sementara itu, kelas kontrol memiliki rata-rata skor posttest sebesar 67,63, dengan peningkatan hasil belajar sebesar 0,12 yang masuk kategori rendah. Besarnya pengaruh variabel X (model pembelajaran kooperatif tipe *round robin brainstorming*) terhadap variabel Y (hasil belajar) mencapai 60,9%, dengan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$. Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh yang signifikan dan positif dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *round robin brainstorming* terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Kooperatif Tipe *Round Robin Brainstorming*, Hasil Belajar

How to Cite: Ruslani, S & Rahmi, L. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Round Robin Brainstorming* Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas X E 4 di MAN Lima Puluh Kota. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5 (6), 7487-7496. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i6.2288>

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah kebutuhan dasar manusia yang esensial untuk meningkatkan kualitas kehidupan. Melalui pendidikan, individu dilatih untuk menghadapi dan menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapi. Dengan demikian, pendidikan berperan penting dalam membentuk pribadi yang cerdas dan tangguh dalam menghadapi tantangan kehidupan. Sebagaimana dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan didefinisikan sebagai "usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya guna memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara." Kualitas pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam menilai seberapa maju sebuah negara.

Dunia pendidikan di Indonesia, terdapat berbagai bidang studi yang harus didalami oleh siswa, di antaranya adalah mata pelajaran geografi di tingkat SLTA. Geografi merupakan cabang ilmu sosial yang mempelajari peristiwa fisik dan sosial (Duran & Mertol 2021). Pembelajaran geografi dapat memberikan banyak manfaat, terutama jika siswa dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini disebabkan karena materi yang dibahas dalam geografi dapat langsung diamati oleh siswa di lingkungan sekitar mereka.

Namun, kenyataannya mata pelajaran geografi sering kali dipandang membosankan karena dianggap terlalu komprehensif (Mahat, et al, 2020). Di lapangan, pandangan ini juga ditemukan pada sebagian siswa yang menganggap pembelajaran geografi sebagai pelajaran yang membosankan dan identik dengan hafalan. Hal ini terjadi karena materi geografi sering kali disampaikan dalam bentuk fakta-fakta yang harus dihafal, yang berujung pada turunnya minat belajar siswa dan berpotensi memengaruhi hasil belajar mereka. Berdasarkan hasil observasi awal diketahui bahwa banyak siswa yang belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini dapat diketahui dari hasil ulangan harian siswa, di mana banyak siswa yang memperoleh nilai geografi di bawah standar yang telah ditentukan.

Tabel 1. Nilai rata-rata asesmen sumatif geografi semester ganjil

No	Kelas	Jumlah Siswa	KKM	Nilai rata-rata Ulangan Harian	Jumlah siswa yang tuntas	Jumlah siswa yang tidak tuntas	% yang tuntas	% tidak tuntas
1	X E 1	19	75	65,5	7	12	36,3%	63,7%
2	X E 2	18	75	81,2	15	3	80%	20%
3	X E 3	18	75	79,8	13	5	78,3%	21,7%
4	X E 4	19	75	55,7	5	14	28,6%	71,4%

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai siswa dari kelas X E 2 dan X E 3 telah memenuhi KKM, sedangkan rata-rata nilai siswa dari kelas X E 1 dan X E 4 belum memenuhi KKM. Agar hasil belajar maksimal, penggunaan model pembelajaran yang interaktif sangat diperlukan karena mampu meningkatkan minat siswa dalam belajar.

Salah satu model pembelajaran yang efisien adalah model pembelajaran kooperatif, yang memiliki berbagai tipe, masing-masing dengan keunggulannya. Salah satu tipe dari model ini yaitu *round robin brainstorming*. Mengacu pada Obafemi (2024) yang menyatakan bahwa pembelajaran *round robin brainstorming* dilakukan dalam kelompok dan setiap anggota akan bergantian menyampaikan pendapat dalam menyelesaikan masalah, setiap anggota mendapatkan kesempatan yang sama sehingga menciptakan suasana belajar yang kolaboratif. Sari & Maimunah (2017) menyatakan *round robin* dapat meningkatkan wawasan karena siswa saling berbagi pandangan dan mengingat informasi yang ada di dalam ingatan mereka. Dengan penerapan model ini, diharapkan siswa dapat terhindar dari sikap pasif selama proses pembelajaran berlangsung dan lebih aktif berpartisipasi dalam diskusi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *round robin brainstorming* terhadap hasil belajar geografi siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif diimplementasikan dengan metode desain eksperimen semu, yaitu tipe *Nonequivalent Control Group Design*. Menurut Sugiyono (2015), penelitian kuantitatif didasarkan pada filsafat positivisme dan diterapkan pada sampel serta populasi yang diteliti. Sementara itu, Ningsih (dalam Aritonang dan Safitri, 2021) menjelaskan bahwa metode *quasi-experiment* adalah bentuk eksperimen yang tidak dilakukan secara acak, melainkan menggunakan kelompok atau kelas yang telah ditentukan sebelumnya. Pada tahap awal, setiap kelompok atau kelas menjalani tes yang serupa, dan kemudian model pembelajaran kooperatif tipe *round robin brainstorming* diterapkan pada kelas yang menjadi kelas eksperimen.

Sugiyono (2014) menguraikan bahwa *Nonequivalent Control Group Design* memiliki kesamaan dengan desain pretest-posttest *control group design*, namun pada desain ini, kelompok eksperimen dan kontrol tidak dipilih secara acak. Penelitian ini menargetkan seluruh siswa kelas X di MAN Lima Puluh Kota sebagai populasi, dengan sampel yang terdiri dari kelas X E 1 sebagai kelompok kontrol dan kelas X E 4 sebagai kelompok eksperimen. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana.

HASIL

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dijalankan untuk mengonfirmasi bahwa data yang diperoleh dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki distribusi yang normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas memakai metode *Shapiro-Wilk* karena ukuran sampel tergolong kecil (kurang dari 50). Analisis tersebut mengindikasikan bahwa data dari kedua kelompok memiliki distribusi normal. Untuk kelompok eksperimen, nilai pretest adalah 0,620 dan posttest adalah 0,510; sementara itu, kelompok kontrol memiliki nilai pretest sebesar 0,523 dan posttest sebesar 0,129. Nilai signifikansi ini semuanya melebihi 0,05, menandakan bahwa distribusi data pembelajaran pada kedua kelompok adalah normal.

Hasil Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dilakukan untuk menentukan apakah dua sampel dalam penelitian ini memiliki karakteristik yang seragam. Peneliti memilih uji Levene untuk penelitian ini. Pengujian ini dijalankan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25, dan hasil dari uji Levene mengindikasikan nilai signifikansi (sig) sebesar 0,741. Nilai ini lebih tinggi dari 0,05, mengarah pada kesimpulan bahwa soal tes yang diberikan pada kedua kelas sampel bersifat homogen.

Hasil Uji N-Gain

N-Gain adalah perbedaan selisih antara skor pretest dan posttest yang digunakan untuk menilai efektivitas metode pengajaran terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Analisis data menunjukkan nilai N-Gain sebesar 0,54 pada kelas eksperimen, yang mencerminkan peningkatan hasil belajar siswa dalam kategori sedang. Sementara itu, kelas kontrol mencatat nilai N-Gain sebesar 0,12, menandakan peningkatan hasil belajar yang berada dalam kategori rendah. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *round robin brainstorming* lebih efisien dalam meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan model pembelajaran tradisional.

Hasil Uji Hipotesis (Regresi Linear Sederhana)

Setelah melakukan pengujian validitas, reliabilitas, normalitas, dan linearitas, langkah selanjutnya untuk mengevaluasi dampak dari model pembelajaran kooperatif jenis *round robin brainstorming* terhadap hasil belajar siswa adalah dengan menjalankan uji regresi linear

seederhana. Hasil dari pengujian hipotesis yang melibatkan data kuesioner dan nilai hasil belajar di kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Koefisien Determinasi (R²)

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.780 ^a	.609	.586	3.36704

a. Predictors: (Constant), Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RRB

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

Berdasarkan tabel yang disajikan, terlihat bahwa nilai korelasi (R) antara variabel independen (model pembelajaran kooperatif tipe round robin brainstorming) dengan variabel dependen (hasil belajar) adalah 0,780. Hasil ini menghasilkan koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,609, yang menandakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *round robin brainstorming* memiliki pengaruh sebesar 60,9% pada hasil belajar siswa.

Tabel 3. ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	300.219	1	300.219	26.481	.000 ^b
	Residual	192.728	17	11.337		
	Total	492.947	18			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RRB

Berdasarkan tabel yang disajikan, terlihat bahwa nilai F-hitung adalah 26.481 dengan tingkat signifikansi 0.000, yang mana lebih rendah dari 0.05. Hal ini menandakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel X (model pembelajaran kooperatif tipe round robin brainstorming) terhadap variabel Y (hasil belajar).

Tabel 4. Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	44.982	5.104		8.812	.000
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RRB	.325	.063	.780	5.146	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Berdasarkan tabel diatas, diketahui nilai constant (a) sebesar 44,982, sedang nilai model pembelajaran kooperatif tipe RRB (b/ koefisien regresi) sebesar 0,325, sehingga persamaan regresinya dapat ditulis:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 44,982 + 0,325X$$

Persamaan di atas menunjukkan bahwa konstanta 44,982 merepresentasikan nilai awal dari hasil belajar, ini berarti bahwa tanpa pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin Brainstorming* (variabel X), hasil belajar siswa akan tetap pada angka 44,982. Sementara itu, koefisien regresi X sebesar 0,325 menunjukkan bahwa setiap peningkatan sebesar 1% dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Round Robin Brainstorming* akan meningkatkan hasil belajar siswa sebanyak 0,325. Mengingat nilai koefisien regresi ini positif, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dari variabel X terhadap variabel Y. Artinya, semakin intensif penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Round Robin Brainstorming, akan semakin baik pula hasil belajar siswa.

Tabel 5. Hasil uji regresi linear sederhana

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	44.982	5.104		8.812	.000
Model Pembelajaran Kooperatif Tipe RRB	.325	.063	.780	5.146	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *round robin brainstorming* (X) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar (Y). Selanjutnya, berdasarkan nilai t, diketahui bahwa t hitung adalah 5,146, yang lebih besar daripada t tabel yang bernilai 2,131. Oleh karena itu, bisa disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *round robin brainstorming* (X) memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar (Y).

Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas Eksperimen

Dari hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil belajar geografi siswa sebagai berikut:

Tabel 6. Rata-rata kelas eksperimen

Kelas	Rata-Rata		N-Gain
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
Eksperimen	57,89	80	0,54

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa rata-rata nilai siswa sebelum perlakuan adalah 57,89, sedangkan setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe round robin brainstorming, rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 80. Ini menandakan adanya kemajuan dalam hasil belajar setelah tindakan tersebut diterapkan di kelas. Peningkatan ini juga diperkuat oleh hasil uji N-Gain, di mana setelah dianalisis, skor N-Gain kelas eksperimen mencapai 0,54. Hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar dalam kategori sedang. Kemajuan hasil belajar yang signifikan juga didukung oleh data dari angket respon siswa. Angket ini digunakan untuk mengetahui bagaimana respons siswa terhadap model pembelajaran yang diterapkan. Pengolahan data dengan analisis TCR (Tingkat Capaian Responden) menghasilkan TCR sebesar 78,68, yang termasuk dalam kategori baik.

Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil pretest dan posttest yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil belajar geografi siswa sebagai berikut:

Tabel 7. Rata-rata kelas kontrol

Kelas	Rata-Rata		N-Gain
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
Kontrol	61,57	67,63	0,12

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa sebelum mendapatkan treatment adalah 61,57, dan setelah diberikan treatment dengan model pembelajaran konvensional, nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 67,63. Ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan dalam hasil belajar setelah perlakuan diterapkan di kelas tersebut. Peningkatan ini juga didukung oleh hasil uji N-Gain, di mana setelah diproses, skor N-Gain kelas kontrol mencapai 0,12, yang menunjukkan bahwa kelas kontrol mengalami peningkatan hasil belajar dengan kategori rendah.

DISKUSI

Berdasarkan analisis data hasil penelitian, ditemukan bahwa kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *round robin brainstorming* menunjukkan rata-rata hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang menerapkan metode pembelajaran konvensional. Perbedaan signifikan dalam hasil belajar antara kedua kelas ini disebabkan oleh perbedaan pendekatan dalam proses pembelajaran. Model *round robin brainstorming* berfokus pada penguatan kesiapan siswa untuk belajar dan mendorong kolaborasi aktif di antara mereka,

sedangkan metode pembelajaran konvensional lebih menitikberatkan pada aktivitas menghafal materi. Perbedaan pendekatan ini secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Langkah-langkah pembelajaran di kelas eksperimen dimulai dengan berdo'a bersama, memeriksa kehadiran, menyampaikan tujuan pembelajaran, apresepsi dan motivasi. Sebelum pembelajaran dimulai guru melakukan pretest untuk menguji pemahaman awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan. Selanjutnya guru memberikan materi pengantar, setelah siswa mendapatkan tambahan informasi dari guru selanjutnya guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 4-6 orang. Setiap kelompok akan diberikan kasus, siswa berkelompok harus memecahkan kasus yang telah diberikan secara bergilir.

Setiap anggota kelompok harus memberikan pendapatnya mengenai kasus tersebut, tidak boleh ada jawaban yang sama antara sesama anggota kelompok. Waktu untuk menyelesaikan kasus dibatasi, ketika waktu sudah habis maka satu kelompok akan mempresentasikan hasil temuan kelompoknya dan satu kelompok akan menjadi penanggap dari kelompok yang presentasi. Setelah kelompok penggap selesai maka guru akan memberikan penjelasan terhadap kasus atau mengklarifikasi jawaban siswa. Di akhir pembelajaran dilakukan posttest untuk mengetahui pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran. Pembelajaran diakhiri dengan siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan pembelajaran yang telah dipelajari dan ditutup dengan berdo'a bersama.

Penelitian yang dilakukan di kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional, seperti metode ceramah dan tanya jawab. Dalam proses pembelajaran, guru menyampaikan materi dengan metode ceramah, sementara siswa mendengarkan penjelasan yang diberikan. Selama kegiatan belajar berlangsung, guru juga mengajukan pertanyaan kepada siswa terkait materi yang sedang dipelajari untuk menstimulus pemahaman mereka. Setelah penyampaian materi selesai, siswa diberikan latihan berupa tugas untuk mengidentifikasi informasi dari berbagai jenis peta tematik. Sebelum pembelajaran diakhiri, guru bersama siswa membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari. Sama seperti di kelas eksperimen, kelas kontrol juga menjalani pretest dan posttest untuk mengevaluasi hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pandangan Sari dan Maimunah (2017), yang menyatakan bahwa metode pembelajaran kooperatif jenis *round robin* memberikan efek positif pada hasil belajar siswa dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional. Hazmi (2019) juga menemukan hal yang sama, bahwa penggunaan metode *round robin* dapat berdampak positif pada hasil belajar siswa. Kedua pandangan ini selaras dengan hasil penelitian Istiqlal (2024), yang menunjukkan preferensi siswa terhadap model pembelajaran *round robin*

brainstorming daripada model lain. Istiqlal juga menyoroti bahwa penggunaan model pembelajaran yang sesuai dapat memperbaiki kualitas proses pembelajaran secara keseluruhan.

Hal ini menunjukkan bahwa model belajar kooperatif jenis *round robin brainstorming* secara signifikan menghasilkan pencapaian belajar yang lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran tradisional. Temuan ini selaras dengan penelitian yang telah dilakukan, di mana hasil belajar siswa yang menggunakan model belajar kooperatif jenis *round robin brainstorming* terbukti lebih baik dibandingkan siswa yang diajar dengan metode tradisional. Dengan demikian, kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa metode belajar kooperatif seperti *round robin brainstorming* merupakan pendekatan yang efektif untuk memperbaiki hasil belajar. Karena itu, guru-guru dianjurkan untuk menggunakan metode ini dalam proses pembelajaran sebagai pilihan yang lebih unggul daripada metode tradisional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan diskusi sebelumnya, kesimpulan yang dapat diambil adalah model pembelajaran kooperatif dengan tipe *round robin brainstorming* berdampak signifikan dalam meningkatkan hasil belajar geografi siswa. Siswa yang menggunakan metode ini mencapai prestasi yang lebih tinggi daripada mereka yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hal ini menegaskan bahwa *round robin brainstorming* merupakan metode yang efektif untuk memperbaiki kualitas hasil belajar geografi dibandingkan metode tradisional.

REFERENSI

- Duran, V., & Mertol, H. (2016). The geographical thinking skills and motivation of the students in the departments of Geography in Turkey. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 13(2), 1778-1801. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- Hazmi, N. (2019). Pengaruh Metode Round Robin terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VII. *Journal of Elementary School (JOES)*, 2(2), 58–70. <https://doi.org/10.31539/joes.v2i2.934>
- Istiqlal, A. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Round Robin Brainstorming (Rrb) Dengan Menggunakan Strategi Pengembangan Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas X Di Sma 1 Kamang Magek Kabupaten Agam. *Jurnal Ilmu Pendidikan Ahlussunnah*, vii(1), 79–86.
- Mahat, H., Arshad, S., Saleh, Y., Aiyub, K., Hashim, M., & Nayan, N. (2020). Penggunaan dan penerimaan bahan bantu mengajar multimedia terhadap keberkesanan pembelajaran Geografi. *Malaysian Journal of Society and Space*, 16(3). <https://doi.org/10.17576/geo-2020-1603-16>
- Obafemi, K., Olarewaju, Y., Yakubu, F. M., Obafemi, K. E., Yahaya, O., & Obafemi, T. O. (2024). Effect of Round Robin Instructional Strategy on Pupils' Academic Achievement in Mathematics Indonesian Journal of Teaching in Science Effect of Round Robin Instructional Strategy on Pupils' Academic Achievement in Mathematics. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/379843430>

Sari, N. T. I., & Maimunah, S. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Round Robin Terhadap Prestasi Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Sma. *Jurnal Ecopsy* (Vol. 4). <https://doi.org/10.20527/ecopsy.v4i1.3412>

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.