

# The Influence of Make-A-Match Type Cooperative Learning Model on Elementary School Student's Learning Outcomes

## Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar

A.Muzaini<sup>1)</sup>, Machful Indra Kurniawan. <sup>\*,2)</sup>

<sup>1)</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: machfulindra.k@umsida.ac.id

**Abstract.** *This study aims to knowing the implementation of the cooperative learning model Make A Match in improving the mathematics learning outcomes of third-grade students at SD Negeri Kludan. This method is designed to create a fun and interactive learning environment, thereby increasing student motivation. Initial observations indicated that 65% of students had not reached the Minimum Completeness Criteria (KKM), with an average score of 71. After the implementation of the Make A Match model, post-test results showed a significant improvement, with 65% of students in the experimental class achieving KKM, while the control class showed no progress. Statistical analysis using the Independent Sample T-test revealed a significant difference between the two classes, with an N-Gain of 0.60 for the experimental class. These findings indicate that the Make A Match model is effective in enhancing student learning outcomes.*

**Keywords** - Study result; Make A Match; Mathematics; Study model; Learning

**Abstrak** *Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Make A Match dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri Kludan. Metode ini dirancang untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif, sehingga siswa lebih termotivasi. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa 65% siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan rata-rata nilai 71. Setelah penerapan model Make A Match, hasil post-test menunjukkan peningkatan signifikan, dengan 65% siswa di kelas eksperimen mencapai KKM, sementara kelas kontrol tidak mengalami perkembangan. Analisis statistik menggunakan uji Independent Sample T-test menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua kelas, dengan N-Gain kelas eksperimen sebesar 0,60. Temuan ini mengindikasikan bahwa model Make A Match efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.*

**Kata Kunci** - Hasil Belajar; Make A Match; Matematika; Model Pembelajaran; Pembelajaran

### I. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan aspek dalam kegiatan manusia yang dilakukan secara kompleks serta bentuk interaksi yang berkelanjutan antara pengalaman dan pengembangan hidup (Trianto, 2018:17). Pembelajaran harus memiliki tujuan yang sebelumnya ditentukan dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung (Dasopang, 2017). KBM hendaknya diimplementasikan dengan model pembelajaran yang bersifat kreatif, inovatif, aktif dan berpotensi meningkatkan *skill* siswa serta meningkatkan pola pikir siswa (Hartono, dkk, 2012:71). Cara dan teknik guru ketika menyampaikan informasi kepada siswa dalam proses belajar mengajar tentunya berbeda-beda. Karena guru satu dengan yang lain mempunyai cara tersendiri untuk mengenali potensi yang dimiliki siswa. Hal ini dapat mempengaruhi kondisi di dalam kelas serta mempengaruhi hasil belajar siswa.

Proses pembelajaran di kelas tentunya memiliki berbagai macam permasalahan yang rumit. Penelitian yang dilakukan Hayani Wulandari (2020) menjelaskan bahwa kreativitas dan inovasi yang dilakukan guru dirasa kurang sehingga menimbulkan minat dan motivasi belajar siswa menjadi kurang. Sejalan dengan pemikiran dari (Susanto, 2016:165) bahwa dalam proses pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas siswa akan diarahkan untuk menghafal informasi yang ada, sehingga otak siswa nantinya dipaksa untuk menimbun informasi tanpa diminta untuk memahami informasi yang didapat dan dihubungkan dengan kehidupan setiap hari yang dijalani. Sehingga para guru belum bisa sepenuhnya melakukan proses belajar mengajar yang menggunakan strategi yang bervariasi, kreatif, dan aktif.

Model belajar kooperatif tipe *make a match* memiliki dasar hukum antara lain Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional sesuai dengan UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, di dalam menyebutkan bahwa pendidikan harus mengembangkan potensi dari peserta didik secara optimal, termasuk melalui metode pembelajaran yang aktif dan kolaboratif di dalam maupun di luar kelas. Sedangkan dalam Peraturan Menteri

Pendidikan dan Kebudayaan di Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menekankan pentingnya penggunaan pendekatan pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, dan memotivasi siswa.

Kedua peraturan yang ada ini saling melengkapi dalam membangun sistem pendidikan yang berkualitas di Indonesia. UU No. 20 Tahun 2003 memberikan kerangka dasar dan tujuan pendidikan, sementara Permendikbud No. 22 Tahun 2016 memberikan panduan praktis dalam pelaksanaan proses pendidikan yang efektif dan menyenangkan bagi siswa. Keduanya mendukung implementasi metode pembelajaran yang inovatif, seperti model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, dalam meningkatkan hasil belajar siswa di dalam kelas. Selain itu pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 Tahun 2020 tentang Penilaian Hasil Belajar peraturan ini menjelaskan bahwa penilaian hasil belajar harus mencakup beberapa aspek diantaranya adalah kognitif, afektif, dan psikomotor. Dengan menerapkan model *make a match*, siswa tidak hanya diuji pada aspek kognitif, tetapi juga dilatih untuk berinteraksi dan bekerja sama, yang merupakan bagian dari penilaian afektif dan psikomotor.

Matematika merupakan mata pelajaran dasar yang penting di sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari. Matematika bagi peserta didik dapat mengembangkan pola pikir, namun mata pelajaran ini belum dapat mencapai tujuan yang maksimal, ini dikarenakan siswa menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang kurang menyenangkan bahkan cenderung menakutkan. Tujuan pendidikan matematika di jenjang sekolah dasar adalah menekankan penataan penalaran dan pembentukan kepribadian agar dapat menerapkan dan mengemukakan gagasan yang diaplikasikan sekitar pemecahan masalah.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar sering menggunakan metode ceramah, sehingga hasil belajar mengajar menjadi belum maksimal. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Bilqis Farikha Rizki Al Fajrin (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan metode ceramah membuat hasil belajar siswa menjadi kurang optimal sehingga guru harus menggunakan metode yang bervariasi agar dapat memperoleh hasil yang diharapkan. Guru belum mampu melibatkan siswa secara kreatif, aktif dan belum menggunakan pendekatan/strategi pembelajaran yang berbeda-beda sesuai dengan karakter materi pembelajaran yang berlangsung. Akibatnya, mata pelajaran matematika menjadi sulit untuk dimengerti oleh siswa.

Permasalahan pada pembelajaran matematika tersebut juga terjadi di kelas III SD Negeri Kludan Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo. Berdasarkan observasi pengambilan data awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 14 November 2022 dapat disimpulkan hasil Penilaian Harian siswa pada mata pelajaran matematika materi pecahan memiliki rata-rata nilai 71 dengan syarat Kriteria Ketuntasan Minimal nilai 80. Dari data penilaian harian siswa tersebut, jumlah yang mencapai syarat Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 35% sedangkan sebanyak 65% belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Didukung dengan hasil wawancara bersama guru mata pelajaran matematika dapat disimpulkan bahwa guru tersebut masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu ceramah. Ditemukan juga bahwa jarang dilakukan diskusi kelompok dalam pembelajaran, sehingga sebagian banyak siswa yang merasa bosan dan situasi belajar menjadi kurang menyenangkan.

Metode *make a match* pada penelitian ini dipilih sebagai salah satu bentuk variasi metode dalam pembelajaran yang digunakan di kelas. Metode ini memiliki kelebihan untuk mencari pasangan sambal belajar mengenai suatu topik yang menyenangkan. Dengan menerapkan metode ini, diharapkan pembelajaran agar lebih kondusif dan menyenangkan serta hasil belajar siswa semakin berkembang. Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, salah satu upaya yang bisa diterapkan dalam kelas untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu menerapkan model pembelajaran *make a match*.

Penelitian yang dilakukan oleh Arinal Maghfirah (2021) menyebutkan bahwa penerapan dalam model *make a match* bisa meningkatkan minat belajar, sedangkan untuk hasil belajar siswa nantinya dapat mencapai 84,21%. *Make a match* mengajarkan siswa untuk disiplin waktu yang telah ditentukan dan aktif dalam mencari atau mencocokkan jawaban, sehingga *make a match* dapat menjadi strategi penting bagi guru di ruang kelas. Tujuan strategi ini untuk menggali materi, pendalaman materi dan pembelajaran dengan bermain (Huda, 2014). Teori belajar konstruktivisme menjadi satu teori yang dapat mendukung model pembelajaran ini. Nantinya para siswa akan lebih mudah dalam memahami materi dan dapat menemukan konsep yang baru maupun sulit dalam pendekatan konstruktivisme dalam menerapkan pembelajaran kooperatif secara intensif. Siswa akan saling mendiskusikan masalah-masalah tersebut dengan temannya (Susanto, 2016: 96).

Peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif ini berdasarkan hasil analisis permasalahan yang dilakukan dan diperoleh di kelas III SD Negeri Kludan. Menurut peneliti model ini layak digunakan dalam pembelajaran matematika, mengingat terdapat beberapa kendala penerapan di Kurikulum 2013 dan rujukan pada permasalahan yang dialami pada peserta didik. Menurut Sulistiyono, Andi dan Haryanti Nik (2022:56) penerapan model pembelajaran ini dimulai dengan siswa akan diminta untuk mencari dan memasang kartu yang dari jawaban atau soal, siswa yang berhasil mencocokkan kartunya dengan benar akan diberi poin sebelum batas waktunya berakhir.

Penerapan model pembelajaran ini diharapkan akan meningkatkan kinerja siswa dalam belajar di kelas, mengingat karakteristik siswa pada kelas III cenderung suka bermain, maka model pembelajaran ini akan mengajak siswa untuk belajar sambil bermain guna meningkatkan motivasi siswa. Hal ini juga disetujui oleh penelitian yang dilakukan Husnul Faizin (2021) yang menyebutkan bahwa aktivitas guru dan siswa dalam hal motivasi dan minat belajar meningkat sampai dengan 93%. Agar hasil belajar lebih bernilai maka perlu diberikan dukungan berupa media atau alat peraga seperti kartu bilangan yang memudahkan pelaksanaan metode pembelajaran ini. Agar penggunaan kartu bilangan sesuai dengan jawaban atau pertanyaan, maka keaktifan siswa dalam menemukan pasangan kartu sangatlah menentukan.

Berdasarkan uraian yang telah dituliskan, peneliti ingin menyelesaikan masalah yang ditemukan di lapangan menggunakan teknik yang memperhatikan motivasi dan hasil belajar siswa. Mengkaji melalui penelitian eksperimen yang dilakukan dengan judul Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Berpengaruh Cukup Signifikan Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika dengan Materi Pecahan.

## II. METODE

Jenis penelitian yang dilakukan menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Disebut penelitian kuantitatif sebab banyak melibatkan angka, penelitian dimulai dari pengumpulan data, pengolahan data, sampai penarikan kesimpulan (Arikunto, 2010:10). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar siswa kelas III pada materi pecahan mata pelajaran matematika di SDN Kludan Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo.

Peneliti menggunakan desain penelitian eksperimen semu atau *quasi eksperiment design*. Karena desain penelitian ini tidak dipilih secara acak, maka penelitian menggunakan *non-equivalent control group design*. Dalam *non-equivalent (pre-test and post-test control group design)* kelompok eksperimen (A) dan kelompok kontrol (B) dipilih (*without random assignment*) dan menetapkan sebagai subjek penelitiannya. Pada kedua kelompok ini sama-sama dilakukan *pre-test dan post-test*, namun hanya kelompok eksperimen saja yang diberikan treatment (X). Tujuan dari adanya *pre-test* yaitu mengetahui kemampuan awal dari siswa sehingga dapat diketahui adanya pengaruh pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kludan Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo yang beralamat di Jalan Raya Kludan No.34 Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas III-A dan III-B SDN Kludan Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo. Sampel penelitian ini yaitu 2 kelas jenjang kelas III. Seluruh siswa kelas III B merupakan kelas eksperimen dan seluruh kelas III A merupakan kelas kontrol.

Adapun variabel terdiri dari variabel bebas dan terikat. Variabel bebas dalam judul penelitian ini yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* pada kelompok eksperimen dan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa kelas III SDN Kludan Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo. Untuk menghindari kesalahan penafsiran makna istilah dalam penelitian ini, peneliti menjelaskan makna dari beberapa definisi operasional seperti model pembelajaran pada kelompok yang mengajak para siswa untuk memahami suatu topik ataupun konsep melalui suatu permainan yang diberikan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan model pembelajaran *make a match* terhadap hasil dari belajar siswa.

Teknik analisis data menurut Sugiyono (2016: 207) pada penelitian kuantitatif adalah menggunakan statistika, dimana dalam hal ini menggunakan uji validitas. Sundayana (2015: 59) juga menjelaskan bahwa validitas merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk menetapkan kesahihan suatu instrumen. Pada permainan ini dapat membuat dan menciptakan suasana belajar mengajar yang menyenangkan, sehingga siswa akan menjadi lebih aktif. Hasil tes evaluasi siswa pada mata pelajaran matematika didapatkan setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *make a match*.

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan tes. Arikunto (2010: 148) berpendapat bahwa instrumen penelitian yang menggunakan tes dapat digunakan sebagai alat ukur dari kemampuan dasar pencapaian atau prestasi peserta didik. Teknik tes yang dilakukan ini untuk mengetahui kemajuan belajar dalam pembelajaran dari siswa. Sementara teknik pengumpulan data menggunakan tes ini terdiri dari *pre-test* dan *post-test*. Soal *pre-test* diberikan kepada siswa dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan awal dan tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang akan disampaikan. Sedangkan soal *post-test* diberikan setelah peneliti memberikan perlakuan kepada siswa dengan menerapkan model pembelajaran *make a match*.

Pada analisis hasil, peneliti menggunakan uji homogenitas, uji validitas, dan uji hipotesis (t-test). Uji homogenitas bertujuan membuktikan bahwa sampel yang diuji merupakan populasi dengan varian yang sama, dalam penelitian ini terdapat kelas eksperimen (III B) dan kelas kontrol (III A). Uji normalitas merupakan pengujian guna mengetahui suatu data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menghitung nilai *pre-test* dan nilai *post-test* pada kelas eksperimen dan kontrol. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan SPSS versi 16.0 dengan uji *Shapiro-Wilk* yang digunakan untuk uji normalitas.

Langkah selanjutnya ketika semua data sudah normal adalah data hasil uji homogenitas diolah dengan SPSS versi 16 melalui uji *Lavene (Lavene test)*. Kriteria dalam pengujian ini adalah apabila indikator signifikansi memperoleh nilai  $< 0,05$  maka data yang diperoleh akan diakui tidak homogen, namun apabila signifikansi memperoleh nilai  $> 0,05$  maka data yang diperoleh akan diakui homogen.

Teknik *t-test* digunakan untuk menguji seberapa signifikan perbedaan dua *mean* yang berasal dari dua data distribusi (Winarsunu, 2009: 75). Perhitungan *t-test* ini menggunakan program pengolahan data dari SPSS dengan menggunakan rumus *Independent Samples t-test* dengan kriteria jika  $H_a \geq H_0$  maka hipotesisnya “model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan materi pecahan kelas III SDN Kludan Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo” diterima dan jika  $H_a \leq H_0$  maka hipotesis “model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan materi pecahan kelas III SDN Kludan Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo” tidak diterima. Dan uji yang terakhir adalah Uji N-gain yang digunakan untuk dapat mengetahui besarnya peningkatan hasil belajar siswa dalam pelaksanaan pembelajaran sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Make A Match*.

### III. Hasil dan Pembahasan

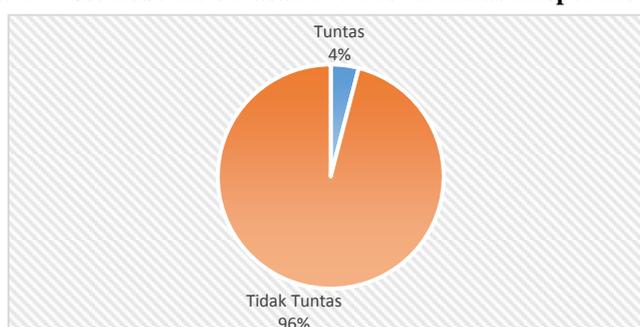
Penerapan model *make and match* ini dapat menciptakan hubungan yang baik antara pendidik dan peserta didik. Pendidik dapat mengajak peserta didik untuk bersenang-senang dalam belajar matematika dalam permainan, sehingga peserta didik dapat belajar secara langsung maupun tidak langsung. Peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif ini berdasarkan hasil analisis permasalahan yang dilakukan dan diperoleh di kelas III SD Negeri Kludan. Penerapan model pembelajaran ini diharapkan akan meningkatkan kinerja siswa dalam belajar di kelas, mengingat karakteristik siswa pada kelas III cenderung suka bermain, maka model pembelajaran ini akan mengajak siswa untuk belajar sambil bermain guna meningkatkan motivasi siswa. Peneliti ingin menyelesaikan masalah yang ditemukan di lapangan menggunakan teknik yang memperhatikan motivasi dan hasil belajar siswa.

Observasi pengambilan data awal yang dilakukan peneliti pada SD Negeri Kludan disimpulkan hasil Penilaian Harian siswa pada mata pelajaran matematika materi pecahan memiliki rata-rata nilai 71 dengan Kriteria Ketuntasan Minimal adalah nilai 80. Dari data penilaian harian siswa yang sudah dilakukan tersebut, jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 35% sedangkan sebanyak 65% siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Didukung dengan hasil wawancara yang sudah dilakukan bersama dengan guru mata pelajaran matematika, dapat disimpulkan bahwa guru dalam pembelajarannya masih menggunakan model konvensional yaitu ceramah. Dalam proses pembelajaran yang dilakukan juga jarang mengajak siswa untuk diskusi kelompok, sehingga sebagian siswa jadi merasa bosan dalam pembelajaran dan situasi belajarnya menjadi kurang menyenangkan bagi siswa.

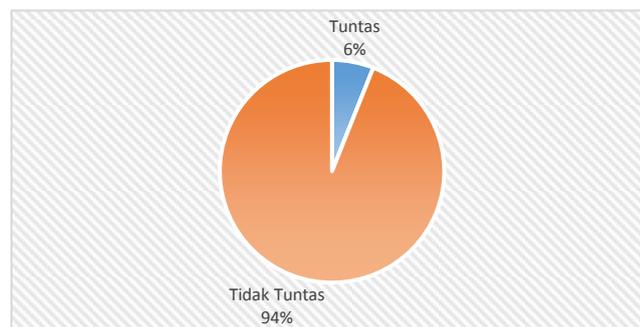
Metode *make a match* pada penelitian ini dipilih sebagai salah satu bentuk variasi metode dalam pembelajaran yang digunakan di kelas. Metode ini memiliki kelebihan untuk mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu topik yang menyenangkan. Dengan menerapkan metode ini, diharapkan pembelajaran agar lebih kondusif dan menyenangkan serta hasil belajar siswa semakin berkembang. Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, upaya yang bisa dilakukan peneliti untuk mengatasi permasalahan di atas yaitu menerapkan model pembelajaran *make a match*.

Pada tahap awal dalam penelitian ini, terlebih dahulu menguji siswa yang berada di kelas kontrol (III-A) dan kelas eksperimen (III-B). Siswa dinyatakan tuntas apabila siswa mencapai nilai minimal 76. Sedangkan apabila kurang dari 76, maka siswa dapat dinyatakan belum tuntas. Kategori ketuntasan *pre-test* di kelas eksperimen (III B) memperoleh prosentase sebesar 4% sehingga masuk dalam kriteria sangat baik, terdapat 1 siswa yang dinyatakan tuntas dan mencapai nilai  $\geq 76$ , sisanya ada 22 siswa yang memperoleh prosentase 96% sehingga masuk dalam kriteria tidak baik. Kategori ketuntasan kelas kontrol (III-A) memperoleh prosentase sebesar 6% sehingga masuk dalam kriteria sangat baik, terdapat 2 siswa yang mencapai nilai  $\geq 76$  dan dinyatakan tuntas, sedangkan sisanya memperoleh prosentase 94% yaitu sebanyak 22 siswa yang masuk dalam kriteria tidak baik.

**Gambar 1 Prosentase Ketuntasan *Pre-Test* di Kelas Eksperimen (III B)**

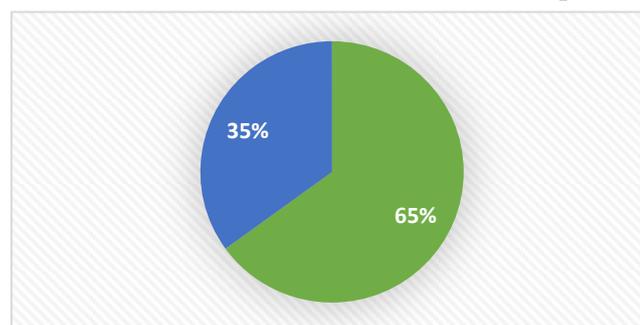


**Gambar 2 Prosentase Ketuntasan *Pre-Test* di Kelas Kontrol (III-A)**



Sedangkan hasil belajar *post-test* pada kelas eksperimen memiliki prosentase ketuntasan hasil belajar yang mengalami peningkatan sebesar 65% sehingga masuk dalam kriteria sangat baik, sebanyak 15 siswa sudah mencapai KKM, sedangkan ada 8 siswa dengan perolehan prosentase 35% sehingga belum mencapai KKM atau dapat dikatakan tidak tuntas yang masuk dalam kriteria kurang baik. Sementara kelas kontrol (III-A) prosentase ketuntasan hasil belajar tidak mengalami perkembangan bahkan cenderung menurun, ada sebanyak 23 siswa yang belum mencapai KKM, sedangkan 1 siswa yang mencapai KKM atau dinyatakan tuntas.

**Gambar 3 Prosentase Ketuntasan *Post-Test* di Kelas Eksperimen (III B)**



Tahap selanjutnya setelah menguji perangkat adalah menguji hipotesis awal. Langkah dalam pengujian ini adalah uji normalitas. Tujuan dari uji normalitas yaitu untuk mengetahui data yang digunakan di dalam penelitian apakah terdistribusi secara normal atau tidak. Uji normalitas ini dilakukan dengan uji *Shapiro Wilk*. Pengujian ini dilakukan guna mengetahui data yang diperoleh apakah terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dipenelitian ini menggunakan skor *pre-test* dan *post-test* yang digunakan dengan SPSS versi 16.0. Apabila nilai signifikansinya  $< 0,05$  maka sampel dapat dikatakan tidak terdistribusi normal. Sebaliknya apabila nilai signifikansinya  $> 0,05$  maka sampel dapat dikatakan terdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Tabel 1 Uji Normalitas

Kelas		Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Matematika	Pretest Kelas Eksperimen ( Model konvensional )	0.950	23	0.410
	Posttest Kelas Eksperimen ( Model Make A Match )	0.940	23	0.178
	Pretest Kelas Eksperimen ( Model konvensional )	0.921	23	0.070
	Posttest Kelas Eksperimen ( Model konvensional )	0.929	23	0.106

Berdasarkan tabel 1, Hasil uji normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk* yang digunakan pada kelas eksperimen pada pembelajaran matematika menunjukkan bahwa semua kelompok data, baik *pre-test* maupun *post-test*, memiliki distribusi normal. Terlihat hasil belajar *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen adalah *Sig.* Untuk *pre-test* kelas eksperimen dengan model konvensional, nilai statistik yang diperoleh adalah 0.950 dengan nilai signifikansi (*Sig*) sebesar 0.410, yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Pada *post-test* kelas eksperimen dengan model *make a match*, nilai statistik adalah 0.940 dengan *Sig* sebesar 0.178, juga menunjukkan distribusi normal.

Sementara itu, *pre-test* untuk kelas eksperimen dengan model konvensional lainnya menunjukkan nilai statistik 0.921 dan *Sig* 0.070, yang masih di atas batas 0.05, menandakan normalitas data. Terakhir, *post-test* untuk kelas yang sama mencatat nilai statistik 0.929 dengan *Sig* 0.106, yang juga menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Secara keseluruhan, semua nilai signifikansi di atas 0.05 menunjukkan bahwa tidak ada pelanggaran terhadap asumsi normalitas, sehingga analisis statistik lebih lanjut dapat dilakukan tanpa kekhawatiran akan distribusi data yang tidak normal. Hal ini penting untuk mengevaluasi pengaruh metode pembelajaran terhadap hasil belajar siswa.

Pada kolom *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai *pre-test* sebesar 0,410 sehingga disimpulkan  $0,410 > 0,05$  data *pre-test* kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan nilai *post-test* sebesar 0,178 dapat disimpulkan bahwa  $0,178 > 0,05$  dari data *post-test* berdistribusi normal untuk SPSS versi 16.0. Kolom *pre-test* mempunyai nilai sebesar 0,070 dapat disimpulkan  $0,070 > 0,05$  dari data *pre-test* pada kelas kontrol yaitu berdistribusi normal. Sedangkan nilai *post-test* mempunyai nilai sebesar 0,106 dapat disimpulkan  $0,106 > 0,05$  dari data *post-test* berdistribusi normal.

Kemudian selanjutnya dilakukan uji homogenitas menggunakan skor *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan uji *Levene (Lavene test)*. *Levene (Lavene test)* dilakukan guna mengetahui sampel yang digunakan homogen atau heterogen. Peneliti menggunakan uji *Levene* dengan SPSS versi 16.0 pada taraf signifikansi 0,05. Hasil analisis uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 2:

Tabel 2 Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df 1	df2	Sig.
Hasil Belajar Matematika	Based on Mean	0.994	1	44	0.324
	Based on Median	0.694	1	44	0.409
	Based on Median and with adjusted df	0.694	1	37.153	0.41
	Based on trimmed Mean	0.759	1	44	0.388

Pada analisis yang disajikan pada Tabel 2, hasil uji homogenitas varians menggunakan *Levene's Test* untuk mendapatkan hasil belajar matematika yang menunjukkan bahwa semua metode pengukuran dapat memberikan nilai signifikansi yang lebih besar dari 0.05, yang mengindikasikan bahwa varians antar kelompok adalah homogen. Untuk pengujian berdasarkan *mean*, nilai statistik *Levene* adalah 0.994 dengan signifikansi (*Sig*) sebesar 0.324. Pada pengujian berdasarkan median, nilai statistik adalah 0.694 dengan *Sig* sebesar 0.409. Pengujian berdasarkan median dengan derajat bebas yang disesuaikan juga menunjukkan nilai yang sama, yaitu 0.694 dan *Sig* 0.41. Terakhir, pengujian berdasarkan trimmed mean mencatat nilai statistik 0.759 dengan *Sig* sebesar 0.388.

Secara keseluruhan, semua nilai signifikansi di atas 0.05 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam varians antar kelompok. Hal ini penting untuk memastikan bahwa asumsi homogenitas varian terpenuhi sebelum melanjutkan dengan analisis statistik lebih lanjut, seperti analisis varians (ANOVA). Dapat disimpulkan tingkat signifikansi uji homogenitas 0,324 dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil dari perhitungan menunjukkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen mempunyai nilai  $0,325 > 0,05$  sehingga data hasil belajar *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diakui homogen.

Setelah dilakukan kedua uji yaitu uji normalitas dan homogenitas, diketahui bahwa data berdistribusi secara normal dan homogen. Sehingga dilakukan uji beda yaitu uji *Independent Sample T-test* dengan menggunakan teknik analisis parametrik. Pada langkah ini, selisih skor *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dihitung dengan uji *Independent Sample T-test*, kemudian dianalisis apakah penggunaan pada model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* mempunyai pengaruh. Teknik analisis ini menggunakan aplikasi SPSS versi 16. Berikut ini adalah data uji *Independent Sample T-test* :

**Tabel 3 Uji Independent Sampel Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-)	Mean Difference	Std. Error difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Matematika	Equal Variances Assumed	0.994	0.324	2.185	44	0.034	8.696	3.981	0.673	16.718
	Equal Variances not Assumed			2.185	39.686	0.035	8.696	3.981	0.649	16.743

Hasil uji t untuk kesetaraan rata-rata menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar matematika antara kelompok yang diuji. *Levene's Test* menunjukkan bahwa varians antar kelompok adalah homogen dengan nilai signifikansi (*Sig*) sebesar 0.324, yang berarti asumsi kesetaraan varians terpenuhi. Dalam analisis t-test, nilai t yang diperoleh adalah 2.185 dengan derajat bebas (*df*) 44 dan nilai signifikansi dua sisi (*Sig* (2-tailed)) sebesar 0.034, yang lebih kecil dari 0.05. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata hasil belajar matematika antara kedua kelompok yang diuji. Rata-rata selisih antara kedua kelompok adalah 8.696 dengan interval kepercayaan 95% yang berkisar antara 0.673 hingga 16.718.

Jika varians tidak dianggap sama, nilai t tetap 2.185, tetapi dengan derajat bebas yang disesuaikan menjadi 39.686 dan nilai signifikansi 0.035, yang juga menunjukkan perbedaan signifikan. Dengan demikian, hasil ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

Selanjutnya dilakukan pada uji N-Gain dengan hasil perhitungan N-Gain menunjukkan bahwa perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test* siswa dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat diamati pada tabel berikut ini:

**Tabel 4 Uji N Gain**

Kelas	Nilai		N-Gain
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
Eksperimen	50	78	0,60
Kontrol	67	72	0,12

Hasil analisis menunjukkan perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memiliki nilai *pre-test* rata-rata sebesar 50 dan *post-test* rata-rata sebesar 78, menghasilkan N-Gain sebesar 0.60. Ini mengindikasikan peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa setelah penerapan metode pembelajaran yang digunakan.

Di sisi lain, kelas kontrol memiliki nilai pretest rata-rata 67 dan posttest rata-rata 72, dengan N-Gain sebesar 0.12. Peningkatan yang terjadi di kelas kontrol relatif kecil dibandingkan dengan kelas eksperimen. Perbedaan N-Gain yang mencolok antara kedua kelas menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan dalam kelas eksperimen lebih efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan metode yang digunakan di kelas kontrol.

Dapat dilihat pada hasil tabel N-Gain terdapat peningkatan hasil kelas eksperimen dan kelas kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa, nilai N-Gain pada kelas eksperimen ini lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol dimana N-Gain pada kelas kontrol memperoleh hasil sebesar 0,12 ada pada kategori rendah dan kelas eksperimen diperoleh N-Gain sebesar 0,60 ada pada kategori sedang.

Berdasarkan hasil uji *t-test* yang dilakukan dan telah dianalisis, diketahui bahwa pada model pembelajaran kooperatif dengan tipe *make a match* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan dibuktikan adanya perbedaan hasil yang cukup signifikan pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Adanya peningkatan ini merupakan hasil dari belajar siswa yang pada kelas eksperimen karena diberikan perlakuan dengan menerapkan model kooperatif tipe *make a match*. Dalam hal ini siswa di kelas eksperimen menerima materi yang disajikan pada media pembelajaran yang menyenangkan dan menarik dibandingkan dengan pembelajaran yang membosankan dan monoton. Inti pembelajaran di kelas eksperimen yang menggunakan dan menerapkan model pembelajaran *make a match* menjadi lebih aktif, dikarenakan guru memberikan penyegaran dan permainan untuk menambah antusias siswa ketika mengikuti pembelajaran di kelas serta banyak siswa yang memperhatikan dan mengikuti alur pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Pada saat berkelompok secara berpasangan, semua siswa harus memikirkan jawaban dengan pasangannya bahkan ada yang mencari jawaban dari pasangan lain dan saling bertukar jawaban atau gagasan.

Penerapan pada model ini dimulai dengan menggunakan teknik yaitu siswa diminta untuk mencari dan memasang kartu yang merupakan soal atau jawaban sebelum batas waktu yang diberikan berakhir, siswa yang berhasil dalam mencocokkan kartu sebelum waktu habis maka akan diberi poin. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yang merupakan hasil belajar siswa didasarkan dari nilai hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, dari hasil belajar kognitif siswa dapat diketahui jika kelas eksperimen memiliki hasil belajar yang meningkat dibandingkan dengan kelas kontrol.

Dalam kegiatan belajar mengajar di kelas eksperimen dengan sistem berkelompok berpasangan, siswa lebih memahami satu dengan yang lainnya dalam membangun konsep pengetahuan. Siswa dapat berperan aktif dalam mempraktikkan dan mengembangkan keterampilan komunikasi, membangkitkan kemampuan berpikir kritis, serta terjadinya hubungan yang saling menguatkan pemahaman antar siswa sehingga tujuan pembelajaran sapat tercapai dengan baik. Sesuai dengan pendapat dari Mulyatiningsih (2011) yang menyatakan bahwa model pembelajaran ini dapat memberikan dan membuat suasana yang aktif dan menyenangkan, mampu dalam meningkatkan hasil belajar siswa untuk mencapai target ketuntasan belajar, materi pembelajaran yang disampaikan menjadi lebih menarik perhatian siswa dan kerja sama akan terbangun antar siswa dengan baik. Berdasarkan hasil uji *t-test* dan uji N-Gain dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan materi pecahan kelas III SDN Kludan Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo.

#### IV. Simpulan

Jurnal ini membahas penerapan model pembelajaran kooperatif dengan tipe *make a match* di SD Negeri Kludan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, khususnya materi pecahan. Penelitian ini dilakukan karena observasi awal menunjukkan bahwa 65% siswa belum bisa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan rata-rata nilai 71. Metode pembelajaran konvensional yang digunakan sebelumnya membuat siswa merasa bosan.

Model *Make A Match* dipilih karena dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif. Penelitian melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen (III-B) dan kelas kontrol (III-A). Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa hanya 4% siswa di kelas eksperimen yang tuntas, sedangkan di kelas kontrol 6%. Namun, setelah penerapan metode ini, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan di kelas eksperimen, dengan 65% siswa mencapai KKM, sementara kelas kontrol tidak mengalami perkembangan.

Analisis statistik menggunakan uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal dan homogen. Uji *Independent Sample T-test* pada penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol, dengan N-Gain kelas eksperimen sebesar 0,60 (kategori sedang) dibandingkan dengan 0,12 (kategori rendah) di kelas kontrol.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Metode ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa, tetapi juga mendorong interaksi dan kolaborasi di antara mereka, sehingga menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan.

Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* merupakan metode yang efektif dan menyenangkan dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan melibatkan siswa dalam interaksi sosial, model ini tidak hanya membantu mereka memahami materi, tetapi juga mengembangkan keterampilan kolaboratif dan komunikasi yang penting dalam proses belajar.

## V. Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyelesaian penelitian ini. Pertama-tama, kami sampaikan terima kasih kepada yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama proses penelitian ini. Peneliti juga berterima kasih kepada seluruh guru dan staf di SDN Kludan Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo yang telah memberikan izin dan dukungan dalam pengumpulan data.

Terima kasih atas kerjasama dan partisipasi siswa yang sangat berharga dalam penelitian ini. Selain itu, kami menghargai keluarga kami yang selalu memberikan dukungan moral dan semangat selama proses penelitian. Akhir kata, kami berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan, serta memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.

## Referensi

- [1] Trianto. 2018. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [2] Aprida Pane dan Muhammad Darwis Dasopang. 2017. Belajar Dan Pembelajaran. Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman Vol. 03 No. 2, h. 336
- [3] Hartono, A., dkk. 2012. PAIKEM; Pembelajaran Aktif Inovatif Kreatif Efektif dan Menyenangkan. Riau: Zanafa Publishing.
- [4] Susanto, Ahmad. 2016. Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Prena Media Group.
- [5] Wulandari, Hayani. 2020. Hubungan Kreativitas dan Inovatif Guru dalam Mengajar di kelas terhadap Peningkatan Motivasi dan Minat Belajar Peserta Didik. Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan Vol. 9 No. 16, h. 345-354
- [6] Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional. 2003. UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas.
- [7] Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. Permendikbud No. 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kemendikbud.
- [8] Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. 2020. Permendikbud No. 3 Tahun 2020 Tentang Penilaian Hasil Belajar. Jakarta: Kemendikbud.
- [9] Bilqis, dkk. 2023. Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa ditinjau dari Penggunaan Metode Ceramah. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika Vo. 3 No, 1, h. 103-110.
- [10] Maghfirah, Arinal. 2021. Penerapan Model Pembelajaran Make A Match Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Matematika, 9(4), 84-90.
- [11] Huda, M. 2014. Model-model Pengajaran dan Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- [12] Sulistiyo, A., & Haryanti, N. 2022. Model Pembelajaran Kooperatif. Purbalingga: CV. Eureka Media Aksara.
- [13] Husnul Faizin. 2021. Peningkatan Motivasi dan Minat Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran Kooperatif. Jurnal Pendidikan.
- [14] Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- [15] Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [16] Sundayana, Rostina. 2015. Media Pembelajaran Matematika. Bandung: Alfabeta
- [17] Winarsunu, S. 2009. Statistika Dalam Penelitian Psikologi & Pendidikan. Malang: UMMPress.
- [18] Mulyatiningsih, Endang. 2011. Riset Terapan Bidang Pendidikan & Teknik. Yogyakarta: UNY Press.

### **Conflict of Interest Statement:**

*The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.*