
**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CERAMAH DAN KOOPERATIF LEARNING
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SEKOLAH DASAR**

Oleh

Siti Aminah¹, Riska Putri Meilani², Muhammad Ali Shodiqin³, Zahrotun Nislakh⁴,
Fitriyah Amaliyah⁵

^{1,2,3,4,5}PGSD FKIP Universitas Muria Kudus

E-mail : ¹202133097@std.umk.ac.id, ²202133088@std.umk.ac.id,

³202133311@std.umk.ac.id, ⁴202133108@std.umk.ac.id,

⁵fitriyah.amaliyah@umk.ac.id

Article History:

Received: 24-06-2023

Revised: 17-07-2023

Accepted: 23-07-2023

Keywords:

Model Pembelajaran,
Ceramah, Kelompok.

Abstract: Tujuan dari penelitian ini guna mengetahui perbedaan hasil belajar pemecahan masalah matematis siswa dengan penerapan model pembelajaran yang berbeda yaitu lecture method (ceramah) dan kooperatif learning (kelompok). Dalam penelitian ini menggunakan penelitian jenis eksperimen semu (quasi experimental). Rancangan penelitian ini menggunakan pretest-posttest non- equivalent control group desain. Penelitian ini menggunakan analisis data uji independent sample t-test. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat adanya perbedaan hasil belajar kemampuan matematis siswa yang signifikan antar kelas kontrol dan kelas eksperimen, dimana hasil belajar kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan model pembelajaran kooperatif learning atau kelompok lebih baik atau tinggi dibandingkan dengan hasil belajar pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran lecture method atau ceramah

PENDAHULUAN

Pendidikan memainkan peran yang sangat penting dalam membuat perbedaan sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia yang berkualitas bisa Pembelajaran yang dihasilkan terganggu. Pendidikan yang sudah terjadi pada tahap ini membuat dunia terus berubah sehingga setiap orang membutuhkan pengetahuan dan keterampilan baru untuk menghadapi kehidupan mereka setiap hari (Lenher & Wurzenberger dalam Khauro et al., 2020). Oleh karena itu pendidikan sangatlah berpengaruh terhadap kehidupan sehari-hari dan setiap orang berhak untuk mendapatkan pendidikan.

Dalam pendidikan yang baik terdapat proses pembelajaran yang berkualitas. Junaedi, (2019) menjelaskan bahwa salah satu masalah dunia Pendidikan kita adalah lemahnya proses pembelajaran. Anak kurang semangat untuk melanjutkan kemampuan berpikir proses pembelajaran di dalam kelas yang disesuaikan dengan kemampuan anak, otak anak dipaksa untuk mengingat informasi, untuk mengingat dan menyimpan informasi tanpa kewajiban untuk memahami informasi ini yang

diingat itu terkait kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, sebagai guru harus mempunyai strategi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang efektif.

Salah satu model pembelajaran yang efektif diterapkan guru adalah model pembelajaran kooperatif learning. Hal ini seperti yang dijabarkan Afandi (dalam Hasanah, 2021) yang menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran dimana siswa bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. tujuan pembelajaran kooperatif adalah untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi pengalaman siswa dalam kepemimpinan dan pengambilan keputusan kelompok, serta memberikan kesempatan kepada siswa dari berbagai latar belakang untuk berinteraksi dan belajar bersama. Hal ini di dukung dengan hasil penelitian dari Suwardi, (2018) Ditunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dapat menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini terungkap bahwa model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan pemahaman konsep. Proses pemahaman materi akan dibantu oleh sekelompok siswa. Siswa akan berbagi pengetahuan dan ide dari perspektif mereka sendiri. Model pembelajaran kooperatif berhasil meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Model pembelajaran yang sering digunakan guru adalah model ceramah. Ramadhan, (2022) menjelaskan bahwa model pembelajaran ceramah adalah model pembelajaran yang dilakukan dengan penjelasan guru dan narasi lisan di depan siswa. Model yang digunakan guru memang model ceramah, tetapi tetap saja lebih banyak tanya jawab agar siswa terus belajar aktif dan proses materi berjalan dengan baik disampaikan dengan cara yang dapat dipahami oleh siswa. Dalam prakteknya, model ceramah kebanyakan digunakan guru untuk menyampaikan materi kepada siswa. Terdapat sudut pandang berbeda tentang cara mengajar ini, beberapa menyukainya sebagai model pembelajaran terbaik, tetapi sebaliknya ada yang menilai sebagai model pembelajaran yang kurang efektif. Model ceramah memang membuat siswa lebih paham tetapi model pembelajaran ceramah terkesan monoton dan tidak membuat anak mempunyai kemampuan pemecahan masalah dengan baik.

Kemampuan masalah matematis seperti yang dijelaskan oleh Attri (dalam Akuba et al., 2020) adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan keterampilan logika yang kompleks untuk memecahkan masalah dengan mengumpulkan fakta, menganalisis informasi yang terkumpul, menyusun berbagai cara untuk menemukan bagian yang hilang dan memilih cara yang paling efektif untuk mencapai suatu tujuan. Dalam penelitian Sumartini (2018) mengemukakan bahwa Pemecahan masalah dapat dijelaskan dengan penjelasan umum bahwa pemecahan masalah adalah tujuan, pemecahan masalah adalah proses, dan pemecahan masalah adalah keterampilan dasar. Bertujuan pada pemecahan masalah berkaitan dengan mengapa matematika diajarkan. Dalam penjelasan ini tidak ada masalah, prosedur, metode, atau muatan khusus dalam memecahkan masalah, dan yang menjadi pertimbangan utama adalah bagaimana menyelesaikan masalah, maka dari itu matematika diajarkan. Pemecahan masalah sebagai suatu proses merupakan kegiatan yang mengutamakan kepentingan prosedural, langkah-langkah strategis yang dilakukan siswa dalam pemecahan masalah, dan pada akhirnya kemampuan

menemukan jawaban dari suatu masalah tidak hanya pada jawaban itu sendiri.

Berkaitan dengan begitu pentingnya pemecahan masalah matematis bagi siswa sekolah dasar, peneliti melakukan observasi, serta melihat dokumentasi latihan dan hasil post test siswa pada materi matematika. Berdasarkan hasil observasi di bidang studi matematika di SD Negeri 01 Mijen pada hari Rabu tanggal 17 Mei 2023 pukul 08.00 diperoleh hasil bahwa pemecahal masalah matematis siswa kelas 5A maupun 5B masih rendah yang dapat dilihat dari gejalanya; Apabila siswa diberi soal yang berbeda dari yang dicontohkan guru, maka sebagian besar siswa kesulitan mengerjakan, banyak siswa yang mengeluh saat guru memberikan contoh yang rumit seperti soal pemecahan masalah matematis, dan pada saat diberikan soal posttest siswa kesulitan menyelesaikan soal yang diberikan apalagi mengenai pemecahan masalah matematis.

Dilihat dari gejala-gejala tersebut, dapat disimpulkan permasalahannya terdapat pada bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menjadi lebih mudah menyelesaikannya. Maka diperlukannya adanya inovasi dalam pembelajaran misalnya pada model pembelajaran, hal ini tidak hanya menyangkut kegiatan mengajar yang dilakukan oleh guru namun juga pada aktivitas pembelajaran siswa, membantu siswa ketika meras kesulitan memecahkan masalah matematis dan membimbing untuk marik satu kesimpulan yang sesuai dan sesuai dengan pola piker mereka. Model pembelajaran dipilih sebagai harapan sapat membantu guru maupun siswa dalam memperbaiki proses pembelajaran matematika guna meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis khususnya dan umumnya pada prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Lecture Method Dan Model Pembelajaran Kooperatif Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar". Penelitian ini untuk melihat dari kedua model pembelajaran tersebut model pembelajaran mana yang paling efektif untuk diterapkan guru supaya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat meningkat.

LANDASAN TEORI

Model Pembelajaran adalah konteks konseptual, proses sistematis dan pembelajaran yang dapat melakukan ini seimbang untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran adalah rencana atau Sebuah model dibutuhkan sebagai panduan untuk merencanakan kegiatan pembelajaran di kelas (Fikriyatus et al., 2019). Ada berbagai model pembelajaran, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif learning dan model pembelajaran ceramah. Menurut Halawa et al., (2022) model pembelajaran kooperatif merupakan kegiatan pembelajaran dengan kerja kelompok bersama dan saling membantu untuk memecahkan masalah. Hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar untuk siswa dan untuk penguasaan materi yang lebih dalam materi pelajaran.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian eksperimen semu atau quasi experiment dan menggunakan rancangan posttest control grub desain. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 01 Mijen dengan memilih dua kelas, yaitu kelas 5A sebagai kelas eksperimen dengan model pembelajaran kooperatif learning dan kelas 5B sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran ceramah. Bentuk soal posttest adalah essay terdiri dari sepuluh butir soal yang telah disesuaikan dengan indicator soal HOTS (High Order Thinking) hasil belajar yaitu siswa mampu mengingat (C1), siswa dapat memahami (C2), siswa dapat menerapkan (C3), siswa mampu menganalisis (C4), siswa dapat mengevaluasi (C5). Pemberian soal untuk kemampuan pemecahan masalah matematis dengan menggunakan model ceramah dan model kooperatif learning. Uji prasyarat dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Hipotesis penelitian dapat diperoleh dari hasil analisis yang menggunakan analisis statistik uji independent sample t-test dari nilai hasil posttest.

Asumsi persyaratan uji Independent Sample T- Test sebagai berikut:

1. Kedua sample tidak saling berpasanganh atau kelompok data saling bebas
2. Data yang dipakai dalam uji Independent Sample T-Test berupa data kuantitatif yangberskala rasio atau interfal
3. Data kelompok untuk kedua sample harus berdistribusi normal untuk bisamelakukan uji homogenitas
 - Sig (α) > 0,05
4. Adanya kesamaan homogen atau varians untuk kedua sampel
 - $H_0 < 0,05$ = data tidak homogen
 - $H_0 > 0,05$ = data homogen

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Setelah melakukan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif learning di kelas 5A dan model pembelajaran lecture method atau ceramah di kelas 5B. Peneliti melakukan postes untuk membandingkan keefektifan kedua model pembelajaran tersebut. Berikut hasil posttest kelas 5A dan 5B:

Tabel 1. Hasil nilai posstest kemampuan pemecahan masalah matematis siswa

Kategori	Kelas 5A (Kelas Eksperimen)	Kelas 5B (Kelas Kontrol)
Nilai Maksimum	100	100
Nilai Minimum	74	49
Rata-rata	84,75	76,00
Kualifikasi	Baik	Cukup

Berdasarkan hasil pengamatan di SD Negri 1 mijen melalui uji hasil asumsi data diatas dapat kita ketuhi rata-rata nilai dari kelas 5A dan nilai rata-rata kelas 5B pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean

Nilai	Kelas A	16	84.75	9.476	2.369
	Kelas B	16	76.00	15.795	3.949

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan mean atau rata-rata tiap kelas, yaitu pada kelas A nilainya 84.75 dimana lebih tinggi dari kelas B yaitu 76.00. Dapat disimpulkan bahwa metode yang lebih mudah di pahami oleh siswa SD Negri 1 Mijen yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif learning, yang dimana model pembelajaran tersebut telah di gunakan di kelas 5A.

Tabel 3. Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Nilai	Kelas A	.199	16	.089	.936	16	.302
	Kelas B	.141	16	.200*	.950	16	.495

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel diatas menunjukkan hasil uji model pembelajaran kooperatif learning dan model pembelajaran lecture method atau ceramah. Nilai p value (sig) pada kelas A 0,089 dan kelas B 0,200 dimana lebih dari 0,05 maka berdasarkan uji normality data kedua kelas tersebut berdistribusi normal .

Tabel 4. Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	3.298	1	30	.079
	Based on Median	3.019	1	30	.093
	Based on Median and with adjusted df	3.019	1	24.370	.095
	Based on trimmed mean	3.368	1	30	.076

Tabel diatas menunjukkan hasil uji homogenitas dengan metode Levenes' Test. Nilai Levene ditunjukkan pada baris nilai based on Mean, yaitu 3.298 dengan p value (sig) sebesar 0,079 dimana lebih besar dari 0,05 yang berarti terdapat kesamaan varians antar kelas yang berarti kedua data homogen.

Tabel 5. Independent Samples T-Test

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	3.298	.079	1.900	30	.067	8.750	4.605	-.654	18.154
	Equal variances not assumed			1.900	24.560	.069	8.750	4.605	-.742	18.242

Terdapat perbedaan hasil belajar antara kelompok siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *lecture method* atau ceramah dengan metode pembelajaran *kooperatif learning*. Hal ini terlihat dari uji independent sample t-test. Nilai Sig (2- tailed) pada kedua kelompok penelitian tersebut sebesar 0,067 dimana $> 0,05$ dan 0,069 dimana $> 0,05$. Jika nilai Sig (2-tailed) $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis antar kelas yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ceramah atau *lecture method* dengan model pembelajaran *kooperatif learning*.

Pembahasan

Penerapan model pembelajaran *lecture method* atau ceramah dan model pembelajaran *kooperatif learning* yang dilakukan di dua kelas yang berbeda dengan melakukan posttest setelah dilakukan perlakuan untuk memperoleh hasil nilai siswa sehingga dapat mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Penerapan model pembelajaran *lecture method* atau ceramah dan model pembelajaran *kooperatif learning* diterapkan dengan materi bilangan dengan subtema bilangan bulat. Pemberian materi diberikan sesuai dengan capaian pembelajaran dan kompetensi hasil belajar yang akan dicapai. Data yang diperoleh dari nilai posttest menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil nilai dari model pembelajaran *lecture method* atau ceramah dan model pembelajaran *kooperatif learning*. Rata-rata nilai posttest menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *kooperatif learning* lebih mudah dipahami siswa daripada model pembelajaran yang menggunakan *lecture method* atau ceramah.

Penerapan model pembelajaran *kooperatif learning* yang dilaksanakan di kelas 5A dengan memberikan soal posttest setelah diberikan perlakuan. Penerapan model pembelajaran *kooperatif learning* dengan materi bilangan bulat dilakukan dengan memberikan soal posttest yang berjumlah 10 butir soal essay dengan kriteria indikator soal HOTS mulai dari C1, C2, C3, C4, dan C5. Begitu pula penerapan model pembelajaran *lecture method* atau ceramah yang dilaksanakan di kelas 5B dengan memberikan soal posttest setelah diberikan perlakuan. Penerapan model pembelajaran *lecture method* atau ceramah dilakukan dengan membagi siswa menjadi 5 kelompok untuk mendiskusikan materi terkait bilangan bulat. Setelah itu siswa mengerjakan soal posttest dengan kriteria indikator soal HOTS mulai dari C1, C2, C3, C4, dan C5. Kemampuan pemecahan masalah matematis dapat dilihat dari rata-rata kelas 5A yang menggunakan model pembelajaran kooperatif learning dengan nilai 84,75 dan rata-rata kelas 5B yang menggunakan model pembelajaran *lecture method* atau ceramah dengan nilai 76,00. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif learning lebih baik dan lebih dipahami siswa daripada model pembelajaran *lecture method* atau ceramah. Hal ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani, (2020) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis

menggunakan model pembelajaran kooperatif atau kelompok dengan tipe jigsaw lebih baik hal itu dilihat dari perolehan rata-rata nilai posttest. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Ayu & Hamdani, (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran kooperatif atau kelompok dengan tipe group investigation lebih baik karena dalam prosesnya siswa dapat memecahkan masalah matematis dengan bekerja sama secara kelompok dengan pendampingan guru. Hal ini juga dilihat dari nilai rata-rata posttest siswa yang diatas KKM. Pengujian menggunakan independent sample t-test menunjukkan bahwa nilai signifikansi (2-tailed) 0,067 dimana $> 0,05$ dan 0,069 dimana $> 0,05$. Dapat ditarik kesimpulan bahwa walaupun dilihat dari nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif learning lebih tinggi tetapi tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis antar kelas yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ceramah atau lecture method dengan model pembelajaran kooperatif learning. Hal ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari et al., (2021) yang dalam penelitiannya menggunakan model pembelajaran kooperatif atau kelompok dengan tipe RTE atau rotating trio exchange. Hasil penelitiannya menyatakan bahwasannya walaupun tidak ada pengaruh yang signifikan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe RTE tetapi jika dilihat dari hasil rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe RTE lebih tinggi dibandingkan pembelajaran langsung.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif learning atau kelompok berpengaruh terhadap hasil belajar kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di SD N 01 Mijen. Pada kelas eksperimen yang diajar dengan model pembelajaran cooperative learning (kelompok) memperoleh nilai rata-rata gain score yang lebih tinggi dibanding dengan kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran lecture method atau ceramah. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif learning lebih tinggi daripada pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran ceramah atau lecture method dengan model pembelajaran kooperatif learning

SARAN

Diharapkan dengan adanya penelitian mengenai pengaruh antara model pembelajaran kelompok dan model pembelajaran ceramah dapat memberikan manfaat dan perbaikan dalam dunia pendidikan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akuba, S. F., Purnamasari, D., & Firdaus, R. (2020). *Pengaruh Kemampuan Penalaran , Efikasi Diri dan Kemampuan Memecahkan Masalah Terhadap Penguasaan Konsep Matematika*. 4(1), 44–60.
- [2] Ayu, P. P., & Hamdani, A. R. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SDN Cibogo*. *Webinar ...*, 58–73.

- <https://proceedings.conference.unpas.ac.id/index.php/webinarpuslit2020/article/view/654%0Ahttps://proceedings.conference.unpas.ac.id/index.php/webinarpuslit2020/article/download/654/527>
- [3] Fikriyatus, S., Akhwani, & Nafiah, D. W. R. (2019). Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 1(1), 1–9.
- [4] Halawa, A., Telaumbanua, A., & Zebua, Y. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 582–589. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i2.84>
- [5] Handayani, H. (2020). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, V(Vol 5 No 1 June 2020). <https://doi.org/10.23969/jp.v5i1.1944>
- [6] Hasanah, Z. (2021). *MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DALAM MENUMBUHKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA*. 1(1), 1–13.
- [7] Junaedi, I. (2019). Proses pembelajaran yang efektif. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 3(2), 19–25.
- [8] Khauro, K., Setiyawan, A., & Citrawati, T. (2020). Pengaruh Metode Ceramah Terhadap Hasil Belajar dalam Pelajaran Matematika Kelas I SDN Telang 1. *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 1(1), 667–671. <https://prosiding.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/Prosiding/article/view/1110>
- [9] Ramadhan, M. A. (2022). *Metode Ceramah Untuk Pembelajaran*. 1–8.
- [10] Sumartini, T. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148–158. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>
- [11] Suwardi. (2018). Penerapan model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa sekolah dasar. *Proceeding Biology Education Conference*, 15(1), 35–45.
- [12] Wulandari, D. A., Fajriah, N., & Sari, A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurmadikta*, 1(1), 41–48. <https://doi.org/10.20527/jurmadikta.v1i1.728>