

## Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros

**Jusmawati**

Universitas Muhammadiyah Makassar

[jusmawati2302012@gmail.com](mailto:jusmawati2302012@gmail.com)

**Andi Husniati**

Universitas Muhammadiyah Makassar

[andihusniati@unismuh.ac.id](mailto:andihusniati@unismuh.ac.id)

**Kristiawati**

Universitas Muhammadiyah Makassar

[kristiawati@unismuh.ac.id](mailto:kristiawati@unismuh.ac.id)

Alamat: Jalan Sultan Alauddin No. 259 Gunung Sari, Kec. Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan

Korespondensi penulis: [jusmawati2302012@gmail.com](mailto:jusmawati2302012@gmail.com)

### **Abstract.**

*The background of this research is that students do not participate in the learning process because educators still use conventional learning models so that the learning process looks boring. This type of research is pre-experimental research. The research design used was One Group Pretest-Posttest. The experimental sample in this research was class V students of UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros as many as 22 people. The research was carried out over 6 meetings. The data collection techniques used were learning outcomes tests and student response questionnaires. The results showed that: (1) the average pretest score of students before the Kumon method-assisted cooperative learning model was applied was 55,45 while the posttest average score after the Kumon method-assisted cooperative learning model was applied was 87,27. From these results, it was obtained that 0 (0%) students did not complete and 22 (100%) students completed, this means that classical completion was achieved. (2) There was an increase in student learning outcomes after implementing the cooperative learning model assisted by the Kumon method where the average normalized gain value was 0,69 and was generally in the high category. (3) The average percentage of student activity for each indicator reaches the effective criteria, namely 80%. (4) The student response questionnaire showed that the student response to the cooperative learning model assisted by the Kumon method was positive, namely 43,6%. (5) The results of the analysis of learning implementation with an average value of 3,88.*

**Keywords:** *Effectiveness of Cooperative Learning Model, Learning Outcomes*

### **Abstrak.**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peserta didik masih kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran karena pendidik juga masih menggunakan model pembelajaran konvensional sehingga proses pembelajaran terlihat membosankan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pre eksperimental. Desain penelitian yang digunakan adalah One Group Pretest-Posttest. Sampel eksperimen dalam penelitian ini adalah siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros sebanyak 22 orang. Penelitian dilaksanakan selama 6 kali pertemuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar dan angket respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) skor rata-rata pretest siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif berbantuan metode kumon adalah 55,45 sedangkan skor rata-rata posttest setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif berbantuan metode kumon adalah 87,27. Dari hasil tersebut diperoleh 0 (0%) siswa yang tidak tuntas dan 22 (100%) siswa yang tuntas ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal tercapai. (2) Terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif berbantuan metode kumon dimana nilai rata-rata gain ternormalisasi yaitu 0,69 dan umumnya berada pada kategori tinggi. (3) Rata-rata persentase aktivitas siswa untuk setiap indikator mencapai kriteria efektif, yaitu 80%. (4) Angket respon siswa menunjukkan bahwa respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif berbantuan metode kumon positif yaitu 43,6%. (5) Hasil analisis keterlaksanaan pembelajaran dengan rata-rata nilai yaitu 3,88.

**Kata kunci:** *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif, Hasil Belajar*

## **LATAR BELAKANG**

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara pada tanggal 25 Desember tahun 2022 yang dilakukan oleh peneliti dengan guru kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros Kota Maros, menunjukkan bahwa peserta didik masih kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran karena pendidik juga masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Proses pembelajaran berlangsung kurang efektif serta terkesan membosankan dimana siswa hanya duduk sambil mendengarkan penjelasan dari guru tentang materi pembelajaran, setelah itu siswa diberi soal untuk dikerjakan. Pada saat proses pembelajaran pada awalnya banyak siswa yang mendengarkan, namun setelah itu banyak siswa yang bercerita sendiri, bermain sendiri dan bahkan ramai sendiri didalam kelas. Berdasarkan data dari guru diperoleh hasil belajar ulangan harian pada mata pelajaran matematika siswa kelas IV UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli kurang maksimal dimana rata-rata nilai siswa masih dibawah KKM yaitu hanya rata-rata 60 dengan skor ideal rata-rata 100 (skor tertinggi) sedangkan kriteria ketuntasan nilai KKM yang diterapkan di sekolah tersebut yaitu rata-rata 65.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, perlu adanya model pembelajaran yang bisa meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif. Cooperative Learning merupakan suatu model pembelajaran dengan learning community yaitu dengan membentuk masyarakat belajar atau kelompok-kelompok belajar. Selama proses kerjasama berlangsung, tentunya ada diskusi, saling bertukar ide, yang pandai mengajari yang lemah, dari individu atau kelompok yang belum tahu menjadi tahu. Diskusi yang terjadi dalam pembelajaran kooperatif dapat digunakan untuk memperkenalkan keterkaitan antara ide-ide yang dimiliki peserta didik mengorganisasikan kembali. Melalui diskusi keterkaitan skema peserta didik akan menjadi lebih kuat sehingga pengertian peserta didik tentang konsep yang mereka konstruksi sendiri menjadi kuat. Dalam pembelajaran kooperatif terjadi interaksi antar peserta didik, dari sini peserta didik yang lemah atau kurang pandai akan dibantu oleh peserta didik yang lebih pandai, sehingga akan memperkaya pengetahuan peserta didik yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika pada materi bangun ruang ialah metode pembelajaran kumon.

Shoimin (2014) mengemukakan metode pembelajaran kumon adalah metode yang menekankan pada kerja individual. Metode yang berasal dari Jepang ini dianggap efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa di sekolah. Metode pembelajaran kumon menekankan pada kegiatan dan kemampuan masing-masing siswa, sehingga siswa dapat

menggali potensi dirinya dan mengembangkan kemampuannya secara maksimal. Metode pembelajaran kumon juga dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk lebih fokus dalam mengerjakan sesuatu hingga menimbulkan kepercayaan dalam diri. Susilawati (2016) dalam metode pembelajaran kumon siswa dipusatkan pada cara persoalan dengan langkah penyelesaian yang sistematis, yaitu: 1) siswa membaca petunjuk dan contoh soal pada lembar kerja, 2) siswa berpikir sendiri lalu mengerjakan latihan soal dengan kemampuannya sendiri, 3) setelah selesai mengerjakan, jawaban diberikan kepada guru untuk diperiksa dan dinilai, 4) jika jawaban keliru langsung dikembalikan untuk diperbaiki dan diperiksa lagi oleh siswa, 5) salah banyak 5 kali dalam mengerjakan latihan soal, maka guru membimbing siswa. Dengan metode pembelajaran kumon, guru akan menyampaikan pelajaran dengan lebih mudah, melibatkan peserta didik langsung dalam pembelajaran, menuntut peserta didik mencari dan menemukan hasil jawabannya sendiri.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Reskite Dwi Putri, (2019): Setelah diterapkan metode pembelajaran kumon hasil belajar siswa dari penelitian tindakan kelas prasiklus, siklus I dan siklus II dengan nilai ketuntasan yang selalu meningkat. Pada prasiklus nilai ketuntasan siswa 35%, siklus I 60%, dan siklus II 85%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa nilai belajar siswa dapat dikatakan tuntas pada siklus II ini terbukti dengan nilai ketuntasan yang telah mencapai 85%. Jadi, peneliti menyimpulkan bahwa dengan menerapkan metode pembelajaran kumon dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Menurut Iffatul Watsiqah, (2019): hal ini terlihat kemampuan belajar matematika sebelum tindakan, 3 orang siswa atau 16,66% siswa yang mencapai kategori minimal cukup, 1 orang siswa atau 0,05% mencapai kategori kurang, lalu 14 siswa atau 77,77% siswa berada pada kategori gagal. Pada tindakan siklus I meningkat menjadi 6 siswa atau 33,33% mencapai kategori minimal cukup, dan 6 siswa atau 33,33% berada pada kategori kurang, Sedangkan 6 siswa lainnya atau 33,33% masih berada pada kategori gagal. Setelah dilakukan tindakan perbaikan pada siklus II, 5 siswa atau 27,77% mencapai kategori sangat baik, lalu 6 orang siswa atau 33,33% mencapai kategori baik, selanjutnya 5 siswa atau 27,77% berada pada kategori cukup, dan 2 siswa atau 11,11% berada pada kategori kurang. Maka kemampuan belajar matematika sudah mencapai indikator yang diharapkan yaitu 75% siswa minimal berada pada kategori minimal cukup. Menurut Halidin, (2020): Hasil penelitian secara empiris (deskriptif) menunjukkan bahwa; 1) hasil belajar siswa sebelum diajar dengan metode pembelajaran kumon yang terdiri dari 15 orang diperoleh nilai minimal 44,60, nilai maksimal 84,90, rata-rata (*mean*) 67,6013, varians 177,435, dan standar deviasi 13,32049; 2) hasil belajar siswa setelah diajar dengan metode pembelajaran kumon yang terdiri dari 15 orang diperoleh nilai

minimal 49,71, nilai maksimal 100, rata-rata (mean) 72,9993, varians 227,327, dan standar deviasi 15,07735; 3) melalui analisis lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa pada kelas penelitian telah menunjukkan perbandingan sangat aktif dengan nilai rata-rata >80%. Hasil penelitian secara inferensial dengan menggunakan uji-t diperoleh nilai thitung = 4,79 dengan ttabel = 1,76, menunjukkan bahwa H<sub>0</sub> di tolak dan H<sub>1</sub> diterima.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan mengangkat sebuah judul: “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros”.

## **METODE PENELITIAN**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian Pre Experiment (non desain) One Group Pretest-Posttest Design (satu kelompok). Lokasi penelitian ini adalah UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros Sulawesi Selatan tahun ajaran 2022/2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros dengan jumlah 22 orang siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros dengan jumlah 22 orang siswa dimana terdiri dari 9 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki. Teknik pengambilan sampel adalah sampling jenuh yaitu dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Teknik pengambilan sampel digunakan apabila jumlah populasi kurang dari 30 orang. Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa, serta respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon. Prosedur penelitian dilaksanakan melalui tahap persiapan, pelaksanaan dan tahap akhir. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, lembar observasi dan angket. Teknik analisis data yang akan digunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial.

## **HASIL PENELITIAN**

### **1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif**

Hasil analisis statistik deskriptif ini adalah deskripsi tentang karakteristik subjek penelitian dan skor dari hasil belajar, aktivitas belajar siswa dan angket respon siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode

Kumon. Data yang diperoleh tersebut di analisis menggunakan SPSS Versi 25. Berikut adalah hasil penelitian analisis statistik deskriptif.

a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika

Data hasil belajar matematika terdiri dari nilai *pretest* dan *posttest*. *Pretest* yaitu data yang diperoleh sebelum menggunakan metode pembelajaran kumon materi Volume Bangun Ruang siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros, sedangkan *posttest* yaitu data yang diperoleh setelah menggunakan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon. Berikut ini data dari *pretest* dan *posttest*.

1) Deskripsi Skor *Pretest* pada Siswa Kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros

Berikut ini diuraikan skor hasil belajar matematika siswa materi Volume Bangun Ruang pada siswa kelas V sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon (*pretest*).

**Tabel 1. Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros Sebelum diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon (*pretest*)**

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	22
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	75
Skor Terendah	35
Rentang Skor	40
Skor Rata-Rata	55,45
Standar Deviasi	11,843

Sumber: Diolah di Lampiran

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa skor rata-rata kemampuan awal siswa pada materi Volume Bangun Ruang kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon adalah 55,45 dari skor ideal 100, kemungkinan untuk dicapai melalui standar deviasi 11,843. Skor yang dicapai siswa mulai dari skor terendah, yaitu 35 sampai skor tertinggi yaitu 75, dengan rentang skor 40. Berikut adalah tabel distribusi frekuensi dan presentase dari hasil belajar matematika sebelum menggunakan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon (*pretest*).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon (*pretest*)**

<b>Kategori</b>	<b>Skor</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase(%)</b>
Sangat rendah	$0 \leq X < 55$	11	50%
Rendah	$55 \leq X < 65$	3	13%
Sedang	$65 \leq X < 82$	8	36%
Tinggi	$82 \leq X < 90$	0	0%
Sangat tinggi	$90 \leq X \leq 100$	0	0%
<b>Jumlah</b>		<b>22</b>	<b>100%</b>

Sumber: Diolah di Lampiran

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 22 siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros, terdapat 11 siswa atau sekitar 50% yang termasuk ke dalam kategori sangat rendah, terdapat 3 siswa atau sekitar 13% yang termasuk ke dalam kategori rendah, terdapat 8 siswa atau 36% yang termasuk ke dalam kategori sedang, dan tidak terdapat siswa atau sekitar 0% yang termasuk ke dalam kategori sangat tinggi. Jika data hasil belajar matematika materi Volume Bangun ruang tersebut dikategorikan ke dalam distribusi frekuensi dan persentase di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon berada pada kategori “sangat rendah”.

Selanjutnya untuk melihat persentase ketuntasan hasil belajar matematika materi bidang datar pada siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon (*pretest*)**

<b>Kategori</b>	<b>Skor</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase (%)</b>
$0 \leq X < 65$	Tidak Tuntas	14	63%
$65 \leq X \leq 100$	Tuntas	8	36%
Jumlah	<b>22</b>	<b>100%</b>	

Sumber: Diolah di Lampiran

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa kriteria seorang siswa dikatakan tuntas apabila memiliki nilai paling rendah 65. Siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal yaitu 14 siswa atau sekitar 63%, dan jumlah siswa yang telah

memenuhi kriteria ketuntasan minimal yaitu 8 siswa atau sekitar 36%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika materi Volume Bangun Ruang pada siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon belum memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal.

2) Deskripsi Skor *Posttest* pada Siswa Kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros

Berikut ini diuraikan skor hasil belajar matematika siswa materi Volume Bangun Ruang pada siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon (*posttest*).

**Tabel 4. Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon (*posttest*)**

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	22
Skor Ideal	100
Skor Tertinggi	100
Skor Terendah	65
Rentang Skor	35
Skor Rata-Rata	87,27
Standar Deviasi	8,553

Sumber: Diolah di Lampiran

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa skor rata-rata kemampuan siswa pada materi Volume Bangun Ruang kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon adalah 87,27 dari skor ideal 100, kemungkinan untuk dicapai melalui standar deviasi 8,553. Skor yang dicapai siswa mulai dari skor terendah yaitu 65 sampai skor tertinggi yaitu 100, dengan rentang skor 35. Berikut adalah tabel distribusi frekuensi dan presentase dari hasil belajar matematika setelah menggunakan media tangram (*posttest*).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi dan Presentase Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros sesudah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon (*posttest*)

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase(%)
Sangat rendah	$0 \leq X < 55$	0	0%
Rendah	$55 \leq X < 65$	0	0%

Sedang	$65 \leq X < 82$	5	22%
Tinggi	$82 \leq X < 90$	7	31%
Sangat tinggi	$90 \leq X \leq 100$	9	40%
Jumlah	<b>22</b>	<b>100%</b>	

Sumber: Diolah di Lampiran

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa dari 22 siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros, tidak terdapat siswa atau 0% yang termasuk ke dalam kategori sangat rendah, tidak terdapat siswa di kategori rendah, terdapat 5 siswa pada kategori sedang atau 22%, yang termasuk ke dalam kategori tinggi terdapat 7 siswa atau sekitar 31% dan terdapat 9 siswa atau sekitar 40% yang termasuk ke dalam kategori sangat tinggi. Jika data hasil belajar matematika materi Volume Bangun Ruang tersebut dikategorikan ke dalam distribusi frekuensi dan persentase di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon berada pada kategori “sangat tinggi”.

**Tabel 6. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon (posttest)**

Kategori	Skor	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq X < 65$	Tidak Tuntas	0	0%
$65 \leq X \leq 100$	Tuntas	22	100%
Jumlah	<b>22</b>	<b>100%</b>	

Sumber: Diolah di Lampiran

Pada tabel 6 dapat dilihat bahwa kriteria seorang siswa dikatakan tuntas apabila memiliki nilai paling rendah 65. Siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal yaitu 0 siswa atau 0%, dan jumlah siswa yang telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal yaitu 22 siswa atau 100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika materi Volume Bangun Ruang pada siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon telah memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal.

- b. Deskripsi Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon

Berikut ini akan diuraikan lembar pengamatan yang dibuat untuk mendapatkan data pendukung kriteria keefektifan pembelajaran. Instrumen penelitian ini memuat 22

indikator aktivitas siswa yang diamati. Pengamatan dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung dengan diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon dengan cara observer mengamati aktivitas siswa yang dilakukan selama 4 kali pertemuan. Dari hasil observasi aktivitas siswa yang dilakukan pada 4 kali pertemuan didapatkan data peningkatan aktivitas siswa. Data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 7. Persentase Skor Hasil Observasi Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran Dengan Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon**

No.	Hal Yang Diamati					Skor
		Pert 1	Pert 2	Pert 3	Pert 4	
1.	Siswa yang memasuki kelas tepat waktu	22	24	24	20	90%
2.	Siswa yang mendengarkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran	20	23	24	20	87%
3.	Siswa yang memperhatikan penjelasan guru	15	14	12	10	51%
4.	Siswa yang aktif dalam mengikuti pembelajaran	20	21	22	19	82%
5.	Siswa yang melakukan hal lain di dalam kelas termasuk makan, tidur ataupun bermain dalam kelas	20	20	23	20	83%
6.	Siswa yang bersemangat dalam mengerjakan tugas dari guru	19	20	21	20	80%
7.	Siswa yang menyimpulkan hasil pembelajaran hari ini dengan baik	18	20	22	20	80%
8.	Siswa berdoa dan mengucapkan salam diawal dan diakhir pembelajaran	22	24	24	20	90%
<b>Jumlah</b>						<b>643%</b>
<b>Rata-rata Persentase</b>						<b>80%</b>

Sumber : Data Olah Lampiran

Berdasarkan data tabel 7, didapatkan pada indikator aktivitas siswa bahwa pada indikator 1 yaitu perhatian siswa mendapat skor persentase 90%, indikator 2 yaitu siswa menanyakan materi skor persentase 87%, indikator 3 yaitu siswa mencermati tugas skor

persentase 51%, indikator 4 yaitu siswa tidak banyak berbicara selain membahas tugas skor persentase 82%, indikator 5 yaitu siswa menyelesaikan soal skor persentase 83%, indikator 6 yaitu interaksi siswa dengan anggota kelompok skor persentase 80%, indikator 7 yaitu siswa memberikan pendapat skor persentase 80%, indikator 8 yaitu siswa menghargai pendapat teman skor persentase 90%. Maka rata-rata persentase aktivitas siswa yaitu 80%.

c. Deskripsi Hasil Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon

Data tentang respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon diperoleh melalui pemberian angket respon siswa yang selanjutnya dikumpulkan dan dianalisis. Hasil analisis respon siswa selanjutnya disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 8. Persentase Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Berbantuan Metode Kumon**

No.	Aspek yang Direspon	Frekuensi		Presentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Apakah anda suka dengan pelajaran matematika?	25	0	100%	0%
2.	Apakah dengan model pembelajaran kooperatif berbantuan metode kumon membuat anda mudah memahami pelajaran?	25	0	100%	0%
3.	Apakah dengan model pembelajaran kooperatif berbantuan metode kumon membuat anda lebih termotivasi dalam belajar matematika?	25	0	100%	0%
4	Apakah anda senang jika diterapkan model pembelajaran kooperatif berbantuan metode kumon diterapkan dalam pembelajaran?	25	0	100%	0%
5.	Apakah anda merasa ada kemajuan setelah model pembelajaran kooperatif berbantuan metode kumon diterapkan dalam pembelajaran?	25	0	100%	0%
Rata-rata				50,0%	

Berdasarkan data tabel 8, didapatkan pada indikator respon siswa bahwa pada indikator 1 yaitu mendapat skor persentase 100%, indikator 2 yaitu siswa mendapat skor persentase 80%, indikator 3 yaitu siswa mendapat skor persentase 80%, indikator 4 yaitu siswa mendapat skor persentase 80%, dan indikator 5 yaitu siswa mendapat skor persentase 83%. Maka skor rata-rata persentase respon siswa yaitu 43,6%.

## 2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk melakukan uji hipotesis yang telah dirumuskan. Dalam melakukan analisis statistik inferensial, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian normalitas data, kemudian melakukan uji N-Gain, dan terakhir melakukan pengujian hipotesis.

### a. Uji Normalitas

Data setiap variabel yang dianalisis harus berdistribusi normal. Karena itu, sebelum melakukan pengujian hipotesis maka dilakukan terlebih dahulu uji normalitas data. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Kolmogorof-Smirnov* SPSS Versi 25. Data dikatakan berdistribusi normal apabila signifikansi  $> 0.05$ . sebaliknya data tidak berdistribusi normal apabila signifikansi  $< 0,05$ . Berikut adalah uraian hasil uji *Kolmogorof-Smirnov* SPSS Versi 25 dapat dilihat pada tabel:

**Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Nilai Pretest dan Posttest Siswa Kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros**

<i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>			
		Pretest	Posttest
N		22	22
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	55.45	87.27
	Std. Deviation	11.843	8.553
Most Extreme Differences	Absolute	.177	.168
	Positive	.177	.150
	Negative	-.154	-.168
Test Statistic		.177	.168
Asymp. Sig. (2-tailed)		.070 <sup>c</sup>	.108 <sup>c</sup>
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			

Sumber: Hasil Olahan Data SPSS 25 Lampiran

Berdasarkan hasil uji normalitas pada table 9 menggunakan bantuan SPSS Versi 25 dengan uji *One Sampel Kolmogorov-Smirnov*, di dapatkan hasil belajar matematika untuk pretest menunjukkan nilai signifikansi  $> 0,05$  yaitu  $0,070 > 0,05$  dan hasil belajar matematika untuk posttest menunjukkan nilai signifikansi  $> 0,05$  yaitu  $0,108 > 0,05$ .

Dengan demikian, data pada nilai hasil belajar matematika untuk *pretest* dan *posttest* dinyatakan berdistribusi normal karna hasil ( $\text{sig} > 0,05$ ).

b. Uji N-Gain

Pada data hasil belajar matematika *pretest* dan *posttest* siswa, selanjutnya akan dihitung terhadap efektifitas metode pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon materi Volume Bangun Ruang siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros dengan menggunakan rumus *normalized gain*. Hasil olahan data yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 10. Hasil Uji N-Gain Ternormalisasi Siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros**

<i>Descriptive Statistics</i>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain_Score	22	.20	1.00	.6924	.22402
NGain_perse n	22	20.00	100.00	69.240 3	22.40199
Valid N (listwise)	22				

Sumber: Hasil Olah SPSS 25 Lampiran

**Tabel 11. Pengkategorian N-Gain Ternormalisasi Siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros**

Interval Nilai N-Gain (G)	Nilai N-Gain	Frekuensi	Kategori
$0,3 \leq G < 0,7$	0,6924	22	Sedang
Jumlah		<b>22</b>	

Sumber: Hasil Olah SPSS 25 Lampiran

Berdasarkan tabel 11 menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan siswa setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon berada pada kategori sedang dengan rata-rata *gain* ternormalisasinya adalah 0,69. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon berada pada kategori sedang hampir mencapai kategori tinggi.

c. Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji *Paired Sample t-test* dengan bantuan SPSS Versi 25. Uji hipotesis dengan menggunakan *Paired Sample t-test* dilakukan pada kelompok yang sama. Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui apakah dengan diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon

pada materi Volume Bangun Ruang berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa pada kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros. Dengan rumus sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \quad \text{Melawan} \quad H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

$H_0$  = Tidak ada pengaruh model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon terhadap hasil belajar matematika materi Volume Bangun Ruang pada siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros.

$H_1$  = Ada pengaruh model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon terhadap hasil belajar matematika materi Volume Bangun Ruang pada siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros.

$\mu_1$  = Rata-rata hasil belajar siswa sesudah diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon.

$\mu_2$  = Rata-rata hasil belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon.

**Tabel 12. Hasil Uji t *Pretest* dan *Posttest***

<i>Paired Samples Test</i>									
		Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest – Posttest	-31.818	13.675	2.916	-37.881	-25.755	-10.913	21	.000

Sumber: Hasil Olah SPSS 25 Lampiran

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada table 12, maka hasil perhitungan nilai thitung sebesar 10.913 dengan nilai sig 0.000. Untuk mencari ttabel, peneliti menggunakan tabel distribusi t dengan tara signifikansi  $\alpha = 0,05$  atau  $df = N-1$  sehingga diperoleh ttabel = 2.079.

Pada hasil thitung dari uji-t *Paired Sample* yaitu 10.913 dan *t* tabel 2.079 maka diperoleh thitung > *t* tabel atau  $10.913 > 2.079$  dan nilai sig yang diperoleh yaitu  $\text{sig } 0.000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa nilai tersebut membuktikan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan terhadap efektifitas model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon materi Volume Bangun Ruang siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec. Bontoa Kab. Maros.

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan analisis data dari pemberian pretest berupa soal essay maka hasil belajar matematika materi Volume Bangun Ruang sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon (pretest) menunjukkan bahwa jumlah siswa yang belum mencapai KKM yaitu 14 siswa atau sebesar 63% sedangkan siswa yang telah mencapai KKM yaitu 8 siswa atau sebesar 36% dengan nilai rata-rata sebesar 55,45. Oleh karena itu, hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi Volume Bangun Ruang sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon masih tergolong ke dalam kategori rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

Analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon (posttest) menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) atau 0% dan 22 siswa yang telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) atau sebesar 100% dengan nilai rata-rata 87,27. Dengan demikian, hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi Volume Bangun Ruang setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon tergolong ke dalam kategori tinggi dan telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

Hasil analisis data aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon dengan 22 aspek yang diamati oleh observer terhadap siswa. Maka diperoleh data aktivitas siswa dengan nilai persentase 100% dengan kategori sangat aktif. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan 4 kali pertemuan yaitu siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran dengan diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon. Hasil analisis statistik inferensial, untuk uji normalitas data di dapatkan hasil belajar matematika materi Volume Bangun Ruang untuk pretest menunjukkan nilai signifikansi  $> 0,05$  yaitu  $0,07 > 0,05$  dan hasil belajar matematika untuk posttest menunjukkan nilai signifikansi  $> 0,05$  yaitu  $0,108 > 0,05$ . Data tersebut menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya uji N-Gain, diperoleh bahwa peningkatan kemampuan siswa setelah diterapkan

model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon berada pada kategori sedang dengan rata-rata gain ternormalisasinya adalah 0,69.

Hasil uji hipotesis diperoleh data dengan bantuan SPSS Versi 25 yaitu hasil perhitungan nilai thitung sebesar 10.913 dengan nilai sig 0.000, dan nilai ttabel = 2.079. Pada hasil thitung dari uji-t Paired Sample yaitu 10.913 dan ttabel 2.079 maka diperoleh thitung > ttabel atau  $10.913 > 2.079$  dan nilai sig yang diperoleh yaitu  $sig\ 0.000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa nilai tersebut membuktikan H0 ditolak dan H1 diterima. Yang berarti efektif diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon materi Volume Bangun Ruang pada siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec Bontoa Kab. Maros.

Dari hasil analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yang diperoleh terbukti bahwa terdapat perbedaan yang signifikansi antara nilai pretest dan posttest siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon. Hal ini menunjukkan bahwa efektif diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon materi Volume Bangun Ruang pada siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec Bontoa Kab. Maros.

Sehingga cukup mendukung teori yang telah diuraikan pada BAB II di kajian teori, maka model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon ini dapat dijadikan sebagai solusi atau alternatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa materi Volume Bangun Ruang. Hal ini dapat dilihat dari beberapa kelebihan dan kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif, yaitu:

#### 1. Kelebihan Pembelajaran Kooperatif

Kelebihan pembelajaran kooperatif meliputi: a) meningkatkan harga diri tiap individu, b) penerimaan terhadap perbedaan individu yang lebih besar sehingga konflik antar pribadi berkurang, c) sikap apatis berkurang, d) pemahaman yang lebih mendalam dan retensi atau penyimpanan lebih lama, e) meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi, f) cooperative learning dapat mencegah keagresifan dalam sistem kompetisi dan keterasingan dalam system individu tanpa mengorbankan aspek kongnitif, g) meningkatkan kemajuan belajar (pencapaian akademik), h) meningkatkan kehadiran peserta dan sikap yang lebih positif, i) menambah motivasi dan percaya diri, j) menambah rasa senang berada ditempat belajar serta menyenangkan teman-teman sekelasnya, k) mudah di terapkan dan tidak mahal.

#### 2. Kelemahan Pembelajaran Kooperatif

Adapun kelemahan pembelajaran kooperatif meliputi: a) guru khawatir bahawa akan terjadi kekacauan di kelas. Banyak peserta didik tidak senang apabila disuruh kerja sama dengan yang lain, b) perasaan was-was pada anggota kelompok akan hilangnya karakteristik atau

keunikan pribadi mereka karena harus menyesuaikan diri dengan kelompok, c) banyak peserta takut bahwa tidak akan terbagi secara adil bahwa satu orang harus mengerjakan seluruh pekerjaan tersebut.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Data hasil belajar siswa yang telah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif berbantuan metode kumon pembelajaran matematika pada materi Volume Bangun Ruang. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata yang telah mencapai peningkatan dengan nilai rata-rata 87,27, dan rata-rata uji N-Gain 0,69. Hasil ini menunjukkan bahwa 22 siswa dari 22 siswa atau 100% telah mencapai KKM.
2. Data aktivitas siswa setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon dengan nilai rata-rata 80%. Dengan demikian aktivitas siswa mencapai kriteria aktif.
3. Data respon siswa setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif berbantuan Metode Kumon memberikan tanggapan positif dengan nilai rata-rata 50,0%. Selanjutnya data uji normalitas dinyatakan berdistribusi normal dengan nilai signifikansi untuk pretest  $> 0,05$  yaitu  $0,07 > 0,05$  dan untuk posttest  $> 0,05$  yaitu  $0,108 > 0,05$  dengan N-Gain 0,69 dengan kategori sedang. Untuk uji hipotesis nilai sig yaitu  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa nilai tersebut membuktikan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Yang berarti terdapat efektif diterapkan model pembelajaran kooperatif berbantuan metode kumon materi volume bangun ruang pada siswa kelas V UPTD SDN 198 Inpres Suli Suli Kec Bontoa Kab. Maros.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Aan Komariah dan Capi Trianata, 2005 Visionary Leader Menuju Sekolah Efektif, Jakarta: Bumi Aksara.
- Abdul Majid .2013. Strategi Pembelajaran .Remaja Rosdakarya:Bandung.
- Afrizal & Susilawati. 2016. Penerapan Metode Kumon Dengan Menggunakan Lembar Kerja Siswa Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas Viii Smp Filial Smp Negeri 2 Padang. Jurnal Pendidikan.
- Al- Tabany, Trianto. (2017), Mendesain Model Pembelajaran Inovatif dan Konstektual. Jakarta: Kencana.
- Aris Shoimin, 68. 2014. Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Bianchi, S., Gatto, R., & Fabiani, L. (2020). Effect of the SARS-COV-2 Pandemic on Medical Education in Italy: Consideration and Tips. *EUROMEDITERRANEAN BIOMEDICAL JOURNAL*, 15(24), 100–101. doi:10.3269/1970-5492.2020.15.24  
Dimiyati dan Mudjiono. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Departemen Pendidikan Nasional. 2013. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa.

Dimiyati dan Mudjiono. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Fitri, N. A. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Tangram Pada Pembelajaran Konsep Bangun Datar Sederhana Siswa Kelas II SD Panaikang II kota makassar. *Universitas Muhammadiyah Makassar*, 8(75).

Hajrah. 2017. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe make A Match Pada Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 1 Gowa. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.

Halidin, H. (2020). Efektivitas Metode Pembelajaran Kumon terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII. *SAINTIFIK*, 6(2), 143-148.

Hamalik, O. 2016. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensindoi.

Herdian. 2019. Model Pembelajaran Kumon <https://herdy07.wordpress.com/2009/04/29/model-pembelajara-kumon/>. Diakses pada tanggal 8 agustus.

Heriyanto. 2018. Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik melalui Metode Discovery Learnig berbantuan Blok Aljabar Materi Operasi Hitug Aljabar. *Jurnal Profesi Keguruan*, 4(1), 29.

Indrajaya Muh. Ilham. 2016. Efektivitas Penggunaan Metode Kumon Dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas III SD Inpres Maccini Ayo Sungguminasa Kab. Gowa. Makassar.

Isriani Hardini dan Dewi Puspitasari. 2012. *Strategi Pembelajaran Terpadu*. Yogyakarta: FAMILIA.

Joyce, B.D. 2017. *Model Of Teaching (Model-model Pengajaran)*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.

Nirmalasari, dkk. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis. *Jurnal Edusains*, 4 (2).

Muhammad Thobroni, 2013. *Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.

- Purwanto. 2013. Evaluasi Hasil Belajar. Pustaka Pelajar.
- Putri, R. D. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V Melalui Metode Kumon Di SD N 12 Rejang Lebong (Doctoral dissertation, IAIN Curup).
- Rusman. (2014). Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Rusman. (2017). Belajar & Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Sani, R.A. 2013. Inovasi Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sultan. 2016. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Pada Siswa Kelas VII SMP Guppi Samata. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Supiah., & Riri Syafitri Lubis. 2016. Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Students Teams Achievement Division (STAD) Dan Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas X Madharasah Aliyah Ex Pga Univa Medan. *Jurnal Axiom*, 5(2), 173.
- Suprijono Agus. 2015. Cooperative Learning: Teori & Aplikasi Paikem. Yogyakarta : Pustaka.
- Surani, Sukmawati, & Suryani. (n.d.). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan Pontianak, 1–12.
- Susanto, Ahmad. 2016. Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Syawaluddin, A. 2018. Pengaruh Metode Sas (Struktur Analisis Sintesis) Tahap Peningkatan Keterampilan Membaca Permulaan pada Siswa Kelas II SDN Mappala Kecamatan Rappocini Kota Makassar, publikasi Pendidikan, 8(3), 244. [http://doi.org/10, 26858](http://doi.org/10.26858).
- Tim Penyusun FKIP Unismuh Makassar. (2021). Pedoman Penulisan Skripsi. Makassar: Panrita Press Unismuh Makassar.
- Triyanto, F., & Siswanto, J. (2018). Keefektifan Media Pembelajaran Mogabil Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 02 Baleraksa Purbalingga. *Jurnal Profesi Keguruan*, 4(2), 130-134.
- Utami, Untari Bekti., Verlyana Purnamasari., & Supandi. 2017. Keefektifan Media Papapn Cerdas Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas II di SD Negeri 4 Sidodadi. *Jurnal Malih Peddas*, 7(1), 52-54.
- Wahyuningsih Rina. 2015. Efektivitas Penerapan Model Kooperatif Tipe Scramble terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD Negeri No. 139 Tolada Luwu Utara.

Watsiqah, I. (2020). Penerapan Metode Kumon Untuk Meningkatkan Kemampuan Belajar Matematika Siswa Di Kelas IV Sekolah Dasar Islam Terpadu Miftahul Iman Pekanbaru (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).

Winarno, A.N (2019). Pengembangan Model Pembelajaran Langsung dengan Metode Kumon Pokok Bahasan Komposisi, Fungsi, dan Invers Fungsi di MA Kabupaten Ngawi Surakarta. UNS, (34).