



EFEKTIVITAS MODEL KOOPERATIF TIPE *COURSE REVIEW HOREY* BERBANTUAN *GENIALLY* DI KELAS VII

Wulan Dewi Nuraviva¹, Ama Noor Fikrati^{*2}, Fatchiyah Rahman³

^{1,2,3}Universitas PGRI Jombang

¹wdewi356@gmail.com, ^{*2}elfikrati@gmail.com, ³fatchiyah.stkipjb@gmail.com

Abstrak: Pembelajaran matematika pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) masih mengalami kendala dalam pencapaian hasil belajar siswanya, terutama pada materi bangun datar yang bersifat abstrak dan menuntut visualisasi tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horey* (CRH) yang dipadukan dengan media digital interaktif *Genially* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi-experimental*) jenis *posttest-only control group design*, melibatkan 60 siswa MTs Negeri 14 Jombang tahun ajaran 2024/2025 yang dipilih dengan teknik *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan berupa tes uraian yang divalidasi oleh para ahli menggunakan indeks V Aiken. Analisis data dilakukan dengan uji normalitas, homogenitas, dan uji *Independent Sample T-Test* menggunakan SPSS dan Excel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model CRH berbantuan *Genially* sebesar 72,63 lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang memperoleh 62,40, dengan nilai signifikansi $0,0025 < 0,05$. Ini menunjukkan bahwa penggunaan model CRH berbantuan *Genially* secara signifikan lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Temuan ini memberikan kontribusi praktis bagi guru dan sekolah dalam mengembangkan strategi pembelajaran interaktif berbasis teknologi serta kontribusi teoretis dalam pengembangan literatur pembelajaran matematika abad ke-21

Kata kunci: : *Course Review Horey, Efektivitas, Genially, Pembelajaran kooperatif*

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) masih menghadapi tantangan serius dalam hal efektivitas penyampaian materi, terutama pada topik-topik abstrak seperti bangun datar. Melalui proses pembelajaran yang telah diberikan oleh guru, diharapkan siswa dapat dengan mudah menyerap dan memahami konsep bangun datar. Namun, berdasarkan data di lapangan masih terdapat siswa yang hingga

kini merasakan kesulitan dalam memahami konsep tersebut karena metode pengajaran yang kurang inovatif, sehingga berdampak pada hasil belajar yang rendah (Nasution, 2018). Pendekatan pembelajaran yang dominan bersifat satu arah dan minim interaksi masih menjadi hambatan utama dalam pencapaian hasil belajar yang optimal (Slavin, 2014). Ketidakterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran membuat pemahaman konsep menjadi kurang, sehingga dibutuhkan



inovasi pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan kontekstual.

Wulandari berpendapat permasalahan kurangnya hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika disebabkan pula oleh persepsi beberapa siswa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit karena melibatkan banyak rumus, serta dianggap membosankan (Wulandari, 2020). Selain itu, metode pembelajaran yang masih konvensional yang diterapkan oleh guru juga membuat siswa kehilangan minat dalam mempelajari matematika. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang interaktif.

Guna mengatasi permasalahan yang ada, salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah dengan mengintegrasikan model pembelajaran kooperatif *Course Review Horay (CRH)* yang dipadukan dengan media interaktif berbasis teknologi seperti *Genially*. Model pembelajaran CRH dapat membantu siswa untuk memahami konsep dengan baik melalui diskusi kelompok (Huda, 2013). Penerapan model CRH berbantuan *Genially* dirancang agar memberikan kontribusi yang baik terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Prasetyo & Wulandari (2020), siswa yang mengikuti proses pembelajaran dengan memanfaatkan unsur permainan dan media digital menunjukkan kemajuan pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan dengan model konvensional seperti ceramah. Oleh karena itu, kombinasi antara model CRH yang

menekankan interaksi kelompok dengan media *Genially* yang menyediakan visualisasi konsep bertujuan untuk mempermudah proses pemahaman siswa terhadap bangun datar serta memperbaiki capaian hasil belajarnya.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay (CRH)* menekankan pada kerja sama kelompok kecil, diskusi aktif, dan suasana belajar menyenangkan melalui permainan edukatif yang disisipkan dalam proses review materi (Arends, 2012). Dalam praktiknya, siswa diberi kesempatan menjawab pertanyaan secara berkelompok dan memberikan ekspresi kemenangan seperti sorakan “Horay!” ketika menjawab benar. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan partisipasi dan antusiasme belajar, namun juga memperdalam penguasaan konsep melalui interaksi sosial yang bermakna (Johnson & Johnson, 2019). Namun demikian, efektivitas model ini sering terhambat oleh keterbatasan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa secara berkelanjutan. Disinilah peran *Genially* menjadi penting. Sebagai platform pembelajaran digital yang interaktif, *Genially* memungkinkan integrasi materi, animasi, kuis, dan simulasi visual secara simultan, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyeluruh dan menarik (Zhang & Chen, 2020).

Beberapa pendekatan pembelajaran lain seperti *Problem Based Learning*, *Discovery Learning*, dan *Project Based Learning* memang juga menitikberatkan pada keterlibatan aktif



siswa. Namun, model-model tersebut seringkali menuntut tingkat kemandirian dan kesiapan belajar yang belum sepenuhnya dimiliki oleh siswa SMP. Selain itu, pelaksanaannya cenderung memakan waktu lebih lama serta membutuhkan pendampingan guru yang intensif. Berbeda dengan CRH yang relatif sederhana dan terstruktur, model ini lebih sesuai dengan kondisi siswa kelas VII dari sisi psikologis dan sosial. Meskipun demikian, penelitian terkait integrasi *Genially* dalam model CRH pada pembelajaran matematika, khususnya topik bangun datar, masih sangat terbatas. Padahal, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif secara signifikan dapat membantu pemahaman konsep matematika (Mayer, 2020).

Berdasarkan hal tersebut, fokus utama dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe CRH yang dipadukan dengan *Genially* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar, khususnya pada subtopik segitiga. Penelitian ini tidak hanya menjawab persoalan efektivitas metode, tetapi juga berupaya mengisi kekosongan dalam literatur mengenai pemanfaatan *Genially* dalam konteks pembelajaran matematika berbasis kelompok di jenjang SMP. Penelitian ini juga akan menilai aspek-aspek kognitif dalam pemahaman konsep serta keaktifan siswa dalam proses belajar.

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini mencakup dua sisi, yaitu teoritis

dan praktis. Secara teoritis, hasil penelitian ini dapat memperkaya literatur tentang efektivitas pembelajaran kooperatif berbasis teknologi dan menyajikan model alternatif yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Secara praktis, hasil temuan dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan efektivitas pengajaran matematika, oleh sekolah dalam menyusun strategi implementasi kurikulum merdeka berbasis teknologi, serta oleh peneliti lain sebagai pijakan awal dalam pengembangan model pembelajaran serupa. Di tengah arus transformasi digital dalam pendidikan, penelitian ini hadir sebagai upaya untuk menjawab tantangan masa kini dalam menciptakan pembelajaran yang lebih kontekstual, menarik, dan bermakna (Redecker & Punie, 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif melalui rancangan eksperimen semu (*quasi-experimental design*) dengan pola *posttest-only control group design*. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengukur efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horey* (CRH) yang dipadukan dengan media interaktif *Genially* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar. Desain ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan berupa model CRH dengan media *Genially*, dan kelompok kontrol yang



mendapatkan pembelajaran konvensional tanpa bantuan media interaktif. Setelah proses pembelajaran berlangsung, kedua kelompok diberikan tes akhir (*posttest*) yang sama untuk mengukur hasil belajar siswa, sehingga perbandingan antar kelompok dapat dianalisis secara objektif.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Negeri 14 Jombang tahun ajaran 2024/2025 semester genap, yang terdiri atas empat kelas dengan jumlah keseluruhan 118 siswa. Sampel ditentukan dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*, dimana kelas VII B terpilih sebagai kelompok kontrol dan kelas VII C sebagai kelompok eksperimen. Pemilihan kelas dilakukan secara acak dari populasi yang sudah terbagi dalam kelompok-kelompok kelas, sehingga masing-masing kelas memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Teknik ini dipilih agar distribusi karakteristik siswa lebih merata dan representatif.

Data penelitian dikumpulkan melalui metode tes, khususnya *posttest* yang disusun berdasarkan indikator pencapaian pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku. *Posttest* tersebut dirancang untuk mengukur tingkat pemahaman konsep siswa terhadap materi bangun datar, terutama topik segitiga dan hubungan antar sudut. Tes diberikan setelah seluruh proses pembelajaran selesai di masing-masing kelompok.

Soal tes sebelum digunakan dalam mengambil data penelitian, maka dilakukan proses validasi oleh 2 ahli, yaitu guru dan dosen bidang matematika, untuk memastikan bahwa setiap butir soal memiliki validitas isi yang tinggi. Validasi dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Aiken's V*, yang mengukur secara kuantitatif beberapa aspek, berikut: kesesuaian soal dengan indikator, kejelasan redaksi, konstruksi, dan relevansi soal terhadap kurikulum. Menurut Kusumasari et al. (2025), indeks *V* berada dalam rentang 0 hingga 1. Jika $0,80 \leq V \leq 1,00$ menginterpretasikan tingkat kevalidan yang sangat valid. Untuk rentang $0,40 \leq V < 0,80$ menginterpretasikan bahwa tingkat kevalidannya sedang, jika *V* kurang dari 0,40 maka tingkat kevalidannya masih kurang, dan untuk $V=0,00$ menginterpretasikan tingkat kevalidan yang tidak valid.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik statistik inferensial melalui bantuan perangkat lunak *IBM SPSS Statistics* dan Excel. Tahap pertama adalah pengujian normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, untuk memastikan distribusi data dari hasil *posttest* berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas varians menggunakan *Levene's Test* untuk mengetahui kesamaan varians antar kelompok. Apabila data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, maka dilakukan uji *Independent Sample t-test* untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan signifikan antara kelompok



eksperimen dan kontrol. Namun apabila data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji non-parametrik alternatif yaitu *Mann-Whitney U Test*. Hasil analisis ini digunakan untuk menentukan efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe CRH berbantuan *Genially* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII pada materi bangun datar.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horey* (CRH) yang dipadukan dengan media interaktif *Genially* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Negeri 14 Jombang pada materi bangun datar. Pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar (*posttest*) setelah proses pembelajaran dilakukan di dua kelas berbeda: kelas VII-C sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-B sebagai kelas kontrol.

Tes akhir yang digunakan terdiri dari 5 soal uraian yang mengukur kemampuan siswa dalam ranah kognitif C2 (pemahaman) dan C3 (penerapan) terkait materi bangun datar, khususnya pada topik segitiga dan hubungan sudut. Instrumen telah divalidasi oleh dua ahli, yaitu seorang dosen pendidikan matematika dari Universitas PGRI Jombang dan seorang guru matematika di MTs Negeri 14 Jombang. Validitas diuji menggunakan indeks V Aiken dan menunjukkan bahwa seluruh soal dan perangkat pembelajaran telah memenuhi

kriteria validitas tinggi. Hasil nilai *posttest* dianalisis dan diringkas dalam tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Nilai *Posttest*

Kelas	Jumlah Siswa	Total Skor	Rata-Rata
Kelas Eksperimen (CRH berbantuan <i>Genially</i>)	30	2.179	72,63
Kelas Kontrol (Konvensional)	30	1.872	62,40

Selisih rata-rata antara kelas eksperimen dan kontrol sebesar 10,23 poin. Rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata nilai kelas kontrol. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan hasil belajar pada kelompok yang menggunakan pembelajaran CRH berbantuan *Genially*.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat untuk memastikan kelayakan penggunaan uji parametrik:

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *Shapiro-Wilk* pada aplikasi *IBM SPSS Statistics*. Uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel kurang dari 100 siswa. Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi untuk kelas eksperimen dan kontrol masing-masing $> 0,05$, yang disajikan dalam tabel berikut:



Tabel 2. Uji Normalitas Data

Tests of Normality		Shapiro-Wilk		
Kelas		Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Kelas Eksperimen	,973	30	,625
	Kelas Kontrol	,954	30	,217

Berdasarkan tabel di atas didapatkan nilai *Sig.* kelas eksperimen sebesar 0,625 dan nilai *Sig.* kelas kontrol sebesar 0,217. Dengan demikian, data dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan *Levene's Test*. Berdasarkan tabel 3 di bawah hasilnya menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,721, yang berarti data memiliki varians yang homogen, sehingga uji parametrik layak digunakan.

Tabel 3. Uji Homogenitas Data

Homogeneity of Variance Test		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Equal variances assumed	,129	,721

2. Uji Hipotesis (*Independent Sample T-Test*)

Uji T digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelompok. Rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- H_0 (Hipotesis nol): $\mu_1 \leq \mu_2$, yaitu rata-rata hasil belajar siswa dengan model CRH berbantuan *Genially* tidak lebih baik atau sama dengan rata-rata hasil belajar siswa dengan model konvensional.
- H_1 (Hipotesis alternatif): $\mu_1 > \mu_2$, yaitu rata-rata hasil belajar siswa dengan model CRH berbantuan *Genially* lebih baik daripada rata-rata hasil belajar siswa dengan model konvensional.

Hasil analisis *t-test* pada aplikasi Excel ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 4. Uji T Independent Sample T-Test

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances		
	Eksperimen	Kontrol
Mean	72,63333333	62,4
Variance	189,2057471	180,31724
Observations	30	14
Pooled Variance	184,7614943	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	58	
t Stat	2,915795204	
P(T<=t) one-tail	0,002518195	
t Critical one-tail	1,671552762	



P(T≤t) two-tail	0,00503639
t Critical two-tail	2,001717484

Karena $p\text{-value (one-tail)} < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa dengan model CRH berbantuan *Genially* lebih baik daripada rata-rata hasil belajar siswa dengan model konvensional. Dengan kata lain, pembelajaran menggunakan model *Course Review Horey* berbantuan *Genially* efektif terhadap pencapaian hasil belajar matematika siswa kelas VII, khususnya pada materi bangun datar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horey* (CRH) yang dipadukan dengan media interaktif *Genially* terbukti lebih efektif dibandingkan dengan model konvensional dalam pencapaian hasil belajar matematika siswa kelas VII. Hal ini ditunjukkan oleh perbedaan nilai rata-rata yang signifikan secara statistik antara kelas eksperimen (72,63) dan kelas kontrol (62,40), dengan $p\text{-value (one-tail)}$ sebesar 0,0025.

Penelitian ini berhasil menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan utama yang telah ditetapkan pada bagian pendahuluan, yaitu untuk mengetahui efektivitas penerapan model CRH berbantuan *Genially* dalam pembelajaran matematika. Model CRH memungkinkan siswa untuk aktif berdiskusi dan menyampaikan jawaban secara kolaboratif dalam suasana yang

menyenangkan. Sementara itu, *Genially* berperan sebagai media interaktif yang membuat penyajian materi lebih menarik dan mudah dipahami secara visual. Sinergi antara keduanya meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan, dan pemahaman konsep secara signifikan.

Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang interaktif, partisipatif, dan berbasis teknologi mampu mengatasi keterbatasan metode ceramah tradisional. Model CRH sendiri sudah terbukti efektif dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, dan ketika dikombinasikan dengan *Genially*, mampu mengintegrasikan konten visual, kuis, dan animasi ke dalam pembelajaran. Ini berkontribusi besar dalam membentuk pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Novera et al. (2021) yang menyatakan bahwa CRH dapat meningkatkan hasil belajar di tingkat sekolah dasar. Selain itu, temuan dari Shalimar & Rukmana (2024) menyatakan bahwa *Genially* sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Penelitian Aprilianawati et al. (2019) juga memperkuat bahwa model CRH, bahkan tanpa media canggih, tetap unggul dibandingkan metode konvensional. Penelitian ini memadukan dua komponen tersebut, menghasilkan kombinasi model-metode yang efektif, efisien, dan sesuai dengan tuntutan era digital saat ini.



Secara teoretis, hasil penelitian ini memperkaya teori tentang pembelajaran kooperatif dan media digital interaktif. Ini menunjukkan bahwa CRH dapat ditingkatkan efektivitasnya melalui integrasi teknologi seperti *Genially*. Secara praktis, guru matematika memiliki bukti empiris bahwa penggunaan CRH berbantuan *Genially* dapat menjadi alternatif strategis untuk pencapaian hasil belajar dan keterlibatan siswa yang lebih baik.

Namun, penelitian ini juga memiliki keterbatasan, seperti terbatasnya pengukuran hanya pada aspek kognitif dan dilakukannya penelitian dalam waktu singkat serta pada ruang lingkup kelas dan sekolah yang terbatas. Oleh karena itu, disarankan bagi penelitian selanjutnya untuk mengeksplorasi aspek afektif dan psikomotorik, menggunakan sampel lebih besar, serta melakukan pengamatan jangka panjang guna menilai keberlanjutan hasil pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di MTs Negeri 14 Jombang terhadap siswa kelas VII pada materi bangun datar, diperoleh simpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horey* (CRH) yang dipadukan dengan media digital interaktif *Genially* efektif terhadap pencapaian hasil belajar matematika siswa. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil belajar siswa dengan model CRH

berbantuan *Genially* lebih baik daripada rata-rata hasil belajar siswa dengan model konvensional. Penerapan model CRH berbantuan *Genially* tidak hanya mendukung pencapaian kognitif siswa dalam ranah pemahaman dan penerapan, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih partisipatif, visual, dan kontekstual.

Saran

Diharapkan penelitian selanjutnya dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horey* berbantuan *Genially* pada jenjang lain dan materi yang berbeda, dan memperluas cakupan studi dengan menambah aspek afektif maupun psikomotorik, serta memberikan pelatihan awal guna mengantisipasi adanya hambatan teknologis.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilianawati, D. M., Nizarudin, & Prayito, M. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Course Review Horay* Berbantuan *Lectora* Ditinjau dari Gaya Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(6), 357–363. <https://journal.upgris.ac.id/index.php/imajiner/article/view/4865>
- Arends, R. . (2012). *Learning to Teach* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Huda, M. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran : Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta :Pustaka Pelajar.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2019). Cooperative Learning : The Foundation for Active Learning. In *Theory into Practice*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.81086>
- Kusumasari, E. D., Muhtarom, & Sumarno. (2025). Validasi Instrumen Evaluasi



- Menggunakan Metode Aiken. *Jurnal Pengembangan Dan Penelitian Pendidikan*, 07(1), 154–173.
- Mayer, R. E. (2020). *Multimedia Learning (3rd ed.)*. Cambridge University Press.
- Nasution, M. (2018). Pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 23–30.
- Novera, E., Daharnis, Erita, Y., & Fauzan, A. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Course Review Horay dalam Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Basicedu*, 5(6), 6349–6356. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1723/pdf>
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union.
- Shalimar, A. K., & Rukmana, D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Problem Solving Menggunakan Aplikasi Genially pada Materi Bangun Datar Kelas V. *JP2SD (Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar)*, 12(2), 272–290.
- Slavin, R. E. (2014). Cooperative Learning and Academic Achievement: Why Does Groupwork Work? *Anales de Psicologiasicologia*, 3(3), 785–791.
- Wulandari, S. (2020). Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Siswa Belajar Matematika Di SMP 1 Bukit Sundi. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 1(2), 43–48. <https://doi.org/10.24176/ijtis.v1i2.4891>
- Zhang, J., & Chen, K. (2020). Analysis of the Cores of the Improvement of Online Teaching System and Model Based on the Evaluation and Feedback on the Online Teaching Model and Teaching Platform. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 13(2), 95–105. <https://aquila.usm.edu/jetde/vol13/iss2/6/>