

Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Materi Gaya pada Siswa Sekolah Dasar

Ailsa Nova Faustina^{1*}, Aulia Canzabella Ayustasari Kusuma Putri², Nadilla Sukma Berliani³, Shakti Ario Bhagaskoro⁴, Anas Thohir⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

Email Koresponding: *anas.thohir.fip@um.ac.id

Abstrak. Dalam mata pelajaran IPA, kita sering menjumpai materi gaya dalam kehidupan kita sehari-hari, namun tidak menutup kemungkinan bahwa setiap orang di dunia ini kurang memahami gaya, misalnya siswa sekolah dasar. Beberapa dari mereka mungkin mengalami kesulitan mempelajari materi gaya. Penelitian ini berfokus pada faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab kesulitan belajar siswa dan mengetahui seberapa efektif pembelajaran cooperative jigsaw dapat mengatasi tidak tercapainya hasil belajar siswa pada materi kelas 4. Pada kenyataannya, pemahaman siswa tentang materi gaya masih belum sesuai target, sehingga mempengaruhi hasil belajar. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata siswa yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Siswa kelas 4 SDN Sentul 4 yang berjumlah 16 siswa menjadi partisipan pembelajaran tersebut. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dan Penelitian Tindakan Kelas. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes berupa *pre-test* dan *post-test*. Selanjutnya, hasil dari data yaitu rata-rata nilai belajar siswa meningkat dari 67,50 menjadi 86,88. Selain itu, data diuji juga dengan *paired sample t-test* dengan hasil 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 sehingga ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran konvensional ceramah dengan model kooperatif jigsaw.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif Jigsaw, Hasil Belajar, Gaya, Sekolah Dasar

Abstract. In science subjects, we often encounter force material in our daily lives, but it is possible that everyone in this world does not understand force, for example elementary school students. Some of them may have difficulty learning the force material. This study focuses on what factors cause students' learning difficulties and determines how effective cooperative jigsaw learning can overcome the failure to achieve student learning outcomes in grade 4 material. In fact, students' understanding of force material is still not on target, thus affecting the results study. This is evidenced by the average score of students who are under the Minimum Completeness Criteria (KKM). Grade 4 students at SDN Sentul 4 totaling 16 students became participants in the study. This research uses quantitative research methods and Classroom Action Research. The data collection techniques in this study were tests in the form of *pre-test* and *post-test*. Furthermore, the results of the data, namely the average student learning value increased from 67.50 to 86.88. In addition, the data was also tested using a *paired sample t-test* with a result of 0.000 which is less than 0.05 so that there is a significant effect between the use of the conventional lecture learning model and the jigsaw cooperative model.

Keyword: Jigsaw Cooperative Learning, Learning Outcomes, Force, Elementary School

Pendahuluan

Didalam pembelajaran kelas 4 Sekolah Dasar (SD), materi gaya adalah materi yang diajarkan bagi siswa SD sebagai dasar dalam belajar IPA atau Ilmu Pengetahuan Alam. Didalam Kamus Besar Bahasa Indonesia atau bahasa disingkat KBBI gaya diartikan sebuah tarikan atau dorongan yang dapat menggerakkan benda. Dari

pengertian gaya menurut KBBI dapat disimpulkan jika gaya adalah suatu interaksi yang dapat mengubah gerak, bentuk, dan arah benda bermassa. Gaya dapat mengakibatkan benda yang awalnya diam menjadi bergerak baik semakin cepat maupun semakin lambat. Selain itu gaya juga mampu merubah bentuk benda, misalkan menekan kaleng dengan keras akan mengakibatkan kaleng tersebut berubah bentuk. Gaya memiliki simbol F. Sedangkan Newton yang disimbolkan dengan N digunakan sebagai satuan internasional untuk mengukur gaya. Tetapi didalam pembelajaran kelas 4 SD, materi yang diberikan tidak sejauh itu. Materi yang diajarkan di kelas 4 SD adalah materi dasar gaya yaitu pengertian gaya, contoh gaya yang dapat dijumpai didalam kehidupan sehari-hari, dan penerapan gaya dalam aktivitas sehari-hari. Pada saat kegiatan belajar mengajar materi gaya kelas 4 SD tidak semua siswa memahami materi gaya dengan baik. Hal tersebut merupakan masalah hasil belajar. Berdasarkan beberapa kasus tersebut, diperlukannya langkah-langkah strategis untuk meningkatkan mutu pendidikan atau ketercapaian hasil belajar di sekolah pada materi gaya, yang terfokus pada SD (Sekolah Dasar) atau madrasah, agar kegiatan belajar mengajar berjalan dengan efektif sesuai dengan yang ditargetkan (Azizah, 2016).

Hasil belajar merupakan informasi akhir dari kemajuan dalam upaya mencapai tujuan siswa, baik individu siswa maupun seluruh kelas, guna mengetahui kemampuan peserta didik, menentukan kesulitan-kesulitan dan juga serta menentukan kegiatan remedial atau perbaikan. Hasil belajar merupakan hasil yang telah didapat di dalam proses pembelajaran yang mencakup berbagai ketrampilan, pengetahuan, dan perilaku dan mengalami berubahnya tingkah laku seseorang. Didalam pendidikan hasil belajar berperan sebagai cerminan dari hasil belajar siswa (Jaya Wibawa & Suarjana, 2019).

IPA juga bertujuan menekankan pencapaian penguasaan materi (Winangun, 2021). Akan tetapi, terkadang kegiatan pembelajaran tidak jauh dari yang namanya permasalahan. Tak sedikit siswa yang kurang cocok dengan model pembelajaran sehingga mengakibatkan kurangnya hasil belajar siswa. Model adalah kegiatan proses belajar dan mengajar di pendidikan yang memiliki tujuan membuat siswa pandai dan memiliki kreativitas yang akan dapat mereka gunakan sebagai bekal setelah mereka selesai menempuh pendidikan (Elida, 2022).

Pemilihan model pembelajaran yang kurang cocok dapat mengakibatkan siswa kurang paham tentang materi pelajaran di kelas. Hal ini dapat disebabkan karena hanya mengandalkan buku saja sehingga siswa mudah merasa bosan (Hendi et al., 2020). Permasalahan tersebut dapat dikatakan dengan kesulitan belajar. Kesulitan

belajar adalah kondisi belajar mengajar yang mana memiliki sebuah permasalahan guna mencapai sebuah hasil belajar (Cahyono, 2019).

Upaya yang harus ditempuh guru untuk meningkatkan prestasi peserta didik adalah bisa dengan cara membuat pembelajaran materi gaya menjadi semakin menarik, dengan begitu materi gaya dapat mudah diterima oleh peserta didik kelas 4 SD. Pada SD Sentul 4, guru cenderung menggunakan model pembelajaran konvensional berupa ceramah saat mengajar IPA. Kegiatan kontekstual atau ceramah yang biasa dilakukan oleh pendidik atau guru tidak sepenuhnya salah, tapi kebanyakan ceramah akan membuat kurangnya interaksi guru dengan siswa. Siswa akan lebih susah untuk diperhatikan dalam pembelajaran (Azhar et al., 2019). Hal ini mengakibatkan penerimaan materi dari materi gaya kelas 4 tidak akan maksimal karena perlu keaktifan peserta didik atau siswa. Mereka dituntut untuk bisa lebih aktif daripada seorang guru, guru hanya bertugas sebagai pelengkap atau fasilitator saja.

Dengan adanya hal tersebut, penelitian pada masalah ini mencoba menggunakan model kooperatif jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik atau siswa. Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah salah satu model pembelajaran yang fleksibel dan kooperatif. Dalam model ini siswa akan dibagi menjadi beberapa regu atau tim yang sifat anggotanya heterogen (Anggraeni & Yonanda, 2018). Metode ini memiliki tujuan untuk mengembangkan kerja sama tim, keterampilan belajar yang kooperatif dan dapat mengerti tentang pengetahuan secara lengkap yang mungkin tidak diperoleh apabila mereka belajar untuk mempelajari materi-materi sendiri (Asmara, 2020). Dengan metode ini siswa akan bertanggung jawab dengan kelompoknya dalam mempelajari materi gaya serta akan semakin aktif dalam proses pembelajaran materi gaya kelas 4 SD. Pembelajaran model kooperatif jigsaw ini sesuai jika dilakukan dalam pembelajaran materi-materi yang tidak banyak memuat rumus namun cocok untuk tipe yang memuat teori. Dengan begitu materi gaya pada kelas 4 SD sangat cocok dengan pembelajaran tipe kooperatif jigsaw. Patokan pembelajaran jigsaw adalah mengindependensi setiap siswa kepada setiap anggota kelompok yang menjelaskan informasi untuk dapat menyelesaikan permasalahan atau tugas-tugas dengan benar (Lubis & Harahap, 2016). Selain itu, model kooperatif jigsaw mampu membuat hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di sekolah dasar meningkat (Aprilia & Widyanti, 2018; Asmara, 2020; Herawati, 2019; Muarrofatin, 2021; Sari & Magelang, 2022; Sulistiani et al., 2022)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kesulitan belajar siswa dan mengetahui keefektifan pembelajaran tipe kooperatif jigsaw dalam mengatasi kurangnya capaian dalam hasil belajar pada materi gaya kelas 4 SD. Harapan dari

penerapan model kooperatif jigsaw ini bisa membawa dampak yang bagus bagi hasil belajar siswa, kesulitan belajar siswa juga akan dicari dan diidentifikasi. Untuk mengetahui bahwa pembelajaran tipe kooperatif jigsaw mampu menjadi solusi dalam kesulitan belajar akan dilakukan analisis kuantitatif.

Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Sentul 4 yang berlokasi di Jl. I. R. Moh. Suryo No.2, Sentul, Kec. Kapanjenkidul, Kota Blitar. Alasan pemilihan lokasi di SDN Sentul 4 ini karena belum pernah diadakan penelitian yang sama sebelumnya. Peneliti menggunakan metode kuantitatif dan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan dua siklus yaitu dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada siklus I, dan menggunakan model pembelajaran kooperatif jigsaw pada siklus II. Data diperoleh dari tes hasil belajar berupa pre-test and post-test. Mula-mula, instrumen diaplikasikan dengan menggunakan soal tentang bab gaya yang telah divalidasi melalui *Forum Group Discussion* (FGD). Selanjutnya, soal-soal yang sudah disusun berdasarkan indikatornya akan diberikan kepada siswa untuk dikerjakan sebagai *pre-test*. Hasil *pre-test* ini kemudian dianalisis untuk mengetahui sejauh mana siswa belajar dan mengidentifikasi faktor kesulitan yang dialami. Penelitian dilanjutkan dengan menggunakan studi literatur yaitu menggunakan model pembelajaran sebagai pendukung materi dan dipraktekkan secara langsung oleh siswa guna mengatasi kesulitan belajar. Setelah itu, siswa melaksanakan *post-test* dengan indikator yang sama namun dengan bentuk soal yang berbeda. Sampai diujung penelitian, hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis agar dapat menentukan efektifitas dan pengaruh dari model pembelajaran yang sudah diterapkan.

Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini mengambil sampel dari populasi SDN Sentul 4 yaitu siswa kelas 4 yang berjumlah 16 siswa yang terdapat 9 siswa dan 7 siswi.

Instrumen

Instrumen penelitian yaitu berupa soal *pre-test* dan *post-test* yang dikembangkan dari berbagai literatur. Soal ini terdiri dari 10 pilihan ganda. Adapun indikator soal tersebut antara lain yaitu siswa dapat:

- 1) Menjelaskan pengertian gaya gravitasi
- 2) Mendemonstrasikan manfaat gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari
- 3) Mempraktikkan percobaan tentang gaya listrik
- 4) Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari
- 5) Menjelaskan bahwa gaya dapat merubah menjadi diam
- 6) Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari

- 7) Menjelaskan pengertian gaya
- 8) Menyebutkan contoh gaya pegas
- 9) Menjelaskan pengertian gaya gesek
- 10) Mengidentifikasi akibat yang ditimbulkan oleh gaya

Seluruh indikator di atas telah divalidasi melalui FGD, yaitu dipresentasikan oleh para ahli dan dikritisi. Pada beberapa soal yang kurang memuat indikator sudah diperbaiki, oleh karena itu soal telah dianggap valid untuk menilai hasil belajar siswa.

Analisis

Data yang didapat akan dianalisis secara deskriptif dan kuantitatif dengan menggunakan *paired sample t-test*. Analisis deskriptif dilakukan dengan mendeskripsikan kesulitan belajar yang dialami oleh siswa berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* mereka. Adapun analisis kuantitatif yaitu menggunakan SPSS (*Statistical Program for Social Science*). Berdasarkan dua analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang telah diterapkan dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

Hasil dan Pembahasan

Identifikasi Kesulitan Belajar Materi Gaya

Tabel 1. Hasil Belajar *Pre-Test* Materi Gaya

No	Indikator Materi Gaya	Benar		Salah	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1	Menjelaskan pengertian gaya gravitasi	13	81,25	3	18,75
2	Mendemonstrasikan manfaat gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari	5	31,25	11	68,75
3	Mempraktikkan percobaan tentang gaya listrik	10	62,5	6	37,5
4	Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari	15	93,75	1	6,25
5	Menjelaskan bahwa gaya dapat merubah menjadi diam	13	81,25	3	18,75
6	Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari	14	87,5	2	12,5
7	Menjelaskan pengertian gaya	10	62,5	6	37,5
8	Menyebutkan contoh gaya pegas	10	62,5	6	37,5

9	Menjelaskan pengertian gaya gesek	7	43,75	9	56,25
10	Mengidentifikasi akibat yang ditimbulkan oleh gaya	11	68,75	5	31,25

Tabel 1 menunjukkan persentase perolehan capaian belajar pada muatan gaya sebelum dilakukan perlakuan. Secara umum, siswa mengalami kesulitan belajar pada materi gaya terutama pada bagian mendemonstrasikan dan menjelaskan. Siswa mengalami kesulitan belajar terbanyak pada indikator ke 2 dan 9, yaitu mendemonstrasikan gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari dan menjelaskan pengertian gaya gesek. Adapun pada kesulitan tingkat menengah adalah pada indikator 3 (Mempraktikkan percobaan tentang gaya listrik), 7 (Menjelaskan pengertian gaya), 8 (Menyebutkan contoh gaya pegas). Selain itu, hasil belajar terbanyak mendapatkan benar ada pada indikator 4 (Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari) dan 6 (Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari).

Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw pada Materi Gaya

Tabel 2. Hasil Belajar *Post-Test* Materi Gaya

No	Indikator Materi Gaya	Benar		Salah	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1	Menjelaskan pengertian gaya gravitasi	15	93,75	1	6,25
2	Mendemonstrasikan manfaat gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari	12	75	4	25
3	Mempraktikkan percobaan tentang gaya listrik	14	87,5	2	12,5
4	Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari	16	100	0	0
5	Menjelaskan bahwa gaya dapat merubah menjadi diam	15	93,75	1	6,25
6	Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari	15	93,75	1	6,25
7	Menjelaskan pengertian gaya	14	87,5	2	12,5
8	Menyebutkan contoh gaya pegas	13	81,25	3	18,75
9	Menjelaskan pengertian gaya gesek	12	75	4	25
10	Mengidentifikasi akibat yang ditimbulkan oleh gaya	13	81,25	3	18,75

Tabel 2 menunjukkan persentase perolehan capaian belajar pada muatan gaya setelah dilakukan perlakuan. Dari hasil tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa secara umum siswa sudah mulai sedikit lebih memahami materi pada gaya tentang bagian mendemonstrasikan dan menjelaskan. Dari tabel 1 diketahui bahwa siswa kurang memahami materi pada gaya tentang bagian mendemonstrasikan dan menjelaskan, namun pada Tabel 2 siswa sudah mengalami peningkatan pada hasil belajarnya. Selanjutnya pada indikator 3 (Mempraktikkan percobaan tentang gaya listrik), 7 (Menjelaskan pengertian gaya), 8 (Menyebutkan contoh gaya pegas), hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan daripada hasil belajar yang diperoleh sebelumnya pada Tabel 1. Pada hasil belajar pada tabel 2 ini menunjukkan bahwa perolehan pencapaian tertinggi ada pada indikator 4 (Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari).

Tabel 3. Analisis Deskriptif Jawaban Benar pada Soal *Pre-Test* dan *Post-Test*

No	Indikator Soal Materi Gaya	Jumlah Anak Menjawab Benar		
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	Selisih
1	Menjelaskan pengertian gaya gravitasi	13	15	2
2	Mendemonstrasikan manfaat gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari	5	12	7
3	Mempraktikkan percobaan tentang gaya listrik	10	14	4
4	Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari	15	16	1
5	Menjelaskan bahwa gaya dapat merubah menjadi diam	13	15	2
6	Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari	14	15	1
7	Menjelaskan pengertian gaya	10	14	4
8	Menyebutkan contoh gaya pegas	10	13	3
9	Menjelaskan pengertian gaya gesek	7	12	5
10	Mengidentifikasi akibat yang ditimbulkan oleh gaya	11	13	2

Tabel 3 menunjukkan analisis deskriptif jawaban benar pada soal-soal yang telah dilaksanakan (*pre-test* dan *post-test*). Terjadi peningkatan dalam setiap indikator setelah siswa melaksanakan siklus II. Selisih terbesar ditunjukkan oleh indikator

soal nomor 2 sebesar 7 selisih dan selisih terkecil pada indikator soal nomor 4 dan 6 dengan selisih 1 nomor.

Tabel 4. Statistika Deskriptif Hasil Belajar Materi Gaya

	N Statistic	Mean		Std. Deviation Statistic
		Statistic	Std. Error	
Pre_Test	16	67,50	2,141	8,563
Post_Test	16	86,88	1,983	7,932

Tabel 4 menunjukkan deskriptif nilai rata-rata hasil belajar pada materi gaya. Berdasarkan output SPSS, membuktikan bahwa adanya peningkatan pada hasil belajar. Nilai *post-test* yang telah dilaksanakan sebesar 86,88 yang ternyata nilai tersebut lebih tinggi dari nilai *pre-test* sebelumnya yaitu sebesar 67,50. Artinya, terdapat perubahan antara penerapan model pembelajaran konvensional berupa ceramah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif jigsaw pada kelas 4 SDN Sentul 4.

Tabel 5. Paired T-Test dari Pre-Test dan Post-Test Hasil Belajar Materi Gaya

Keterangan		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Pre_Test - Post_Test	-6,560	15	,000

Tabel 5 menunjukkan *paired t-test* dari *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan siswa pada materi gaya kelas 4. Berdasarkan hasil output SPSS, dapat diketahui nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga bisa dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut dapat dipaparkan bahwa terdapat perubahan secara signifikan antara hasil belajar yang dilakukan siswa dari *pre-test* dan *post-test*.

Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Gaya Kelas 4 Siklus I

Sebagian besar siswa kelas 4 di SDN Sentul 4 kurang memahami indikator soal yang telah diberikan, terutama pada indikator soal tentang mendemonstrasikan gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari dan menjelaskan pengertian gaya gesek. Sesuai dengan Tabel 1, terdapat 6 dari 10 indikator yang memperoleh hasil belajar yang rendah. Hal tersebut dibuktikan persentase dari 6 indikator tersebut berada dibawah 70%. Sesuai dengan skala yang ada pada SDN Sentul 4, siswa memperoleh hasil belajar yang rendah karena dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) apabila nilai mereka kurang dari 70.

Kesulitan belajar tersebut dikarenakan guru kelas 4 di SDN Sentul 4 masih menggunakan metode pembelajaran konvensional berupa ceramah. Siswa akan

merasa bosan dan pembelajaran akan terkesan pasif karena siswa tidak menemukan sendiri konsep-konsep materi pembelajaran apabila masih menggunakan metode ceramah. Selain itu, siswa merasa dituntut agar terus belajar menghafal materi, tidak belajar memahami sehingga mereka akan lebih mudah untuk melupakan materi pembelajaran yang mengakibatkan menurunnya hasil belajar.

Hasil Belajar Siswa pada Materi Gaya Kelas 4 Siklus I

Hasil belajar pada siswa kelas 4 di SDN Sentul 4 pada materi gaya sebelum menggunakan metode kooperatif jigsaw terbilang rendah. Hal itu dapat dibuktikan dengan adanya hasil *pre-test* siswa dengan rata-rata 67,50. Sesuai dengan skala penilaian yang ada pada SDN Sentul 4, siswa memperoleh hasil belajar di bawah KKM apabila nilainya kurang dari 70.

Faktor problematis yang terjadi karena guru menggunakan model pembelajaran berupa ceramah ini membuat siswa bosan dan menyebabkan rendahnya hasil belajar IPA. Hal tersebut bisa disebabkan karena guru masih belum memahami hakikat IPA karena terkadang pengajaran mereka hanya berfokus pada produk.

Salah satu kegiatan atau tindakan perbaikan dari permasalahan diatas yaitu dengan penggunaan model pembelajaran. Minat belajar siswa bisa meningkat apabila guru menerapkan model pembelajaran secara tepat sehingga materi dapat diasimilasi siswa dengan benar sehingga hasil belajar siswa ikut meningkat (Suryanita & Kusmaryatni, 2019).

Hasil Belajar Siswa pada Materi Gaya Kelas 4 Siklus II

Model pembelajaran kooperatif jigsaw digunakan pada penelitian ini karena mengutamakan bahwa keberhasilan pembelajaran bukan hanya dapat dicapai dari guru, tetapi juga dari partisipan lain yang ikut serta dalam pembelajaran, seperti teman (Astiti & Murda, 2017). Siswa juga dapat berperan lebih aktif dalam pembelajaran apabila guru memakai model kooperatif jigsaw sehingga hasil belajar siswa bisa meningkat (A.Haris & Uslan, 2021).

Dari penelitian diatas dapat dipastikan bahwasanya setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif jigsaw, terdapat pengaruh dengan hasil belajar yang diperoleh siswa. Hal itu dapat dipaparkan dalam Tabel 3 bahwa hasil *post-test* dalam setiap indikator mengalami peningkatan dibandingkan dengan *pre-test*. Selain itu, pada Tabel 4 terdapat nilai rata-rata *post-test* yang dilakukan siswa yang tergolong tinggi. Siswa memperoleh nilai *post-test* dengan rata-rata tinggi yaitu sebesar 86,88 yang mulanya hasil *pre-test* yang dilakukan oleh siswa hanya sebesar

67,50. Sesuai dengan skala penilaian yang ada pada SDN Sentul 4, siswa memperoleh hasil belajar di atas KKM apabila nilainya lebih dari 70.

Dengan adanya penggunaan model pembelajaran kooperatif jigsaw ini, siswa menjadi terlatih untuk mendapatkan hasil belajar yang baik sehingga dapat membuat siswa menjadi aktif untuk belajar dalam kelompok serta bisa mengajukan pertanyaan kepada siswa lain dan juga guru. Berbeda dengan pembelajaran kontekstual berupa ceramah, dimana siswa hanya mendengarkan (Lestari et al., 2019). Model pembelajaran kooperatif jigsaw ini bisa membentuk siswa menjadi lebih aktif dan akan memahami penjelasan materi dengan mudah apabila temannya sendiri yang menjelaskan.

Penelitian ini berimplikasi bahwa model pembelajaran kooperatif jigsaw dalam materi gaya kelas 4 dapat meningkatkan keaktifan siswa sehingga hasil belajar mereka dapat meningkat. Pada siklus I, siswa kebanyakan kurang aktif selama pembelajaran yang berakibat menurunnya hasil belajar siswa. Setelah guru menerapkan pembelajaran siklus II, siswa umumnya lebih aktif karena dalam model pembelajaran kooperatif jigsaw, mereka harus bertanggung jawab dengan kelompoknya. Setiap kelompok menjelaskan materi kepada kelompok yang lain karena materi untuk tiap kelompok itu berbeda. Dari penjelasan yang diberikan, maka bisa ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi gaya kelas 4 sekolah dasar di SD Negeri Sentul 4.

Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw pada Materi Gaya Kelas 4 SDN Sentul 4

Saat data diuji dengan uji signifikansi *paired sample t-test*, data tersebut memaparkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan dari model pembelajaran kooperatif jigsaw. Nilai sig. (2-tailed) dalam Tabel 5 menunjukkan nilai sebesar 0,000 dimana $0,000 < 0,05$. Dengan demikian bisa disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara penerapan model pembelajaran konvensional berupa ceramah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif jigsaw di kelas 4 SDN Sentul 4.

Keefektifan Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw pada Materi Gaya

Dari hasil pembahasan di atas, dapat dibuat suatu kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif jigsaw lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional berupa ceramah pada materi gaya. Hal tersebut diperkuat dengan penelitian sebelumnya yang memaparkan bahwa pembelajaran jigsaw lebih efektif dari pembelajaran konvensional karena dapat membuat kemampuan kognitif siswa

menjadi meningkat (Urwati et al., 2019). Kemampuan kognitif merupakan salah satu penilaian terpenting dari proses pembelajaran (Rosa, 2017). Pada penelitian lain, pembelajaran IPA tentang gaya dengan model pembelajaran kooperatif jigsaw dapat membuat siswa menjadi aktif dan meningkatkan hasil belajar mereka (Pratama & Khaq, 2022). Dengan demikian, berdasarkan beberapa penelitian bisa dibilang bahwa model pembelajaran kooperatif jigsaw membuat hasil belajar siswa dapat meningkat pada materi gaya kelas 4 SD.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif jigsaw tentunya mempunyai kelemahan yaitu siswa bisa memiliki perbedaan persepsi dalam suatu materi sehingga bisa terjadi miskonsepsi, sulit untuk meyakinkan siswa lain terkait materi yang dibahas jika siswa memiliki kepercayaan diri yang rendah, dan suasana dalam kelas menjadi ramai saat pergantian kelompok apabila guru kurang bisa dalam mengelola kelas. Maka dari itu, guru hendaklah menyiapkan persiapan sebaik mungkin dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif jigsaw untuk bisa mengatasi kekurangan tersebut.

Simpulan

Model pembelajaran jigsaw ini dapat meningkatkan pencapaian hasil akhir siswa. Setelah siklus II, kemampuan hasil belajar siswa dapat dikatakan mengalami peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Data menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil pada setiap indikator soal. Rata-rata hasil belajar siswa kelas 4 juga meningkat, yang mulanya 67,50 menjadi 86,88. Selain itu, pada hasil uji *paired sample t-test* adalah 0,000. Sedangkan, $0,000 < 0,05$ yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran konvensional berupa ceramah dengan model pembelajaran kooperatif jigsaw. Artinya, model pembelajaran kooperatif jigsaw telah terbukti dalam penelitian mengarah pada hasil belajar siswa yang lebih baik.

Peneliti menyarankan bahwa model pembelajaran kooperatif jigsaw bisa dipakai untuk mengajar mata pelajaran yang lain. Selain itu, wali kelas atau kepala sekolah diusahakan agar bisa memfasilitasi alat dan bahan yang diperlukan supaya kegiatan pembelajaran menggunakan metode jigsaw ini berjalan tanpa masalah. Peneliti lain yang berminat membuat penelitian dengan materi yang berbeda, diharapkan agar dapat lebih memberi motivasi kepada siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran, sehingga membuat capaian belajar siswa menjadi lebih baik.

Daftar Pustaka

Haris, M., & Usulan. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas Iv Mi Darul Hijrah Madani Kota Kupang Tahun 2020 / 2021. *Seminar Nasional Kependidikan (SNK)-I*, 391–397.

- Anggraeni, K., & Yonanda, D. A. (2018). Efektivitas Bahan Ajar Berbasis Kearifan Lokal dalam Model Pembelajaran Teknik Jigsaw terhadap Keterampilan Menulis Deskripsi. *Visipena Journal*, 9, 385–395. <https://doi.org/10.46244/visipena.v9i2.467>
- Aprilia, L. A., & Widyanti, E. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar IPA dengan Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw Berbasis Kurikulum 2013. *Wacana Akademia*, 2(1), 61–72.
- Asmara, D. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa. *JOEAI (Journal of Education and Instruction)*, 3, 36–45. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joeai.v3i1.1286>
- Astiti, D. K. S., & Murda, I. N. (2017). Penerapan Metode Pembelajaran Jigsaw Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SD. *Journal of Education Action Research*, 1(2), 94–107. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jear.v1i2.12043>
- Azhar, N., Rukun, K., & Huda, A. (2019). Analisis Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran CD Interaktif Berbasis Multimedia Dan Modul IPA SD Kelas III di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang. 2(1), 17–24.
- Azizah, M. I. (2016). Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Permainan Tradisional terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Gaya di Kelas IV MIN Ngronggot Nganjuk. *Dinamika Penelitian*, 15.
- Cahyono, H. (2019). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Siswa MIN Janti. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.24269/dpp.v7i1.1636>
- Elida. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Meningkatkan Hasil Belajar PAI Siswa di Kelas V SD Negeri 03/X Tanjung Solok Kec. Kuala Jambi. *Jurnal Pendidikan Guru*, 3(2). <https://doi.org/10.47783/jurpendigu.v3i2.335>
- Hendi, A., Caswita, C., & Haenilah, E. Y. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Strategi Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 823–834. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.310>
- Herawati, N. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Kelas V SD Negeri 11 Ujan Mas. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(1), 41–48.
- Jaya Wibawa, I. M. A., & Suarjana, I. M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw I dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(1), 115. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i1.17665>
- Lestari, S. P., Muhandaz, R., & Risnawati, R. (2019). Pengaruh Penerapan Strategi Metakognitif Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama Pekanbaru. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(2), 171. <https://doi.org/10.24014/juring.v2i2.7504>
- Lubis, N. A., & Harahap, H. (2016). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal As-Salam*, 1(1), 96–102. Retrieved from <https://jurnal-assalam.org/index.php/JAS/article/view/48>
- Muarrofat. (2021). Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Pelajaran IPA. *Jurnal Mitra Pendidikan (JMP Online)*, 5(4), 266–276.
- Pratama, S. D., & Khaq, M. (2022). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Materi Gaya melalui Model Kooperatif Tipe Jigsaw. *Journal on Teacher Education*, 4(2), 213–221. <https://doi.org/10.31004/JOTE.V4I2.7506>
- Rosa, F. O. (2017). Eksplorasi Kemampuan Kognitif Siswa terhadap Kemampuan Memprediksi, Mengobservasi dan Menjelaskan Ditinjau dari Gender. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Metro*, 5(2), 111–118.

- Sari, I. Y., & Magelang, U. M. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Di Kelas IV SD Negeri Bawang. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 2.
- Sulistiani, S., Haryanto, H., & Atmojo, S. E. (2022). Model Pembelajaran Jigsaw untuk Menumbuhkan Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(2), 223–231. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJL/article/view/48141>
- Suryanita SP, N. P., & Kusmariyatni, N. N. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 2(3), 258–269. <https://doi.org/10.23887/jippg.v2i3.14282>
- Urwati, K., Ernita, N., & Yahdi, Y. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Hukum Newton Kelas X di MA Darul Muhajirin Praya. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(2). <https://doi.org/10.24014/jnsi.v2i2.7673>.
- Widarta, G. M. A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(2), 131-141. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4003775>
- Winangun, I. M. A. (2021). Project Based Learning: Strategi Pelaksanaan Praktikum IPA SD Dimasa Pandemi Covid-19. *EdukasI: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 11–20. <http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/edukasi>