

PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN MEDIA JARING-JARING TIMBUL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Jefri Nur Fahmi¹, Ana Fitrotun Nisa²

¹SD Negeri Janten, ²Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta
jefrifahmi86@guru.sd.belajar.id, ananisa@ymail.com

ABSTRACT

the aims of this Classroom Action Research is to improve mathematics learning outcomes using a geometric net media media for 23 students of Grade V at Janten Public Elementary School. The method employed is Classroom Action Research, with data collection techniques involving student activity observation sheets and written tests. The collected data is analyzed using qualitative descriptive techniques. The results after implementing the network media in mathematics learning showed an increase in mathematics learning outcomes. Prior to the intervention, 13.04 percent of students achieved scores above the Minimum Mastery Criteria (KKM), which then increased to 86.94 percent of students achieving scores above the KKM.

Keywords: mathematics learning outcomes; geometric net media

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika menggunakan media jaring-jaring timbul pada Siswa Kelas V SD Negeri Janten sejumlah 23 siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian Tindakan kelas. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa dan tes tertulis. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan Teknik deskriptif kualitatif. Hasil setelah digunakannya media jaring-jaring timbul pada pembelajaran matematika adalah terjadi peningkatan hasil belajar matematika sebelum dilaksanakan tindakan sebesar 13,04% siswa mencapai KKM menjadi 86,94%.

Kata Kunci: hasil belajar matematika; media jaring-jaring timbul

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika memiliki peran besar terhadap tumbuh kembang siswa. Pembelajaran matematika dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep dasar matematika dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan analitis.

Menurut Aisyah (2007) pada saat belajar matematika siswa tidak

hanya belajar teori, tetapi siswa diharapkan juga mampu menerapkannya pada saat menemukan permasalahan nyata yang terjadi di sekitar siswa. Sebagaimana dengan tuntutan keterampilan siswa abad 21 di mana siswa tidak hanya menguasai pengetahuan saja, akan tetapi siswa juga dituntut dapat menerapkan

pengetahuan yang mereka peroleh untuk mengatasi permasalahan sehari-hari. Yang terjadi di dalam kelas sebagian besar siswa hanya menghafalkan rumus.

Jaring-jaring bangun ruang dapat membantu siswa membuat konsep hubungan objek nyata yang mereka jumpai dengan objek dalam bentuk dua dimensi (S. Wulandari, 2019). Materi pembelajaran jaring-jaring kubus dan balok sering terkesan sebagai materi pembelajaran sederhana. Sebagian besar siswa akan mengalami kesulitan ketika menemui permasalahan yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok. Konsep matematika yang abstrak membutuhkan perantara konkret agar dapat dimengerti, dipahami dan diaplikasikan oleh anak (E. Wulandari, 2012).

Pembelajaran jaring-jaring kubus merupakan bagian dari pembelajaran konsep bangun ruang. Dalam pembelajaran konsep geometri bermula dari ide dasar yang dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari (Prajitno, 2017). Melalui pembelajaran jaring-jaring bangun ruang, siswa dilatih untuk mengaitkan konsep bangun dua dimensi dan bangun tiga dimensi. setelah mempelajari materi jaring-

jaring bangun ruang kubus dan balok diharapkan siswa dapat menerapkannya untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari (Holisin, 2017).

Pengembangan dan pemilihan media pembelajaran seharusnya disesuaikan dengan perkembangan jaman. Pengembangan pembelajaran perlu disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat serta perkembangan jaman (Hamalik, 2017). Dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari, siswa membutuhkan kemampuan menyelesaikan permasalahan nyata di sekitar siswa.

Tujuan akhir pembelajaran jaring-jaring kubus dan balok siswa diharapkan mampu menerapkan konsep matematika yang mereka peroleh di sekolah sebagai alat maupun cara mengatasi permasalahan yang mereka temui di kehidupan nyata yang berkaitan dengan jaring-jaring kubus dan balok. Contoh permasalahan sehari-hari yang terjadi di lingkungan sekitar siswa adalah menentukan bentuk wadah benda, menentukan ukuran wadah. Ketika mengemas barang, menentukan ukuran kertas yang diperlukan untuk membuat kemasan makanan berbentuk kubus atau balok dan lain sebagainya.

Terdapat proses yang harus dilalui siswa untuk dapat memiliki kemampuan menyelesaikan permasalahan nyata di sekitar siswa. Berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan untuk mengolah informasi dan merumuskan cara penyelesaiannya menggunakan pengetahuan yang telah dimiliki. Proses tersebut dapat terjadi karena adanya proses pengulangan (Tim Pusat Penilaian Pendidikan, 2019: 4). Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa untuk memiliki kemampuan menyelesaikan permasalahan nyata di sekitar siswa siswa membutuhkan tahapan-tahapan pembelajaran yang harus mereka lalui. Kemampuan menyelesaikan permasalahan nyata di sekitar siswa tidak serta merta dapat dimiliki siswa.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah Mengembangkan kemampuan berpikir logis dan kritis dalam menyelesaikan masalah matematika. Siswa tidak hanya dituntut untuk menguasai konsep matematika, tetapi juga harus mampu menerapkannya dalam pemecahan masalah sehari-hari. Level menerapkan merupakan kondisi di mana siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan

mereka untuk menyelesaikan permasalahan yang mereka temui (Yani, 2019). Menurut Gough "masalah matematika diartikan sebagai sebuah permasalahan yang ditemui siswa dan tidak dapat mereka selesaikan saat itu juga msnggunakan prosedur yang biasa mereka lakukan (Roebiyanto, 2017). Untuk membekali siswa kemampuan tersebut, guru perlu merancang sebuah pembelajaran yang dapat menstimulus siswa untuk memiliki kepekaan terhadap matematika.

Tujuan akhir pembelajaran tidak hanya untuk menguasai konsep atau materi pembelajaran saja, namun siswa diharapkan mampu menerapkan konsep matematika yang diperoleh untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari. Agar siswa dapat memahami konsep matematika, pembelajaran hendaknya dilakukan mulai dari pengalaman konkret dan nyata hingga paling abstrak (Smaldino, 2011).

Dalam merencanakan pembelajaran perlu memperhatikan karakteristik siswa Sekolah Dasar. Tahap perkembangan siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret (Kuntjojo, 2021). Pada tahap ini anak telah mampu menerapkan konsep tetapi dalam bentuk abstrak.

Siswa belum mampu memecahkan permasalahan yang abstrak. Mereka mampu memecahkan permasalahan yang bersifat konkret yang mereka jumpai di sekitar lingkungan mereka. Siswa membutuhkan kemampuan akomodasi seperti yang dikemukakan oleh piaget yaitu kemampuan untuk mengubah skema yang dimiliki dengan informasi baru (Rifa'i, 2012).

Guru perlu merencanakan pembelajaran yang mampu menumbuhkan pemahaman konsep matematika serta dapat menerapkannya dalam menyelesaikan tantangan maupun hambatan permasalahan yang mereka temui di kehidupan nyata. Selain itu, pembelajaran yang direncanakan hendaknya memberikan pengalaman belajar kepada siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru adalah menggunakan media pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran matematika. Pemilihan media pembelajaran yang tepat siswa dapat membantu siswa memvisualisasikan pengalaman konkret dan mengaitkannya dengan konsep matematika yang lebih abstrak (Sundayana, 2018). Dengan gambaran yang kongkret siswa akan

lebih mudah memahami dan menerapkan konsep matematika yang dipelajari.

Berdasarkan analisis hasil belajar matematika siswa kelas 5 SD Negeri Janten pada tanggal 16 Januari 2023, hasil belajar matematika belum mencapai hasil yang diharapkan yaitu pada materi jaring-jaring kubus dan balok. Sebanyak 3 siswa (13,04%) mencapai KKM. rata-rata nilai yang diperoleh kelas sebesar 61. Hasil ini masih di bawah KKM yaitu 75 dengan daya serap 58,67 %. Tingkat daya serap siswa adalah sebagai berikut (Dhana et al., 2022): maksimal (9-10) : predikat maksimal diberikan apabila deluruh materi ajar dapat dikuasai oleh siswa sesuai kompetensi yang diharapkan; optimal (8-9) : Apabila siswa mampu menguasai sebagian besar materi pembelajaran yang diterima; baik (6-7) : Apabila siswa mampu menguasai materi yang diajarkan 60% s/d 75%; kurang (5 ke bawah) : Apabila siswa mampu menguasai materi yang diajarkan kurang dari 60%. dalam praktik pembelajaran yang telah dilaksanakan, guru telah menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi yaitu menggunakan

aplikasi geogebra. Namun ternyata hasilnya masih belum optimal.

Hasil belajar merupakan gambaran hasil belajar siswa setelah mereka mengikuti seluruh proses pembelajaran (Julhadi, 2021). Dengan hasil belajar yang masih belum mencapai KKM tersebut perlu upaya dari guru untuk meningkatkan pencapaian hasil selama mengikuti pembelajaran matematika pada siswa kelas 5 SD Negeri Janten tahun pelajaran 2022/2023. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru merencanakan penggunaan media yang mampu membantu siswa memahami konsep abstrak pada materi jaring-jaring bangun ruang. Media yang dipilih guru yaitu media jaring-jaring timbul dalam pembelajaran matematika materi jaring-jaring kubus dan balok. Media jaring-jaring timbul merupakan perpausan media 2 dimensi dan media 3 dimensi. Media jaring-jaring timbul memungkinkan siswa untuk memanipulasi serta mengamati jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok. Siswa juga dapat mempraktikkan cara membuat jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok secara langsung.

Menurut hasil penelian Elda Hidemi Harahap (2021) untuk membantu siswa memahami materi

geometri khususnya jaring-jaring kubus dan balok, guru perlu menggunakan media pembelajaran yang nyata dan dapat membantu siswa dalam memvisualisasikannya ke dalam model abstrak. Berdasarkan hasil penelitian tersebut penggunaan media jaring-jaring timbul diharapkan dapat memberikan gambaran konkret terhadap permasalahan matematika yang disajikan dalam bentuk abstrak. Selain itu siswa juga dapat memanipulasi langsung media pembelajaran tersebut. Dengan ini diharapkan siswa menjadi lebih tertantang dan bersemangat untuk mengikuti pembelajaran.

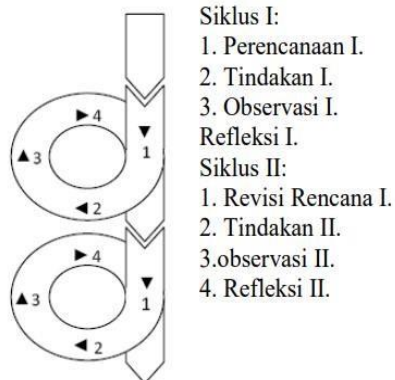
Ketika siswa mengalami langsung diharapkan konsep jaring-jaring kubus dan balok dapat mereka pahami dengan baik. Ketika mereka mampu memahami konsep dengan baik diharapkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan khususnya pada materi menyelesaikan permasalahan matematika berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Janten, Kapanewon Temon

Kabupaten Kulon Progo sebanyak 23 siswa.

Penelitian dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus dilaksanakan dalam 2 pertemuan. Penelitian dilaksanakan dalam kondisi rutin (Suharsimi Arikunto, 2019). Kondisi ini dimaksudkan agar hasil penelitian benar-benar menggambarkan hasil yang dicapai. Siklus pertama dilaksanakan pada tanggal 16, 17 Januari 2023, siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 23 dan 24 Januari 2023. Prosedur dalam penelitian ini menggunakan model Kemmis & Mc Taggart (Parjono, 2007) seperti gambar berikut:



Gambar 1. Siklus PTK

Adapun tahap-tahap dalam penelitian ini adalah 1) perencanaan tindakan. Perencanaan Tindakan dilaksanakan dengan mendiskusikan permasalahan dengan rekan guru satu sekolah, hasil diskusi dengan reka guru tersebut adalah dalam pembelajaran jaring-jaring kubus dan

balok memerlukan media yang memungkinkan siswa untuk memegang, merubah, membuka menutup jaring-jaring bangun ruang. Media tiga dimensi yang akan digunakan adalah media jaring-jaring timbul; 2) pelaksanaan tindakan. Upaya guru untuk mengatasi masalah tersebut adalah melaksanakan pembelajaran matematika materi pemecahan masalah berkaitan dengan jaring-jaring kubus dan balok menggunakan media jaring-jaring timbul. Tindakan ini dilaksanakan dalam 2 pertemuan; 3) pengamatan aktivitas. Kegiatan pengamatan aktivitas ini dilaksanakan mulai awal, pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung hingga akhir pembelajaran. Hasil kegiatan pengamatan aktivitas ini adalah data keaktifan siswa selama mengikuti pembelajaran. Instrumen yang digunakan berupa lembar pengamatan; 4) refleksi. Setelah pelaksanaan tindakan, guru kelas melakukan diskusi terkait hal-hal yang menghambat serta hal-hal yang perlu ditinkatkan lagi pada siklus kedua.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pelaksanaan siklus pertama pembelajaran matematika menggunakan jaring-jaring timbul

dilaksanakan pada tanggal 23 dan 24 Januari 2023. Pembelajaran diikuti oleh seluruh siswa kelas V SD SD Negeri Janten. Penjelasan kegiatannya sebagai berikut.

Kegiatan penelitian ini diawali dengan siklus pertama. kegiatan siklus pertama diawali dengan kegiatan perencanaan Tindakan. Perencanaan Tindakan dilaksanakan dengan mendiskusikan permasalahan dengan teman sejawat, hasil diskusi dengan teman sejawat adalah dalam pembelajaran jaring-jaring kubus dan balok memerlukan media tiga dimensi untuk memudahkan siswa memahami konsep jaring-jaring kubus dan balok. Media tiga dimensi yang akan digunakan adalah media jaring-jaring timbul. Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan Tindakan. Tindakan pada siklus pertama dilaksanakan dalam 2 pertemuan yaitu tanggal 23 dan 24 Januari 2023. Tindakan yang dilaksanakan adalah melaksanakan pembelajaran matematika materi pemecahan masalah berkaitan dengan jaring-jaring kubus dan balok menggunakan media jaring-jaring timbul. Tindakan ini dilaksanakan dalam 2 pertemuan. Tujuan pembelajaran pertemuan pertama adalah siswa dapat menentukan dan membuat model

jaring-jaring kubus dan balok dengan tepat. sedangkan pertemuan kedua siswa diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan jaring-jaring kubus dan balok. Selama pelaksanaan tindakan kegiatan pengamatan proses pembelajaran. pengamatan proses pembelajaran dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pengamatan yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran ini bertujuan untuk mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan. Hasil pengamatan proses pembelajaran ini berupa data aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran.. Instrumen pengamatan aktivitas yang digunakan berupa lembar pengamatan aktivitas. Hasil pengamatan aktivitas pembelajaran siklus pertama dapat diamati pada table berikut:

Tabel 1. Hasil Pengamatan aktivitas Siklus pertama Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran

aktivitas siswa	Jumlah siswa			-
	Tidak aktif	Kurang aktif	aktif	
Menyimak penjelasan guru	7	7	9	-
Bekerja dalam kelompok	3	5	15	-
Memberikan tanggapan	4	5	12	-

pada akhir pertemuan kedua, siswa mengerjakan soal evaluasi. Adapun hasil evaluasi belajar pada siklus pertama disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Pengamatan aktivitas Siklus pertama Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran

Nilai siswa	Jumlah siswa	Persentase	keterangan
96-100	-	0 %	tuntas
86-90	3	13,04 %	tuntas
81-85	3	13,04 %	tuntas
76-80	11	47,82 %	tuntas
< 75	6	26,10 %	Belum tuntas

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas dan evaluasi hasil belajar siswa pada siklus pertama, guru melakukan refleksi Bersama teman sejawat. Adapun hasil refleksi tersebut sebagai berikut: terjadi peningkatan hasil belajar siswa sebesar 73,90 % siswa memperoleh nilai di atas KKM (tuntas), tetapi belum maksimal dengan hasil 6 siswa belum mencapai KKM; keterlibatan siswa dalam pembelajaran juga masih belum maksimal. Masih ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru. Akurangnya perhatian ini menyebabkan mereka mengalami kesulitan pada saat bekerja dalam kelompok; penjelasan guru tentang kegiatan pembelajaran kurang jelas, mengakibatkan siswa

bingung pada saat mengikuti kegiatan membuat jaring-jaring kubus dan balok; perlu dilaksanakan Siklus kedua untuk memperbaiki proses pembelajaran agar hasil belajar siswa lebih optimal.

Kegiatan perbaikan proses pembelajaran pada siklus 2 iawali dengan merencanakan tindakan berdasarkan hasil refleksi siklus pertama. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama, guru merencanakan Tindakan pada siklus kedua sebagai berikut; mengondisikan siswa sebelum mengikuti pembelajaran menggunakan Teknik STOP (Rusiyati, 2022); menjelaskan urutan kegiatan pembelajaran menggunakan contoh-contoh; memberikan penghargaan verbal untuk siswa yang aktif selama pembelajaran.

Tindakan pada siklus kedua dilaksanakan dalam 2 pertemuan yaitu tanggal 30 dan 31 Januari 2023. Tindakan yang dilaksanakan adalah melaksanakan pembelajaran matematika materi pemecahan masalah berkaitan dengan jaring-jaring kubus dan balok menggunakan media jaring-jaring timbul. Tindakan ini dilaksanakan dalam 2 pertemuan. Tujuan pembelajaran pertemuan pertama adalah siswa dapat

menentukan dan membuat model jaring-jaring kubus dan balok dengan tepat. sedangkan pertemuan kedua siswa diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan jaring-jaring kubus dan balok.

Pembelajaran diawali dengan pengondisian kesiapan belajar siswa dengan Teknik STOP (Rusiyati, 2022). Teknik STOP merupakan singkata dari Stop, Take a deep Brathe, Observe, Process (berhenti, Tarik nafas, amati lingkungan, lanjutkan). Kegiatan ini bertujuan untuk membantu siswa Kembali dalam kondisi kesadaran penuh (mindfulness). Pembelajaran dilanjutkan dengan tanya jawab terkait jaring-jaring kubus dan balok.

Guru memutar video tentang jaring-jaring kubus dan balok. setelah menonton video, siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok. setiap kelompok beranggotakan 3-4 siswa. Kegiatan ini bertujuan untuk membimbing siswa mengeksplorasi materi pembelajaran. Guru memberikan kesempatan bertanya terkait isi video yang disaksikan.

Selama mengikuti pembelajaran, siswa dipandu menggunakan LKPD. Sebelum memulai kegiatan guru memberikan kesempatan siswa untuk

menanyakan kegiatan-kegiatan dalam LKPD yang dirasa masih belum jelas. Siswa bekerja dalam kelompok sesuai petunjuk dalam LKPD.

Masing-masing anggota kelompok menggambar jaring-jaring kubus dengan teknik seperti yang terdapat dalam video. Teknik tersebut adalah teknik menjiplak setiap sisi pada kubus. Masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan gambar jaring-jaring kubus yang dibuat. rekan dari kelompok lain menanggapi hasil presentasi.

Guru dan siswa mencocokkan hasil menggambar jaring-jaring kubus yang dibuat dengan media jaring-jaring timbul yang dibuat oleh guru. Guru memberikan kesempatan menanggapi jika ada gambar jaring-jaring yang berbeda.

Untuk memperkuat pemahaman, siswa dibimbing untuk melakukan praktik membuat jaring-jaring timbul. pertama-tama mereka menjiplak jaring-jaring yang telah digambar pada kertas karton. Jaring-jaring pada kertas karton tersebut kemudian dipotong pada bagian tepinya. Beberapa sudut pada jaring-jaring yang telah dipotong kemudian dijahit menggunakan benang. Jaring-jaring

yang telah dijahit kemudian ditempel pada kardus bekas.

Pada pertemuan berikutnya media jaring-jaring timbul digunakan untuk menjelaskan penyelesaian soal matematika. Adapun contoh soalnya sebagai berikut: “Bu Lisa akan mengemas souvenir berbentuk gelas. masing-masing souvenir tersebut dimasukkan kedalam kardus berbentuk kubus dengan panjang sisi 5 cm. Masing-masing kemasan tersebut kemudian akan dikemas menggunakan wadah kardus besar berbentuk balok. jika setiap wadah besar berisi 20 buah kemasan gelas, berapa ukuran kardus besar yang perlu disiapkan bu Lisa?”

Penyelesaian:

siswa mengambil kubus kecil sebanyak 20 buah (perumpamaan souvenir yang dikemas dalam kardus berbentuk kubus); siswa berdiskusi dengan teman 1 kelompok cara menata souvenir agar dapat masuk ke dalam kardus; siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok. hasil susunan kelompok 1 adalah $p \times l \times t = 2 \text{ kubus} \times 5 \text{ kubus} \times 2 \text{ kubus}$; Selanjutnya guru memberikan pertanyaan pemantik “seperti yang diketahui dalam soal, 1 kubus kecil ukurannya 5 cm, berarti jika terdapat 2 kubus kecil maka Panjang

wadah yang diperlukan adalah...”

Dalam melakukan tanya jawab, guru sambil memperagakan menggunakan media jaring-jaring timbul untuk membantu memberikan gambaran konkret terkait informasi dalam soal. Setelah memahami informasi dalam soal, siswa menentukan desain jaring-jaring sesuai hasil perhitungan yaitu Panjang = 5 kubus \times 5 cm = 25 cm, lebar = 2 kubus \times 5 cm = 10cm dan tinggi = 2 kubus \times 5 cm = 10cm. siswa menggambar dan memotong jaring-jaring tersebut kemudian membuktikan apakah 20 kubus kecil dapat masuk seluruhnya ke dalam wadah atau tidak.

Pada akhir pembelajaran, siswa mempresentasikan hasil karya mereka. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyampaikan gagasan atau ide mereka. Selain itu, kegiatan presentasi juga dapat menumbuhkan keberanian dan rasa percaya diri siswa. Setiap selesai presentasi, siswa diberikan apresiasi dengan tepuk “keren” (prok prok hebat, prok prok prok mantab, prok prok prok Keren).

Selain menggunakan tepuk, apresiasi juga diberikan dengan cara memajang hasil karya siswa pada dinding kelas. pemajangan ini bertujuan agar tiap siswa dapat

mengamati variasi bentuk jaring-jaring kubus yang dibuat oleh teman yang lain.

Di akhir pembelajaran, guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukannya. Melalui kegiatan refleksi diharapkan kegiatan membuat jaring-jaring timbul yang telah dilaksanakan dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa. dengan pengalaman langsung diharapkan dapat memberikan gambaran konkret penyelesaian masalah berkaitan dengan jaring-jaring kubus dan balok.

Setiap kegiatan dalam pembelajaran dilakukan pengamatan aktivitas. Pengamatan aktivitas dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pengamatan aktivitas ini bertujuan untuk mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan. Pengamatan aktivitas bertujuan untuk mengumpulkan data aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran.. Instrumen pengamatan aktivitas yang digunakan berupa lembar pengamatan aktivitas. Hasil pengamatan aktivitas pembelajaran siklus pertama dapat diamati pada table berikut:

Tabel 3. Hasil Pengamatan aktivitas Siklus pertama Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran

aktivitas siswa	Jumlah siswa			
	Tidak aktif	Kurang aktif	akti f	Sangat aktif
Menyimak penjelasan guru	-	1	19	3
Bekerja dalam kelompok	-	2	18	4
Memberikan tanggapan	-	2	16	5

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas aktivitas siswa pada siklus kedua mengalami peningkatan. Tidak ada siswa yang termasuk kategori tidak aktif. Peningkatan aktivitas siswa pada siklus II diikuti peningkatan hasil belajar siswa. Adapun hasil evaluasi belajar pada siklus kedua disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Siklus pertama

Nilai siswa	Jumlah siswa	Persentase	keterangan
96-100	4	17,39 %	tuntas
86-90	3	13,04 %	tuntas
81-85	3	13,04 %	tuntas
76-80	11	47,82 %	tuntas
< 75	2	13,06 %	Belum tuntas

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas dan evaluasi hasil belajar siswa pada siklus kedua, guru melakukan refleksi bersama teman sejawat. Adapun hasil refleksi tersebut sebagai berikut: Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran matematika menggunakan media jaring-jaring timbul mengalami

peningkatan. Hasil belajar pada siklus kedua mengalami peningkatan. Pada siklus pertama sebanyak 73,90 % dan pada siklus kedua meningkat menjadi 91,29% siswa memperoleh nilai di atas KKM (tuntas); berdasarkan hasil tersebut penelitian ini tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Simpulan

Setelah dilaksanakannya perbaikan proses pembelajaran pada siklus pertama dan siklus kedua terjadi peningkatan rata-rata aktivitas siswa dari 52,17% pada siklus pertama menjadi 94,20 % setelah diberikan tindakan pada siklus kedua.. Peningkatan sktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran diiringi dengan peningkatan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa msingkat dari 13,04% siswa mencapai nilai di atas KKM menjadi 86,94 % memperoleh nilai di atas KKM (tuntas). dengan demikian dapat disimpulkan pembelajaran matematika menggunakan media jaring-jaring timbul dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Janten.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, N. (2007). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD.*

Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi departemen Pendidikan Nasional.

Dhana, M. S., Mappedasse, M. Y., & Nasrun, N. (2022). Peningkatan Daya Serap Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning Siswa Kelas X TKJ SMK Yos Sudarso Ende. *Jurnal Media TIK*, 5(1), 13–16.

Goenawan Roebiyanto. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika* (p. 3). Remaja Rosdakarya.

Hamalik, O. (2017). *Manajemen Pengembangan Kurikulum* (p. 261). PT Remaja Rosdakarya.

Harahap, E. H. (2021). Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching And Learning Berbantuan Media Tiga Dimensi Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 3(3), 829–835. <https://doi.org/10.34007/jehss.v3i3.434>

Holisin, I., 'Ainy, C., & Kristanti, F. (2017). Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika di Sekolah Dasar dengan Model Pembelajaran Oscar. *Seminar Nasional Matematika Dan Aplikasinya.*

Julhadi. (2021). *Evaluasi*

- Pembelajaran*. Edu Publisher.
- Kuntjojo. (2021). Psikologi Pendidikan. In *Psikologi Pendidikan*. Guepedia.
- Parjono. (2007). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas* (pp. 22–23). Lembaga Penelitian Universitas Negeri Yogyakarta.
- Permendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22. Tahun 2016* (Vol. 53, Issue 9, pp. 1689–1699). Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Prajitno, E. (2017). *Kajian Geometri dan Pengukuran di Sekolah Dasar* (Issue 215). Direktur Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan,.
- Rifa'i, A. (2012). *Psikologi Pendidikan* (p. 32). Pusat Pengembangan MKU KKD Unnes.
- Smaldino, S. E. (2011). smaldino konkret abstrak.pdf. In *Instructional Technology & Media for Learning* (9th ed., p. 9).
- Suharsimi Arikunto. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara.
- Sundayana, R. (2018). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika* (p. 3). Alfabeta.
- Wulandari, E. (2012). *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Guided Discovery Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Ruang Sisi Datar*.
- Wulandari, S. (2019). Kemampuan Spasial dalam Pengkonstruksian Jaring-Jaring Kubus dan Balok. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 7(1), 30. <https://doi.org/10.25273/jems.v7i1.5289>
- Yani, A. (2019). *Cara Mudah Menulis Soal HOTS* (p. 7).
- Yo, R. (2022). *Pembelajaran Sosial dan Emosional (modul Guru Pengerak)*.