



Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng

Bau Tiara Hasmar¹⁾, Andi Husniati²⁾, Kristiawati³⁾

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.

Email: Bautiarahasmar@gmail.com¹⁾, andihusniati@unismuh.ac.id²⁾,
kristiawati@unismuh.ac.id³⁾

Alamat: Jl. Sultan Alauddin No.259, Gn. Sari, Kec. Rappocini, Kota Makassar,
Sulawesi Selatan 90221

Email: bautiarahasmar@gmail.com

Abstract

The main problem in this research is the influence of STAD type cooperative learning assisted by interactive multimedia on fourth grade Mathematics learning outcomes at Bantaeng Muhammadiyah Elementary School. This research aims to determine the effect of STAD type cooperative learning on fourth grade Mathematics learning outcomes at Muhammadiyah Bantaeng Elementary School by implementing STAD type cooperative learning assisted by interactive multimedia. This type of research is a pre-experiment with a one group pretest and posttest design consisting of one class carried out in 4 meetings. The population in this study was all fourth grade students at SD Muhammadiyah Bantaeng consisting of 18 people, with 12 female students and 6 male students. The sampling method is using a saturated sample. Saturated sampling is a sampling technique, if all members of the population are used as samples. The results of the research show that the average value of student learning outcomes before implementing STAD Type Cooperative Learning Assisted by Interactive Multimedia was obtained with a score of 36.11 from 18 students. There were 3 students who completed and 15 students who did not complete with a standard deviation value of 25,469, while the average value of student learning outcomes after implementing STAD type cooperative learning assisted by interactive multimedia was obtained with a value of 93.89 from 18 students. There were 18 students who completed with a standard deviation value of 6,978. Based on hypothesis testing using the T test, if the sig value is smaller than 0.05, then there is an influence of variable x on variable y. After carrying out the T test, research results were obtained with a value of 0.002, which means $0.002 < 0.05$, which means there is an influence.

Keywords: Mathematics, Interactive Multimedia, Cooperative Learning.

Abstrak

Masalah utama dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif terhadap hasil belajar Matematika kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar Matematika kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif. Jenis penelitian ini adalah pre eksperimen dengan desain one group pretest dan posttest yang terdiri dari satu kelas dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng terdiri dari 18 orang, dengan jumlah siswa perempuan 12 orang dan jumlah siswa laki laki 6 orang. Adapun cara pengambilan sampelnya yaitu menggunakan sampel jenuh. Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel, apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum diterapkan pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif diperoleh nilai 36.11 dari 18 siswa. Siswa yang tuntas sebanyak 3 siswa dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 15 siswa dengan nilai standar deviasi sebesar 25.469 sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa sesudah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif diperoleh nilai 93.89 dari 18 siswa. Siswa yang tuntas sebanyak 18 siswa dari dengan nilai standar deviasi sebesar 6.978. Berdasarkan uji hipotesis dengan menggunakan uji T apabila nilai sig lebih kecil dari 0,05 maka terdapat pengaruh variable x terhadap variable y. Setelah dilakukan uji T telah diperoleh hasil penelitian dengan nilai 0,002, yang artinya $0,002 < 0,05$ yang artinya terdapat pengaruh.

Kata Kunci : Matematika, Multimedia Interaktif, Pembelajaran Kooperatif.

PENDAHULUAN

Menurut penelitian relevan (Lutfillah et al., 2022) pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tatalaku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan, proses, cara, perbuatan mendidik. Pendidikan yang ada di Indonesia seharusnya mengalami perubahan pada sistem pendidikan dan membawa perbaikan di dalam kehidupan sosial kemasyarakatan. Namun sistem Pendidikan yang berlaku di Indonesia di nilai buruk oleh masyarakat dan kurang efektif bagi siswa. Salah satu mata pelajaran yang dinilai kurang efektif juga membosankan adalah mata pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang perlu dikenalkan siswa sejak dini bahkan diajarkan oleh orang tua dalam lingkungan keluarganya. (Arifah et al., 2019)

Pembelajaran matematika di sekolah dasar dilakukan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. Menurut Nahdi (2017:21) mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. (B. B. A. Putri et al., 2019)

Matematika memiliki peran penting dalam tatanan pendidikan guna mewujudkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya. Oleh karena itu pelajaran matematika diberikan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari pendidikan dasar sampai menengah, dengan tujuan agar setiap siswa dapat memiliki kemampuan dalam memecahkan permasalahan yang dihadapinya. (Veni Rahayu & Aldila Afriansyah, 2015)

Menurut (Putri dkk 2019) matematika bertujuan untuk membantu melatih pola pikir siswa agar mampu memecahkan masalah baik masalah dalam bidang matematika maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari. namun kebanyakan siswa tidak berminat belajar matematika karena siswa memandang matematika sebagai bidang studi yang abstrak.

Meskipun banyak yang memahami akan penting dan manfaat matematika, kenyataannya matematika masih dianggap momok yang mengerikan. Matematika dianggap sulit, matematika kaku, hanya satu jawaban yang benar, dan memasung pemikiran seseorang, sehingga tidak kreatif karena hanya satu jawaban yang pasti. (Tatag & Siswono, n.d.)

Pandangan pandangan tersebut sebenarnya menyesatkan. Matematika memang bukanlah sesuatu yang mudah, tetapi dengan penanganan yang benar dan caracara mengenalkan serta belajar yang menarik, akan mendorong anak menyukai dan tidak takut dengan kecantikan matematika. (Tatag & Siswono, n.d.)

Berdasarkan observasi dan wawancara pada saat mengikuti program asistensi mengajar terhadap wali kelas 4 di SD Muhammadiyah Bantaeng bahwa matematika adalah pelajaran yang paling kurang diminati oleh siswa. Masih banyak siswa yang beranggapan bahwa matematika itu merupakan mata pelajaran yang sulit dan membosankan.

Penyebab yang membuat siswa kurang meminati pelajaran matematika diantaranya mata pelajaran matematika ditakuti karena dirasa sulit oleh siswa. Kurang minatnya dalam pembelajaran matematika ini juga dikarenakan pembelajaran yang dilakukan disekolah belum menggunakan multimedia interaktif oleh guru masih menggunakan metode konvensional dan belum menggunakan media pembelajaran interaktif.

Dengan berbagai permasalahan proses belajar dan juga hambatan pembelajaran daring, saat kondisi pandemi seperti ini membuat peran teknologi semakin berkembang karena didalam pembelajaran daring ini diperlukannya fasilitas untuk melaksanakan pembelajaran yang maksimal dan efektif. Guru pun dituntut untuk lebih kreatif melaksanakan pembelajaran daring dengan menggunakan media yang membuat siswa tertarik dan semangat sehingga tidak mudah jenuh atau merasa bosan saat mengikuti pembelajaran daring, maka peneliti memberikan solusi yaitu memfasilitasi pembelajaran dengan media pembelajaran yang dapat meningkatkan ketertarikan siswa, karena adanya keunggulan dan manfaat dari media pembelajaran yaitu suatu alat untuk menyampaikan informasi untuk memancing pikiran, perhatian, dan minat siswa untuk mengikuti pembelajaran (Tafonao, 2018) sehingga dapat dibandingkan dengan media pembelajaran yang diterapkan oleh sekolah sebelumnya belum bersifat interaktif maka berpengaruh pada hasil belajar siswa. (H. P. Putri & Nurafni, 2021)

Pembelajaran matematika akan menjadi lebih menarik apabila disajikan dengan sebuah multimedia pembelajaran yang menarik menggunakan multimedia interaktif. Menurut Rita (2012) menjelaskan bahwa penerapan teknologi multimedia membuktikan bahwa proses kegiatan belajar mengajar yang memanfaatkan media digital mempunyai manfaat lebih baik dibanding dengan metode pembelajaran berbasis media konvensional berupa buku teks. (Arifah et al., 2019)

Multimedia interaktif merupakan salah satu teknologi informasi yang memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika. Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan berkualitas. Untuk meningkatkan kualitas Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif. Pembelajaran dibutuhkan upaya alternatif sehingga dapat meningkatkan hasil yang dicapai dalam pembelajaran tersebut. (Satriawan et al., 2020)

Adapun penggunaan media yang diterapkan adalah Penggunaan media interaktif menggunakan aplikasi *Quizizz* pada pembelajaran matematika. Aplikasi *Quizizz* adalah media pembelajaran berbasis kuis interaktif dengan menggunakan *handphone*. (Guru et al., n.d.) Media interaktif ini tidak hanya digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran, namun dapat pula digunakan ketika kegiatan evaluasi pembelajaran. Media yang sering digunakan untuk kegiatan evaluasi pembelajaran adalah kuis interaktif yang menggunakan aplikasi *Quizizz* pada pembelajaran matematika. (Zarkasi dkk 2023)

Berdasarkan kondisi diatas, upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan media pembelajaran yang inovatif, efektif dan melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, salah satunya dengan menggunakan media *Quizizz*. Maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif terhadap hasil belajar matematika kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pre eksperimen. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pre eksperimental. Desain yang digunakan berbentuk *one group pretestposttest design*. Lokasi dalam penelitian ini adalah SD Muhammadiyah Bantaeng kelas IV yang berlokasi di jalan mangga No. 25, Kecamatan Bantaeng, Kabupaten Bantaeng, Sulawesi Selatan 92411. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng terdiri dari 18 orang, dengan jumlah siswa perempuan 12 orang dan jumlah siswa laki-laki 6 orang. Sampelnya adalah siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng yang terdiri dari 18 orang, dengan jumlah siswa perempuan 12 orang dan jumlah siswa laki-laki 6 orang. Adapun cara pengambilan sampelnya yaitu menggunakan sampel jenuh. Sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel, apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan apabila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. (Narbuko, Cholid., and Achmadi, 2014)

Desain dalam penelitian ini adalah *OneGroup Pretest Posttest*, dimana sebuah kelompok diukur dan diobservasi sebelum dan setelah perlakuan (*treatment*).

Tabel 1 Tabel One Group Pretest Posttest

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
<i>O1</i>	<i>x</i>	<i>O2</i>

Keterangan:

O1 = Nilai *Pretest* (Sebelum diberi perlakuan)

X = Perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *Quizizz*

O2 = Nilai *Posttest* (Sesudah diberi perlakuan)

Hasil tes tersebut kemudian dianalisis dan diolah untuk mengetahui pengaruh adanya perlakuan (*treatmen*) disimbolkan dengan (O2). Jika ada perbedaan yang signifikan antara *Pretest* dan *posttest* maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran *Quizizz* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif *Quizizz* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng. Sedangkan Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika setelah melakukan evaluasi dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif *Quizizz* kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng.

Adapun prosedur dari penelitian ini meliputi tiga tahap yaitu, Observasi, Persiapan Penelitian, dan Pelaksanaan Penelitian. Berikut alur prosedur penelitian yang telah dibuat penulis:

1. Persiapan Penelitian

Tahap persiapan penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut ini:

- a) Menentukan permasalahan
- b) Mengumpulkan literatur, baik literatur dari buku, jurnal, dan internet
- c) Melakukan studi lapangan untuk mengetahui media penilaian apa saja yang digunakan sekolah
- d) Menyusun instrumen penelitian yaitu instrumen berupa tes hasil belajar, lembar observasi, dan angket
- e) Menguji validitas instrumen kepada ahli dan memperbaiki instrumen sesuai saran ahli
- f) Melakukan uji empiris instrumen hasil belajar materi operasi hitung bilangan

1. Pelaksanaan Penelitian

Tahap pelaksanaan penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

- a) Guru memberikan dan mengajarkan materi tentang pembagian bilangan 2 angka
- b) Memberikan soal essay materi pembagian bilangan 2 angka sebanyak 10 nomor tanpa menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif *Quizizz*
- c) Memberikan soal essay materi pembagian bilangan 2 angka sebanyak 10 nomor dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif *Quizizz*

2. Penyelesaian Penelitian Tahap penyelesaian penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Mengolah dan menganalisis data hasil penelitian
2. Menulis hasil dan pembahasan
3. Menarik kesimpulan.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar, lembar observasi, dan angket. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah Tes, Lembar observasi, Angket. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif *Quizizz* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng, langkah selanjutnya adalah dengan melakukan uji statistik inferensial, yaitu uji t. Sebelum dilakukan uji t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas, dan hipotesis.

HASIL PENELITIAN

Pada bagian ini akan diuraikan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif terhadap hasil belajar matematika kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng. Penelitian ini termasuk kedalam penelitian eksperimen (*one grup pretest posttest*) untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif terhadap hasil belajar matematika kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng. Sampel yang diambil adalah seluruh siswa kelas IV sebanyak 18 orang, dengan jumlah siswa perempuan 12 orang dan jumlah siswa laki-laki 6 orang. Dalam penelitian ini memberikan perlakuan berupa pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif terhadap seluruh siswa kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng.

Dalam penelitian ini diperoleh melalui pemberian tes yang terdiri dari *pretest* dan *posttest*. *Pretest* merupakan tes awal yang diberikan kepada siswa bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan yang berbeda. Sedangkan *posttest* yaitu tes yang diberikan kepada siswa bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Data *pretest* dan *posttest* ini diperoleh dari tes berbentuk pilihan ganda sebanyak 10 butir soal. Tes yang digunakan peneliti adalah tes hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng pada materi pembagian bilangan 2 angka.

Adapun hasil penelitian yang lebih rinci akan diuraikan sebagai berikut :

1. Hasil Analisis Deskriptif

Tabel 2 Analisis Deskriptif Sebelum Diterapkan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Di SD Muhammadiyah Bantaeng

	Descriptive Statistics				
	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation
Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif	18	10	80	36.11	25.469
Valid N (listwise)	18				

Berdasarkan hasil pengolahan data untuk analisis deskriptif pada variabel Penggunaan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif, sebagaimana terlihat pada Tabel 1, maka diperoleh nilai *pretest* tertinggi (*maximum*) sebesar 80, nilai terendah (*minimum*) sebesar 10, nilai rata-rata (*mean*) sebesar 36.11 dan nilai standar deviasi sebesar 25.469 untuk melihat seberapa jauh atau seberapa dekat nilai data dengan rata-ratanya. Berdasarkan data hasil pretest diatas bisa dikatakan termasuk dalam kategori sangat rendah. Berdistribusi frekuensi untuk variabel Penggunaan Pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif diperoleh dengan bantuan program SPSS (*Statistic Package For Sosial Science*).

Setelah mendapatkan data awal, tindakan yang dijalankan adalah memanfaatkan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif sebagai alat bantu yang efektif terhadap hasil belajar siswa. Permainan ini dirancang dengan cermat untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, sehingga siswa dapat belajar

dengan lebih antusias dan bersemangat. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi positif terhadap perkembangan hasil belajar siswa, sekaligus menunjukkan pentingnya pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif berupa *Quizizz*.

Selain itu, pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif *Quizizz* juga diharapkan dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar. Dengan mengintegrasikan pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran matematika, diharapkan siswa akan lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Selanjutnya, dilaksanakan uji *posttest* guna mengukur tingkat kemampuan hasil belajar siswa setelah mereka menjalani proses pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia. Hasil *posttest* ini menjadi salah satu tolak ukur penting dalam mengevaluasi efektivitas model pembelajaran tersebut. Dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif sebagai alat pembelajaran, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, serta apakah penggunaan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif dapat memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran mereka. Berdasarkan pengelolaan data yang telah dilakukan peneliti, maka diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3 Analisis Deskriptif Sesudah Diterapkan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Di SD Muhammadiyah Bantaeng

N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	
Hasil Belajar Matematika Kelas IV Di SD Muhammadiyah Bantaeng	18	80	100	93.89	6.978
Valid N (listwise)	18				

Setelah melaksanakan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif (*posttest*), hasil yang peroleh sangat menarik. Nilai terkecil (Minimum) yang dicapai oleh siswa adalah sebesar 80, sedangkan nilai tertinggi (Maximum) mencapai 100. Dalam hal nilai rata-rata (mean), mendapatkan angka 93.89 dengan nilai standar deviasi sebesar 6.978 untuk melihat seberapa jauh atau seberapa dekat nilai data dengan rata-ratanya dan hasil *posttest* diatas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Hasil ini secara jelas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng.

Tabel 4 Pengkategorian Hasil Belajar Pretest

<i>Skor</i>	<i>Kategori</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Presentase</i>
$0 \leq x < 60$	Sangat rendah	15	83%
$60 \leq x < 70$	Rendah	0	0%
$70 \leq x < 80$	Sedang	0	0%
$80 \leq x < 90$	Tinggi	3	17%
$90 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	0	0%
<i>Jumlah</i>		18	100%

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa dari 18 orang jumlah siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng terdapat 15 siswa (83%) yang berada pada kategori sangat rendah, dan 3 siswa (17%) berada pada kategori tinggi. Hal ini disebabkan karena masih kurangnya minat dan perhatian belajar siswa serta proses pembelajaran yang kurang efektif. Berdasarkan data hasil penelitian yang tercantum pada lampiran maka presentase ketuntasan hasil belajar matematika kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng pada hasil belajar pretest dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5 Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Sebelum Diterapkan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif

<i>Interval nilai</i>	<i>Kategori</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Presentase</i>
$0 \leq x < 70$	Tidak tuntas	15	83%
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	3	17%
<i>Jumlah</i>		18	100%

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng, setelah dilakukan pretest hasil belajar matematika terdapat 15 siswa (83%) yang tidak tuntas hasil belajarnya dan 3 siswa (17%) yang telah tuntas belajarnya. Ini berarti ketuntasan belajar tidak memuaskan secara klasikal karena nilai rata-rata 36 tidak mencapai KKM yang diharapkan yaitu 70.

a. Hasil posttest siswa

Tabel 6 Statistik Hasil Sesudah Diterapkan Diterapkan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Di SD Muhammadiyah Bantaeng

<i>Statistik</i>	<i>Nilai statistik</i>
<i>Jumlah Siswa</i>	18
<i>Nilai Ideal</i>	100
<i>Nilai Maksimum</i>	100
<i>Nilai Minimum</i>	80
<i>Rentang Nilai</i>	20
<i>Nilai Ratarata</i>	94

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa skor rata-rata (mean) hasil belajar siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng setelah dilakukan posttest telah mencapai skor maksimal 100, skor minimum 80 dari skor ideal 100, dan rentang skor 20 dari skor ideal 100 yang mungkin di capai, skor rata-rata tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng meningkat. Hal ini disebabkan karena meningkatnya perhatian siswa terhadap materi pelajaran dan kuis yang telah diajarkan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif *Quizizz*. Apabila skor hasil belajar siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh berdistribusi frekuensi nilai seperti yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 7 Pengkategorian Hasil Belajar Posttest

<i>Skor</i>	<i>Kategori</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Presentase</i>
$0 \leq x < 60$	Sangat rendah	0	0%
$60 \leq x < 70$	Rendah	0	0%
$70 \leq x < 80$	Sedang	0	0%
$80 \leq x < 90$	Tinggi	2	11%
$90 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	16	89%
<i>Jumlah</i>		18	100%

Berdasarkan tabel diatas diperoleh 18 orang jumlah siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng, terdapat 2 siswa (11%) pada kategori tinggi dan terdapat 16 siswa (89%) pada kategori sangat tinggi. Hal ini disebabkan meningkatnya hasil belajar siswa. Berdasarkan data hasil penelitian yang tercantum pada lampiran maka presentase ketuntasan hasil belajar matematika kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng, pada hasil belajar posttest dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8 Ketuntasan Hasil belajar Sesudah Diterapkan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Di SD Muhammadiyah Bantaeng

<i>Interval nilai</i>	<i>Kategori</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Presentase</i>
$0 \leq X < 70$	Tidak tuntas	0	0%
$70 \leq X \leq 100$	Tuntas	18	100%
<i>Jumlah</i>		18	100%

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng setelah dilakukan posttest hasil belajar matematika 18 (100%) siswa yang berhasil tuntas. Ini berarti ketuntasan belajar sangat memuaskan secara klasikal karena nilai rata-rata 94 dari KKM 70, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hasil belajar

matematika dilihat dari pretest yang tidak tuntas 15 siswa (83%) dan yang tuntas sebanyak 3 siswa (17%) sedangkan nilai pada posttest siswa yang tuntas sebanyak 18 siswa (100%) jadi bisa disimpulkan bahwa adanya pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif Quizizz terhadap hasil belajar matematika kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng.

2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Normalitas

Uji normalitas sebaran data pada penelitian ini peneliti menggunakan analisis statistik KolmogorovSmirnov (KS). Hasil dari perhitungan KolmogorovSmirnov dengan bantuan aplikasi SPSS kemudian dibandingkan dengan tingkat signifikansi α (0,05). Jika hasil $Sig > \alpha$ (0,05), maka hipotesis nol (H_0) ditolak, menunjukkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Sebaliknya, jika $Sig < \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima, mengindikasikan bahwa data tidak berdistribusi normal. Rangkuman hasil pengujian normalitas data dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 9 uji normalitas
OneSample KolmogorovSmirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		18
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0.000000
	Std. Deviation	5.07814179
Most Extreme Differences	Absolute	0.170
	Positive	0.134
	Negative	0.170
Test Statistic		0.170
Asymp. Sig. (2tailed)		0.179 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Dalam penelitian ini, dapat diamati melalui tabel bahwa nilai Asymp. Sig. (2tailed) data sebesar 0,179. Nilai ini menunjukkan bahwa hasil uji normalitas menghasilkan angka yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 (5%). Oleh karena itu, berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dianggap terberdistribusi secara normal.

Berdasarkan hasil penelitian datanya berdistribusi normal karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05

b. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas sesuatu permasalahan yang telah dirumuskan. Hipotesis ini harus diuji kebenarannya secara empiric, Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan uji t. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif berupa *Quizizz* (X) terhadap hasil belajar siswa (Y). Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel, Namun jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka ada pengaruh yang signifikan antara variabel. Hasil pengujian data dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 10 uji hipotesis
Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	87.103	2.182		39.915	0.000
	Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif	0.188	0.050	0.686	3.770	0.002

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika Kelas IV Di SD Muhammadiyah Bantaeng

Dalam penelitian ini, hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,002, yang lebih kecil daripada tingkat signifikansi yang telah ditetapkan sebelumnya, yaitu 0,05. Selain itu, nilai t hitung sebesar 3.770 juga jauh lebih besar daripada nilai t tabel yang seharusnya 1.745. Hasil ini secara jelas menunjukkan bahwa ada peningkatan yang signifikan dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif *Quizizz*. Oleh karena itu, hipotesis alternatif (H_1) diterima, sementara hipotesis nol (H_0) ditolak. Terdapat pengaruh karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

Tabel 11 Uji T

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	389.390	1	389.390	14.212	0.002 ^b
	Residual	438.388	16	27.399		
	Total	827.778	17			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika Kelas IV Di SD Muhammadiyah Bantaeng

b. Predictors: (Constant), Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif

Dalam penelitian ini, hasil uji linearitas yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa. Nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,002, yang jauh lebih besar daripada tingkat signifikansi yang telah ditentukan sebelumnya (0,05). Selain itu, dengan perbandingan antara F hitung sebesar 14.212 dan F tabel, kita dapat menyimpulkan bahwa implementasi permainan ini mampu secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan linear dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif siswa, dengan implikasi positif terhadap proses pembelajaran di dalam kelas.

Lebih lanjut, jika F tabel lebih kecil daripada F hitung, hal ini menegaskan adanya peningkatan linear yang signifikan dalam peningkatan hasil belajar siswa sebagai akibat dari pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif *Quizizz*. Hasil ini memberikan bukti kuat bahwa pendekatan pembelajaran ini memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Sebagai hasilnya, metode ini dapat dianggap sebagai strategi yang efektif dalam konteks pembelajaran, yang dapat membantu siswa mencapai tingkat pemahaman yang lebih baik dan meningkatkan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen (*one group pretest dan posttest*). Pada penelitian ini peneliti menggunakan 1 kelas yaitu seluruh siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif terhadap hasil belajar matematika kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng. Penelitian ini dilakukan di semester dua, perlakuan diberikan kepada seluruh siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif. Seluruh siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng diberikan *pretest* berupa tes pengetahuan awal berupa soal pilihan ganda dan tes akhir *posttest*.

Pada kelas eksperimen dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif, siswa menjadi lebih tertarik, asik, aktif dan perhatiannya fokus tertuju pada media yang diterapkan yakni media interaktif yang bersumber dari youtube dan *Quizizz* berbantuan beberapa alat seperti LCD proyektor, laptop, dan *speaker*. Pada kelas eksperimen siswa terlihat senang dalam memperhatikan media yang diterapkan dan materi yang disampaikan cukup berkesan diingatkannya. Materi yang disampaikan secara jelas dan

lebih dan mudah dipahami serta penggunaan media *Quizizz* yang mempermudah siswa menjawab soal yang diberikan. Dengan itu implementasi *Quizizz* dapat memberikan kontribusi positif dalam konteks Pendidikan dengan cara yang menarik dan interaktif. (Nawa & Dwi, 2023). Oleh karena itu dengan diterapkannya pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif siswa berlombalomba dalam menjawab pertanyaan serta bekerja sama untuk menjawab soal yang diberikan.

Pembelajaran dikelas eksperimen guru menggunakan media interaktif *Quizizz*, tetapi guru juga tidak lupa untuk menjelaskan kembali terkait inti materi materi pembelajaran yang diterapkan menggunakan media. Sehingga tidak monoton, materi pembelajaran menjadi lebih menarik dan mempermudah guru dalam menyampaikan materi. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan (Anofa, 2023) memberi kontribusi dalam memecahkan permasalahan yang berhubungan dengan meningkatkan pemahaman melalui pembelajaran interaktif dengan menggunakan *Quizizz*.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SD Muhammadiyah Bantaeng dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif *Quizizz* menunjukkan adanya peningkatan tes hasil belajar siswa pada tabel yang telah dijelaskan bahwa nilai tes perhitungan hasil belajar siswa pada tabel yang telah dijelaskan bahwa nilai tes akhir (*posttest*) meningkat dibandingkan nilai hasil tes awal (*pretest*). Sesuai oleh (Faradina et al., 2022) bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD memaksimalkan tugas peserta didik menjadi tutor sebaya supaya dapat bekerjasama dengan teman sekelompok dalam memahami materi pelajaran untuk memperoleh skor ideal dalam mengerjakan tes individu yang dijumlahkan menjadi skor berkelompok. Dan menurut (Veni Rahayu & Aldila Afriansyah, 2015) Media pembelajaran merupakan alat perantara yang digunakan pada saat proses belajar untuk menyampaikan materi sehingga siswa lebih paham terkait materi yang disampaikan oleh guru, hal tersebut sejalan dengan pendapat (Kustandi & Sutjipto, 2013 : 10) media merupakan alat bantu yang mempermudah guru dalam kegiatan belajar mengajar yang mengakibatkan siswa mengerti dan memahami tujuan yang diharapkan dengan baik tanpa mengurangi makna materi yang disampaikan.

Selain itu kelebihan dari menggunakan multimedia interaktif *Quizizz* dapat memberikan pengalaman baru bagi siswa dalam belajar. Selama Proses pembelajaran seharusnya terjadi suasana yang asik dan menyenangkan terutama pada jenjang Siswa Sekolah Dasar. Dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dapat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya menggunakan peran dari media pembelajaran untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Media pembelajaran yang digunakan selama proses

pembelajaran berkaitan erat dengan hasil belajar, dimana media dan proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar. Dan menjadi alat perantara yang digunakan pada saat proses belajar untuk menyampaikan materi sehingga siswa lebih paham terkait materi yang disampaikan oleh guru. Diperkuat oleh pendapat (Rahmat, 2015) Pembelajaran dengan bantuan multimedia dapat mendorong siswa untuk belajar lebih aktif, eksperimental, serta menempatkan siswa sebagai pusat dalam proses pembelajaran (*studentcentered learning*). Multimedia pembelajaran membawa pengaruh dan manfaat yang cukup signifikan bagi siswa dalam meningkatkan motivasi serta hasil belajar.

Kendala atau keterbatasan yang dialami peneliti menggunakan media interaktif yakni keterbatasan dalam ketersediaan *handphone* siswa sehingga mempersulit dalam penggunaan media interaktif dan guru harus lebih kreatif dalam menangani masalah tersebut. Penanganan yang dilakukan oleh guru tersebut menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif agar mempermudah siswa yang tidak memiliki *handphone* untuk tetap bergabung dan mengikuti pembelajaran dengan baik. Adapun kendala lain yakni kondisi jaringan untuk mengakses *video* yang bersumber dari *youtube*, serta kondisi kelas yang harus sedikit redup agar hasil gambar atau video yang dipantulkan terlihat jelas, terkadang ada *video* yang sulit untuk diakses maka memerlukan *software* khusus untuk membukanya dan juga guru sebagai komunikator harus memiliki kemampuan memahami siswanya. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Sugiyarto et al., 2020) Mereka akan jauh lebih asyik dalam belajar jika menggunakan media pembelajaran yang sesuai.

Secara deskriptif, hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng mengalami peningkatan. Dari hasil observasi berjalannya pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *Quizizz* menunjukkan bahwa siswa terlihat focus dan semangat belajar, siswa pun ikut meningkat dengan adanya perlakuan yaitu menggunakan media interaktif *Quizizz*. Kondisi siswa juga lebih terlihat efisien dan juga menyenangkan karena dengan diterapkannya media interaktif *Quizizz*. Penggunaan media interaktif *Quizizz* membuat siswa bersemangat melihat gambar, teks, serta suara yang ditampilkan. Hal demikian menjadikan siswa semakin semangat menangkap materi pembelajaran yang diterapkan pada akhirnya berpengaruh juga dalam hasil belajarnya yang semakin meningkat.

Media interaktif *Quizizz* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa. Siswa yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan media interaktif *Quizizz* mendapatkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan sebelum mendapatkan perlakuan. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *posttest*. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh

(Wihartanti et al., 2019) Menurut beberapa penelitian diantaranya yang di ungkapkan ismail (2017) menyampaikan bahwa, pembelajaran berbasis multimedia interaktif mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata nilai pretest sebesar 36 sedangkan hasil penelitian posttest sebesar 94. Maka dari itu dinyatakan bahwa ada pengaruh positif yang signifikan penggunaan media video animasi terhadap hasil belajar pada materi pembagian bilangan dua angka kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng.

Selanjutnya untuk hasil analisis statistic inferensial dilakukan untuk menjawab hipotesis. Untuk keperluan uji hipotesis ini, maka dengan dilakukannya uji normalitas. Dari hasil analisis uji prasyarat uji normalitas, uji hipotesis hasil pretest dan posttest hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika menggunakan uji kolmogrov Smirnov menunjukkan bahwa data berdistribusi normal hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil penelitian datanya bherdistribusi normal karna nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

Uji prasyarat telah terpenuhi yakni uji normalitas maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis untuk menjawab hipotesis penelitian. Pada penelitian ini menggunakan uji hipotesis independent simple ttest. Penelitian ini memperoleh hasil nilai Uji t terdapat pengaruh karna nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima yaitu terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan multimedia interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas IV di SD Muhammadiyah Bantaeng.

SIMPULAN

Nilai hasil belajar yang didapatkan setelah menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif pada siswa kelas IV mengalami peningkatan dibandingkan ketika sebelum diberi perlakuan yakni menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif. Hal ini dapat dilihat dari nilai dari mean atau rata-rata *posttest* yaitu 94 dengan ketuntasan 93.89%

Terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD Berbantuan Multimedia Interaktif secara signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Muhammadiyah Bantaeng, hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis dengan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05

DAFTAR PUSTAKA

- Arifah, R. E. N., Sukirman, S., & Sujalwo, S. (2019). Pengembangan Game Edukasi Bilomatika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 SD. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 6(6), 617. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2019661310>
- Lutfillah, M. M., Marini, A., & Nafiah, M. (2022). Pengelolaan Pendidikan Dasar Dikaitkan

- dengan Mobilitas Sosial. *An-Nidzam : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Studi Islam*, 9(1), 126–143. <https://doi.org/10.33507/an-nidzam.v9i1.465>
- Putri, H. P., & Nurafni, N. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran PowerPoint Interaktif terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(6), 3538–3543. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.986>
- Satriawan, A., Sutiarmo, S., & Rosidin, U. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Terintegrasi Soft Skills dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 950–963. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.314>
- Tatag, O., & Siswono, Y. E. (n.d.). *Belajar dan Mengajar Matematika Anak Usia Dini 1*.
- Veni Rahayu, D., & Aldila Afriansyah, E. (2015). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Melalui Model Pembelajaran Pelangi Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1).
- Zarkasi, T., Haris, M., Muslihatun, M., Fajri, M., & Jamaluddin, J. (2023). Evaluasi Pembelajaran Berbasis Quizizz Di Mts Nw 2 Kembang Kerang Sebagai Upaya Menyongsong Kurikulum Merdeka. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1), 57–64. <https://doi.org/10.51700/empowerment.v3i1.441>