

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *THINK PAIR SHARE*
BERBASIS STRATEGI RQA TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI
TERTULIS DAN HASIL BELAJAR GEOGRAFI**

Cantika Oriza Sativa¹, Bigharta Bekti Susetyo²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Padang

[¹scantikaoriza@gmail.com](mailto:scantikaoriza@gmail.com)

ABSTRACT

This study was motivated by students' low written communication skills and geography learning outcomes, as well as the dominance of teacher-centered instruction, which has limited student engagement in the learning process. This study aimed to determine the effect of the Think Pair Share cooperative learning model based on the Reading, Questioning, and Answering (RQA) strategy on the written communication skills and geography learning outcomes of tenth-grade students at SMA Negeri 8 Padang on the lithosphere topic. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group design. The sample consisted of 39 students in the experimental class and 39 students in the control class. The experimental class was taught using the Think Pair Share cooperative learning model based on the RQA strategy, while the control class received conventional instruction. Data were collected through essay tests and documentation and analyzed using normality, homogeneity, Independent Samples t-test, and N-Gain analyses. The results showed that the data were normally distributed and homogeneous. The Independent Samples t-test yielded significance values of 0.032 for written communication skills and 0.037 for learning outcomes ($p < 0.05$), indicating that the TPS-RQA model significantly affected both variables. Furthermore, the N-Gain analysis showed that the experimental class achieved a score of 60.60%, compared with 56.28% in the control class. Therefore, the Think Pair Share cooperative learning model based on the RQA strategy significantly improved students' written communication skills and geography learning outcomes on the lithosphere topic.

Keywords: *Think Pair Share (TPS), Reading, Questioning, and Answering (RQA), written communication skills, geography learning outcomes, lithosphere.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi peserta didik serta masih dominannya pembelajaran yang berpusat pada guru sehingga keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berbasis strategi *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) terhadap kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi peserta didik kelas X SMA Negeri 8 Padang pada materi litosfer. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) menggunakan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel penelitian terdiri atas 39 peserta didik pada kelas

eksperimen dan 39 peserta didik pada kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berbasis strategi RQA, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Pengumpulan data dilakukan melalui tes esai dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, *Independent Sample t-Test*, dan uji *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Hasil *Independent Sample t-Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,032 pada kemampuan komunikasi tertulis dan 0,037 pada hasil belajar ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa model TPS berbasis strategi RQA berpengaruh signifikan terhadap kedua variabel tersebut. Hasil analisis *N-Gain* menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai sebesar 60,60%, sedangkan kelas kontrol sebesar 56,28%. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berbasis strategi *Reading, Questioning, and Answering* berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi peserta didik pada materi litosfer.

Kata Kunci: *Think Pair Share* , *Reading*(TPS), *Questioning, and Answering* (RQA), kemampuan komunikasi tertulis, hasil belajar geografi, litosfer.

A. Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 menuntut proses pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan berbagai keterampilan yang diperlukan peserta didik untuk menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu keterampilan yang penting untuk dikembangkan adalah kemampuan komunikasi, karena kemampuan tersebut mendukung peserta didik dalam menyampaikan ide, menginterpretasikan informasi, serta membangun pemahaman terhadap materi pembelajaran (Lanani, 2013; Inah, 2015).

Dalam pembelajaran geografi, kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar merupakan dua aspek penting yang saling berkaitan. Kemampuan komunikasi tertulis membantu peserta didik menjelaskan fenomena geosfer, menginterpretasikan data, serta menyampaikan hasil analisis secara sistematis, sedangkan hasil belajar menunjukkan tingkat penguasaan peserta didik terhadap kompetensi yang dipelajari (Fatimah et al., 2022; Adams, 2015; Akxa et al., 2019). Namun, berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 8 Padang, kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi peserta didik masih tergolong rendah. Pembelajaran masih didominasi oleh

metode ceramah sehingga peserta didik cenderung pasif dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran (Indayani et al., 2023; Hasanah & Himami, 2021).

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) yang dipadukan dengan strategi *Reading, Questioning, and Answering* (RQA). Strategi RQA membiasakan peserta didik membaca materi, menyusun pertanyaan, dan menjawab pertanyaan sehingga membantu membangun pemahaman konsep, sedangkan TPS memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpikir, berdiskusi, dan berbagi gagasan secara aktif (Bahtiar, 2011; Ferawati & Rahmawati, 2023; Slavin, 2018). Kombinasi kedua pendekatan tersebut diharapkan mampu meningkatkan kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi peserta didik.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perpaduan TPS dan RQA mampu meningkatkan penguasaan konsep dan aktivitas belajar peserta didik (Bahtiar, 2011; Priantari &

Nurmala, 2016). Penelitian lain juga melaporkan bahwa TPS meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik (Rosnita et al., 2019), sedangkan RQA berpengaruh terhadap hasil belajar (Danandra et al., 2022). Namun, penelitian yang mengkaji pengaruh TPS berbasis RQA terhadap kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi secara bersamaan pada materi litosfer di jenjang SMA masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berbasis strategi *Reading, Questioning, and Answering* terhadap kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi peserta didik kelas X SMA Negeri 8 Padang pada materi litosfer.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group*

Design. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti membandingkan perubahan kemampuan peserta didik

sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 8 Padang pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 8 Padang. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu kelas X E4 sebagai kelas eksperimen dan kelas X E6 sebagai kelas kontrol. Masing-masing kelas terdiri atas 39 peserta didik. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berbasis strategi *Reading, Questioning, and Answering*, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian berupa tes esai yang digunakan untuk mengukur kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi peserta didik pada materi litosfer. Selain itu, dokumentasi digunakan sebagai data pendukung penelitian.

Data penelitian dianalisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji prasyarat. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample t-Test* untuk mengetahui pengaruh perlakuan

terhadap kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar. Untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar peserta didik digunakan analisis *N-Gain*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Kemampuan Komunikasi Tertulis

a. Uji Normalitas

Tabel 1 Uji Normalitas Komunikasi Tertulis

Tests of Normality		
Kelas		Shapiro-Wilk ^a
		Sig.
Hasil	Pretest kelas kontrol	.081
	posttest kelas kontrol	.123
	pretest kelas eksperimen	.114
	posttest kelas eksperimen	.206

Berdasarkan Tabel 1, seluruh data kemampuan komunikasi tertulis memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data kemampuan komunikasi tertulis pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen berdistribusi normal sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan analisis lebih lanjut.

b. Uji Homogenitas

Tabel 2 Uji Homogenitas Komunikasi Tertulis

Test of Homogeneity of Variance				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Based on Mean	.781	1	76	.380
Based on Median	.858	1	76	.357
Based on Median and with adjusted df	.858	1	75.803	.357
Based on trimmed mean	.779	1	76	.380

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,380 ($>0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa varians data kemampuan komunikasi tertulis pada kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen. Dengan demikian, data telah memenuhi syarat untuk dilakukan uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-Test.

c. Uji Independent Sample t-Test Komunikasi Tertulis

Tabel 3 Uji T Komunikasi Tertulis

Independent Samples Test			
t-test for Equality of Means			
Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference

Hasil Equal variances assumed	.032	-4.487	2.051	-8.571
Equal variances not assumed	.032	-4.487	2.051	-8.572

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,032 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berbasis strategi *Reading, Questioning, and Answering* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan komunikasi tertulis peserta didik.

d. Persentase Capaian Kemampuan Komunikasi Tertulis Berdasarkan Indikator dan Alat Bantu Deskripsi Geografi

Tabel 4 Capaian Indikator Komunikasi Tertulis

Kontrol Pre (%)	Kontrol Post (%)	Eksperimen Pre (%)	Eksperimen Post (%)
65,38	76,92	69,23	85,90
42,95	70,51	49,36	78,21
37,82	68,59	41,67	68,59
57,05	71,15	50,64	76,92
34,62	76,28	44,87	76,28

Berdasarkan Tabel 4, seluruh indikator kemampuan komunikasi

tertulis mengalami peningkatan pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen setelah pelaksanaan pembelajaran. Peningkatan tertinggi pada kelas eksperimen terdapat pada indikator ketepatan penyajian informasi dengan persentase sebesar 85,90%, sedangkan persentase terendah terdapat pada indikator ketepatan penggunaan istilah geografi sebesar 68,59%.

2. Hasil Belajar Geografi

a. Uji Normalitas

Tabel 5 Uji Normalitas Hasil Belajar

Kelas	Tests of Normality		
	Shapiro-Wilk	Statistic	df Sig.
Hasil Pretest kelas kontrol	.950	39	.079
Posttest kelas kontrol	.960	39	.175
Pretest kelas eksperimen	.950	39	.080
Posttest kelas eksperimen	.957	39	.146

Berdasarkan Tabel 5, seluruh data hasil belajar memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, data hasil belajar pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen berdistribusi normal sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan analisis lebih lanjut.

b. Uji Homogenitas

Tabel 6 Uji Homogenitas Hasil Belajar

Test of Homogeneity of Variance				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Based on Mean	.267	1	76	.607
Based on Median	.186	1	76	.668
Based on Median and with adjusted df	.186	1	74.850	.668
Based on trimmed mean	.266	1	76	.608

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,607 ($>0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa varians data hasil belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen. Dengan demikian, data telah memenuhi syarat untuk dilakukan uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-Test.

c. Uji Independent Sample t-Test Hasil Belajar

Tabel 7 Uji t Hasil Belajar

Independent Samples Test			
t-test for Equality of Means			
Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower

Ha	Equal	.037	-4.615	2.171	-8.939
sil	varianc				
es	assum				
ed	Equal	.037	-4.615	2.171	-8.939
	varianc				
	es not				
	assum				
	ed				

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,037 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berbasis strategi *Reading, Questioning, and Answering* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar geografi peserta didik. Untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar peserta didik, dilakukan analisis *N-Gain*.

d. Hasil Analisis N-Gain

Tabel 8 N-Gain

Descriptives				
	Kelas		Statis tic	Std. Error
N- Gain Per- sen	Kelas Ekspe- rimen	Mea n	60.60	3.099
	Kelas Kontr ol	Mea n	56.28	2.801

Berdasarkan Tabel 8, kelas eksperimen memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 60,60%, sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 56,28%. Hasil tersebut menunjukkan

bahwa peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

3. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbasis strategi *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi peserta didik. Peningkatan kemampuan komunikasi tertulis terlihat dari meningkatnya capaian seluruh indikator yang diukur, sedangkan peningkatan hasil belajar ditunjukkan oleh perbedaan hasil uji hipotesis dan nilai *N-Gain* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan TPS berbasis RQA mampu mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam membangun pengetahuan dan mengkomunikasikan pemahamannya selama proses pembelajaran. Hasil tersebut sejalan dengan teori konstruktivisme sosial yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman belajar dan interaksi sosial antarpeserta didik (Lasmawan & Budiarta, 2020). Selain itu, Fatihah et al. (2022) menjelaskan

bahwa kemampuan komunikasi tertulis berkembang ketika peserta didik diberi kesempatan untuk mengemukakan ide, menyusun argumen, dan mengkomunikasikan hasil pemikirannya secara sistematis.

Peningkatan tersebut tidak terlepas dari tahapan strategi RQA yang membiasakan peserta didik membaca materi, menyusun pertanyaan, dan menjawab pertanyaan sebelum pembelajaran berlangsung. Kegiatan tersebut membantu peserta didik memperoleh pengetahuan awal mengenai materi litosfer sehingga lebih siap mengikuti proses pembelajaran. Menurut Ferawati dan Rahmawati (2023), strategi RQA mendorong peserta didik untuk aktif membangun pengetahuan melalui kegiatan membaca, menyusun pertanyaan, dan menjawab pertanyaan berdasarkan materi yang dipelajari. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Maulida et al. (2017) yang menyatakan bahwa strategi RQA meningkatkan kesiapan belajar dan pemahaman konsep karena peserta didik telah memiliki pengetahuan awal sebelum pembelajaran dimulai. Kondisi ini membantu peserta didik

memahami konsep secara lebih mendalam sehingga berdampak pada peningkatan kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar.

Selain itu, model TPS memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpikir secara mandiri (think), berdiskusi dengan pasangan (pair), dan berbagi hasil diskusi (share). Melalui tahapan tersebut, peserta didik dapat mengorganisasikan gagasan, mengemukakan pendapat, serta memperbaiki pemahamannya melalui interaksi dengan teman sebaya. Aktivitas tersebut mendukung perkembangan kemampuan komunikasi tertulis karena peserta didik terbiasa menyampaikan ide secara sistematis dan menggunakan istilah geografi yang tepat. Pada saat yang sama, proses diskusi dan berbagi informasi juga membantu peserta didik memahami materi litosfer dengan lebih baik sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar. Temuan ini sejalan dengan pendapat Slavin (2018) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif mampu meningkatkan partisipasi peserta didik melalui interaksi dan kerja sama dalam kelompok. Kaddoura (2007)

juga menjelaskan bahwa model TPS memberikan waktu yang cukup bagi peserta didik untuk berpikir, mendiskusikan ide, dan menyampaikan hasil pemikirannya sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan komunikasi.

Berdasarkan capaian indikator kemampuan komunikasi tertulis, persentase tertinggi terdapat pada indikator ketepatan penyajian informasi, sedangkan persentase terendah terdapat pada indikator ketepatan penggunaan istilah geografi. Meskipun demikian, seluruh indikator menunjukkan peningkatan setelah penerapan TPS berbasis RQA. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Bahtiar (2011) yang menunjukkan bahwa perpaduan TPS dan RQA mampu meningkatkan penguasaan konsep peserta didik. Selain itu, Priantari dan Nurmala (2016) menemukan bahwa penerapan RQA yang dipadukan dengan TPS mampu meningkatkan aktivitas belajar melalui kegiatan membaca, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat. Temuan penelitian Rosnita et al. (2019) juga menunjukkan bahwa model TPS

dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik, sedangkan Danandra et al. (2022) membuktikan bahwa penerapan strategi RQA berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat temuan-temuan sebelumnya bahwa perpaduan TPS dan RQA efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi peserta didik.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) berbasis strategi *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi peserta didik kelas X SMA Negeri 8 Padang pada materi litosfer. Peningkatan kemampuan komunikasi tertulis ditunjukkan oleh meningkatnya seluruh indikator yang diukur, dengan capaian tertinggi pada indikator ketepatan penyajian informasi.

Selain itu, hasil belajar geografi peserta didik pada kelas eksperimen juga lebih tinggi dibandingkan kelas

kontrol berdasarkan hasil uji *Independent Sample t-Test* dan analisis *N-Gain*. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* berbasis strategi *Reading, Questioning, and Answering* dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan komunikasi tertulis dan hasil belajar geografi peserta didik pada materi litosfer.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, N. E. (2015). *Bloom ' s taxonomy of cognitive learning objectives*. 103(July).
- Aksa, F. I., Utaya, S., & Bachri, S. (2019). Geografi dalam Perspektif Filsafat Ilmu. *Majalah Geografi Indonesia*, 33(1). <https://doi.org/10.22146/mgi.35682>
- Bahtiar. (2011). *Potensi pembelajaran yang memadukan strategi think pairs share (TPS) dan reading questioning answering (RQA) untuk meningkatkan sikap sosial dan penguasaan konsep biologi siswa sma multietnis di ternate*. 1–7.
- Danandra, D., Isjoni, & Asril. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Reading Questioning And Answering (RQA) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sejarah Siswa Kelas X IPS 1 SMA Negeri 2 Singingi Hilir Tahun Pelajaran 2021/2022. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1572–1580.
- Fatihah, A. Al, Yennita, Y., & Futra, D. (2022). Students ' Written Communication Skills in Science Learning. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 3(4), 564–572. <https://doi.org/10.46843/jiecr.v3i4.292>
- Ferawati, & Rahmawati, A. (2023). Implemenasi Strategi Pembelajaran Reading , Question and Answering (RQA) Disertai Media Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Jompa Indonesia*, 2(2), 0–5.
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236>
- Inah, E. N. (2015). Peran Komunikasi Dalam Interaksi Guru Dan Siswa. *Jurnal Al-Ta'dib*, 8(2), 150–167.
- Indayani, E., Darmayanti, N., & Siregar, K. (2023). Pengaruh model pembelajaran student centred learning (SCL) dan teacher centred learning (TCL) terhadap motivasi belajar siswa MTS ditinjau dari jenis kelamin. *Journal of Behaviour and Mental Health*, 4(1), 66–80.
- Kaddoura, M. (2007). Think Pair Share: A teaching Learning Strategy to Enhance Students' Critical Thinking. *Educational Research Quarterly*, 36, 22.

- Lasmawan, I. W., & Budiarta, I. W. (2020). *Vygotsky ' s Zone of Proximal Development and The Students ' Progress in Learning (A Heutagogcal Bibliographical Review)*. 9(4), 545–552. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v9i4.29915>
- Maulida, F., Yusrizal, & MELvina. (2017). *Penerapan strategi pembelajaran reading questioning and answering (RQA) untuk meningkatkan hasil belajar siswa*. 2016, 77–86.
- Priantari, I., & Nurmala, R. S. (2016). Penerapan Pembelajaran RQA Dipadu TPS Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Mahasiswa Implementation Og RQA Learning Combined TPS TO Improve Students' Activites. *Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*, 1, 162–176.
- Rosnita, D., Budiati, & Dewi, M. K. (2019). *Penerapan Metode Think Pair Share Untuk Meningkatkan Kemampuan Public Speaking Siswa DI SMA 2 Ungaran*. II(2).
- Slavin, R. E. (2018). *Instruction based on cooperative learning*. 388–404.
- Suryani, A. D. E. I., & Lastri, W. (2025). Analisis problematika pembelajaran geografi di sekolah. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Budaya*, 5(1), 33–40.
- Zulfah. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dengan Pendekatan Heuristik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa MTS Negeri Naumbai Kecamatan Kampar. *Journal Cendekia*: