

## BELAJAR BANGUN RUANG MENGGUNAKAN MEDIA KOMPUTER DI KELAS V SDN 2 BAHARU

Muhammad Yusuf <sup>1,a</sup> dan Akhmad Rakhdiani <sup>2,b</sup>

<sup>1</sup> Program studi Pendidikan Matematika, STKIP Paris Barantai

<sup>2</sup> SDN 2 Baharu Utara Kecamatan Pulau Laut Utara, Kabupaten Kotabaru

<sup>a</sup> [ucupf412ul84@gmail.com](mailto:ucupf412ul84@gmail.com)

<sup>b</sup> [abisarafamilyar@gmail.com](mailto:abisarafamilyar@gmail.com)

### Abstract

*The purpose of this study is to improve students' understanding and learning outcomes of space building material by using computer media in grade V students of SD Negeri 2 Baharu Utara, North Pulau Laut District. Increasing student activity in mathematics learning, especially in learning materials to build spaces using computer media. The method used in this study was classroom action research. Data analysis was carried out by observation, field notes, documentation, and tests of students' ability to understand building a room using computer media. The results showed that the use of computerization in learning about building spaces can improve student understanding and learning outcomes with assessment results from 71.44% increased to 81.76%. Increasing student activity in mathematics learning can be seen from the results of cycle 1 from 58.4% increased to 71.2% and in cycle 2 from 79.2% increased to 90.4%*

**Key words:** *Activities, Learning Outcomes, Computer Media, Building Space.*

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa terhadap materi materi bangun ruang dengan menggunakan media komputer pada siswa kelas V SD Negeri 2 Baharu Utara Kecamatan Pulau Laut Utara. Meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi pembelajaran bangun ruang dengan menggunakan media komputer. Metode yang digunakan dalam penelitian ini penelitian tindakan kelas. Analisis data dilakukan dengan observasi, catatan lapangan, dokumentasi, serta test kemampuan siswa pemahaman bangun ruang dengan menggunakan media komputer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam penggunaan komputerisasi pada pembelajaran tentang bangun ruang dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa dengan hasil penilaian dari 71,44% meningkat menjadi 81,76%. Meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika dapat terlihat dari hasil siklus 1 dari 58,4% meningkat menjadi 71,2% dan pada siklus 2 dari 79,2% meningkat menjadi 90,4%.

**Kata Kunci:** *Aktivitas, Hasil Belajar, Media Komputer, Bangun Ruang.*

### PENDAHULUAN

Pada saat ini perkembangan teknologi pembelajaran telah menyentuh di segala aspek kehidupan manusia. Mulai dari dunia bisnis sampai dunia pendidikan sangat merasakan kebermanfaatannya. Yang menjadi kunci dari tujuan pembelajaran adalah kebutuhan siswa, mata ajaran, dan guru. Berdasarkan kebutuhan siswa dapat ditetapkan apa yang hendak dicapai, dikembangkan, dan diapresiasi. Berdasarkan mata ajaran yang ada dalam petunjuk kurikulum dapat ditentukan hasil-hasil pendidikan yang diinginkan.

Sejalan dengan perkembangan teknologi pembelajaran tersebut, maka teknologi computer sangat pesat, sehingga keunggulan komputer tidak hanya terbatas pada kemampuan mengolah data, tetapi lebih dari itu komputer dapat menunjang dalam proses pengambilan keputusan. Dengan komputer dapat menjalankan informasi yang berbasis komputer maka

data yang masuk akan diolah secara tepat, akurat, mudah dalam mengaksesnya. Selain sarana untuk menyajikan informasi, komputer dapat dimanfaatkan di berbagai bidang termasuk bidang pendidikan. Pemanfaatan komputer sudah tidak berkembang tidak hanya sebagai alat yang hanya dipergunakan untuk membantu urusan keadministrasian saja, melainkan juga sangat dimungkinkan untuk digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pemilihan media pembelajaran. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa dilandasi oleh perkembangan matematika.

Secara umum siswa sering mengalami kesulitan dalam kegiatan pembelajaran matematika, diantaranya adalah kesulitan dalam menghitung cepat, kemampuan logika, ketrampilan menulis atau menggambar dan rasa malas belajar matematika. Ini disebabkan siswa memandang pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang menduduki peran penting dalam pendidikan karena dilihat dari waktu yang digunakan dalam pelajaran matematika di sekolah, lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami harus diberi penguatan agar dapat bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan tercermin dalam pola pikir dan pola tindakannya.

Hal ini dibutuhkan adanya pembelajaran matematika melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta yang mengakibatkan siswa mudah lupa terhadap konsep-konsep yang telah diajarkan. Serta pelaksanaan pendidikan diberikan pada semua jenjang pendidikan yang dimulai dari SD sampai Perguruan Tinggi, maka dari itu pelajaran harus diusahakan menarik dan menyenangkan. Gambaran permasalahan di atas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika perlu diperbaiki guna meningkatkan pemahaman konsep siswa. Untuk itu diperlukan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut sehingga diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.

Berdasarkan penjelasan di atas, bahwa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan dukungan media pembelajaran pada proses belajar mengajar. Menurut Djamarah dan Zain (2010 : 5) dalam kegiatan belajar mengajar ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan pelajaran dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat. Saat ini pemanfaatan komputer sangat diminati untuk media pembelajaran.

Pada saat ini perkembangan teknologi pembelajaran telah menyentuh di segala aspek kehidupan manusia. Mulai dari dunia bisnis sampai dunia pendidikan sangat merasakan kebermanfaatannya. Sejalan dengan perkembangan teknologi pembelajaran tersebut, maka teknologi computer sangat pesat, sehingga keunggulan komputer tidak hanya terbatas pada kemampuan mengolah data, tetapi lebih dari itu komputer dapat menunjang dalam proses pengambilan keputusan. Dengan komputer dapat menjalankan informasi yang berbasiskan komputer maka data yang masuk akan diolah secara tepat, akurat, mudah dalam mengaksesnya.

Selain sarana untuk menyajikan informasi, komputer dapat dimanfaatkan di berbagai bidang termasuk bidang pendidikan. Pemanfaatan komputer sudah tidak berkembang tidak hanya sebagai alat yang hanya dipergunakan untuk membantu urusan keadministrasian saja, melainkan juga sangat dimungkinkan untuk digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pemilihan media pembelajaran.

Secara umum siswa sering mengalami kesulitan dalam kegiatan pembelajaran matematika, diantaranya adalah kesulitan dalam menghitung cepat, kemampuan logika, ketrampilan menulis atau menggambar dan rasa malas belajar matematika. Ini disebabkan siswa memandang pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang menduduki peran penting dalam pendidikan karena

dilihat dari waktu yang digunakan dalam pelajaran matematika di sekolah, lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Serta pelaksanaan pendidikan diberikan pada semua jenjang pendidikan yang dimulai dari SD sampai Perguruan Tinggi, maka dari itu pelajaran harus diusahakan menarik dan menyenangkan.

Gambaran permasalahan di atas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika perlu diperbaiki guna meningkatkan pemahaman konsep siswa. Untuk itu diperlukan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut sehingga diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika. Berdasarkan penjelasan di atas, bahwa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan dukungan media pembelajaran pada proses belajar mengajar. Kerumitan bahan pelajaran dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat. Saat ini pemanfaatan komputer sangat diminati untuk media pembelajaran.

Pembelajaran berbasis teknologi semakin meningkat dengan cepat, khusus pada metode penyampaian dan pendukung dalam pembelajaran. Pembelajaran berbasis teknologi (PBT) atau Technology Based Learning menjadi suatu kecenderungan dan sarana utama dalam metode dan teknik penyampaian (*delivery methodes and techniques*) dalam proses pembelajaran, yang menekankan pada sistem penyampaian dengan perangkat elektronik yang sekarang dikenal dengan istilah E-Learning, seperti dalam presentasi, metode, interaktif multimedia, videoconferencing, virtual reality, group ware, EPSS, internet, satellites, e-mail, voice mail, dll. Aplikasi teknologi ini sangat nyata dan sebagai sarana yang berpotensi tinggi dalam percepatan pembelajaran dalam pendidikan formal maupun nonformal.

Setelah menyelesaikan suatu proses belajar untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa dengan dukungan media pembelajaran tersebut, perlu adanya kerjasama antara guru dan peneliti yaitu melalui penelitian tindakan kelas. Salah satu tugas guru ialah mengevaluasi taraf keberhasilan rencana dan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Melihat sejauh mana taraf keberhasilan proses mengajar guru dan belajar siswa secara tepat (*valid*), dan dapat dipercaya (*reliable*), peneliti memerlukan informasi yang didukung oleh data yang objektif dan memadai tentang indikator-indikator perubahan perilaku dan pribadi siswa. Identifikasi wujud 13 perubahan perilaku dan pribadi sebagai hasil belajar itu dapat bersifat fungsional-struktural, material-substansial, dan behavioral. Jenis-jenis hasil belajar yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Proses ini memberikan kesempatan kepada peneliti dan guru untuk mengidentifikasi masalah-masalah pembelajaran di sekolah sehingga dapat dikaji ditingkatkan dan dituntaskan.

Penelitian tindakan kelas ini difokuskan pada peningkatan hasil belajar siswa pada Bangun Ruang pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Baharu Utara Kecamatan Pulau Laut Utara. Pemahaman dalam penelitian ini adalah untuk mengenal fakta, konsep, prinsip, dan skill dalam rangka untuk membandingkan tingkat pemahaman baik melalui pembelajaran berbasis teknologi. Penggunaan media pada waktu berlangsung pengajaran setidaknya digunakan guru pada situasi berikut: a) bahan pengajaran yang dijelaskan guru kurang dipahami siswa, b) terbatasnya sumber pengajaran yang tidak semua sekolah mempunyai buku sumber atau tidak semua bahan pengajaran dalam buku sumber tersebut dalam bentuk media serta 3) perhatian siswa terhadap pengajaran berkurang akibat kebosanan mendengarkan uraian guru.

Sebuah bidang yang diperluas dalam arah yang berbeda dari arah asalnya akan menjadi sebuah ruang. Bangun ruang adalah daerah 3 dimensi di mana obyek dan peristiwa berada. Ruang memiliki posisi serta 17 arah yang relatif, terutama bila suatu bagian dari daerah tersebut dirancang sedemikian rupa untuk tujuan tertentu. Sebagai 3 dimensi, ruang sangat terkait dengan volume. Secara konsep, sebuah volume mempunyai 3 dimensi, yaitu: panjang, lebar, dan tinggi. Semua volume dapat dianalisis dan dipahami terdiri atas: a) titik atau ujung di mana beberapa bidang tertentu bertemu. b) garis atau sisi-sisi di mana dua buah bidang berpotongan dan c) bidang atau permukaan yang membentuk batas-batas volume.

Pembelajaran berbasis teknologi semakin meningkat dengan cepat, khusus pada metode penyampaian dan pendukung dalam pembelajaran. Pembelajaran berbasis teknologi (PBT) atau Technology Based Learning menjadi suatu kecenderungan dan sarana utama dalam metode dan teknik penyampaian (delivery methodes and techniques) dalam proses pembelajaran, yang menekankan pada sistem penyampaian dengan perangkat elektronik yang sekarang dikenal dengan istilah E-Learning, seperti dalam presentasi, metode, interaktif multimedia, videoconferencing, virtual reality, group ware, EPSS, internet, satellites, e-mail, voice mail, dll. Aplikasi teknologi ini sangat nyata dan sebagai sarana yang berpotensi tinggi dalam percepatan pembelajaran dalam pendidikan formal maupun nonformal. Beberapa manfaat media dalam pembelajaran, adalah sebagai berikut; 1) Penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan, 2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, 3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, 4) Efisiensi dalam waktu dan tenaga, 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, 6) Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, 7) Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar dan 8) Merubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.

Setelah menyelesaikan suatu proses belajar untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa dengan dukungan media pembelajaran tersebut, perlu adanya kerjasama antara guru dan peneliti yaitu melalui penelitian tindakan kelas. Proses ini memberikan kesempatan kepada peneliti dan guru untuk mengidentifikasi masalah- masalah pembelajaran di sekolah sehingga dapat dikaji ditingkatkan dan dituntaskan.

Penelitian tindakan kelas ini difokuskan pada peningkatan hasil belajar siswa pada Bangun Ruang pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Baharu Utara Kecamatan Pulau Laut Utara. Pemahaman dalam penelitian ini adalah untuk mengenal fakta, konsep, prinsip, dan skill dalam rangka untuk membandingkan tingkat pemahaman baik melalui pembelajaran berbasis teknologi.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik mengadakan penelitian tentang meningkatkan aktivitas dan hasil belajar materi bangun ruang dengan menggunakan media komputer pada siswa kelas V SD Negeri 2 Baharu Utara Kecamatan Pulau Laut Utara Tahun Pelajaran 2021/2022. Berdasarkan fokus penelitian di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: 1) apakah proses pembelajaran matematika melalui dukungan media komputer dapat meningkatkan hasil belajar materi bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 2 Baharu Utara Kecamatan Pulau Laut Utara tahun pelajaran 2021/2022? 2) apakah proses pembelajaran matematika melalui dukungan media komputer dapat meningkatkan keaktifan siswa kelas V SD Negeri 2 Baharu Utara Kecamatan Pulau Laut Utara tahun pelajaran 2021/2022? Adapun tujuan penelitian ini adalah mengetahui hasil belajar materi bangun ruang dengan menggunakan media komputer dan mengetahui keaktifan dalam pembelajaran dengan menggunakan media komputer pada siswa kelas V SD Negeri 2 Baharu Utara Kecamatan Pulau Laut Utara tahun pelajaran 2021/2022.

## **KAJIAN PUSTAKA**

Tujuan belajar matematika itu sendiri adalah sesuatu yang ingin dicapai setelah proses belajar mengajar matematika berlangsung dengan baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang. Tujuan belajar matematika jangka pendek yaitu dikuasainya sejumlah materi yang telah dipelajarinya, sedangkan tujuan belajar matematika jangka panjang adalah berkenaan dengan penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan penghargaan terhadap matematika itu sendiri sebagai ilmu struktur yang abstrak. Matematika tersusun secara hierarkis yang satu dengan yang lain berkaitan erat. Konsep-konsep matematika pada tingkat lebih tinggi tidak mungkin lebih dipahami, sebelum memahami konsep sebelumnya dengan baik. Ini berarti bahwa belajar matematika harus bertahap dan berurutan secara sistematis serta harus didasarkan kepada pengalaman belajar yang terdahulu. Seseorang akan lebih mudah mempelajari

suatu materi yang baru bila didasarkan kepada pengetahuan yang telah diketahui dan dipahami. Dalam Mulyono Abdurrahman (2003: 253) dikemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena selalu digunakan dalam segala kehidupan. Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; merupakan sarana komunikasi yang kuat, 14 singkat, dan jelas. Matematika juga dapat digunakan untuk meyakinkan informasi dalam berbagai cara, meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan. Memberikan kepuasan terhadap usaha menyelesaikan masalah yang menantang.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Suharsimi, 2007:3) sedangkan menurut Suyanto (1997:4) Penelitian Tindakan Kelas dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat selektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara lebih profesional. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dengan dukungan media pembelajaran pada proses belajar mengajar. Menurut Djamarah dan Zain (2010 : 5) dalam kegiatan belajar mengajar ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan pelajaran dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat. Saat ini pemanfaatan komputer sangat diminati untuk media pembelajaran.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas berfokus pada kelas atau pada proses belajar mengajar yang terjadi di kelas, bukan pada input kelas (silabus, materi dan lain-lain ataupun output (hasil belajar). Penelitian tindakan kelas harus bertujuan atau mengenai hal-hal yang terjadi di dalam kelas.

Secara umum manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Tetapi secara lebih khusus ada beberapa manfaat media yang lebih rinci. Kemp dan Dayton (Moerad Baso, 2003:15) misalnya, mengidentifikasi beberapa manfaat media dalam pembelajaran yaitu, 1). penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan 2) proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik 3) proses pembelajaran menjadi lebih interaktif 4) efisiensi dalam waktu dan tenaga 5) meningkatkan kualitas hasil belajar siswa 6) media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja 7) media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar 8) merubah peran guru kearah yang lebih positif dan produktif.

Perkembangan teknologi pembelajaran semakin cepat oleh dorongan perkembangan dan perubahan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya teknologi komunikasi dan informasi. Sistem pembelajaran dengan pembelajaran system self instruction dengan perbantuan computer yang kemudian berkembang lebih jauh, yaitu dengan perbantuan telekomunikasi, menjadikan pembelajaran dapat terjadi "kepada siapa, kapan dan dimana saja". Yang kemudian dikenal dengan Pembelajaran Berbasis Teknologi.

Perkembangan dan pemanfaatan teknologi dalam proses pengembangan sumber daya manusia (PSDM) khususnya pendidikan selaras dengan perkembangan pendidikan dan revolusi pembelajaran itu sendiri. Para ahli filsafat pendidikan (Moerad Baso, 2001:6), mulai dari Plato dengan "Academy", Aristotle dengan "Lyceum", Gutenberg dengan "Printing Press", Jhon Amos dengan "Picture to Facilitate Learning", Jhon Dewey dengan "Real World" dan B.F. Skinner dengan "Behaviourism". Mereka menekankan bahwa proses pembelajaran memerlukan alat peraga yang muncul dalam keadaan nyata atau hampir nyata pada proses belajar mengajar agar peserta didik dapat memahami keadaan secara konkrit dan nyata dari apa yang diterangkan sehingga mereka dapat lebih cepat menerima dan mempraktekkan apa yang mereka pelajari.

Bangun ruang dapat disebut juga dengan sebutan gambar tiga dimensi (3D), bangun ruang lebih mudah digambar pada kertas berpetak dan kertas bertitik yang telah ada bagian-bagiannya (skala) yang sangat membantu dalam menggambar bangun ruang tersebut.

### METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini penelitian tindakan kelas yaitu bentuk pembelajaran yang bersifat reflektif untuk memperbaiki kondisi pembelajaran dan meningkatkan kemantapan hasil belajar materi bangun ruang dengan menggunakan media komputer. Tempat pelaksanaan penelitian di SD Negeri 2 Baharu Utara Kecamatan Pulau Laut Utara pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022 pada kelas V. Dalam penelitian ini digunakan beberapa penganalisaan data melalui langkah-langkah observasi, catatan lapangan, dokumentasi, serta test kemampuan siswa pemahaman bangun ruang dengan menggunakan media komputer.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dari hasil observasi dan data kualitatif dari tes hasil belajar dianalisis dengan memperhatikan presentase ketuntasan belajar secara individu dan klasikal. Adapun instrumen penelitian yang digunakan adalah definisi operasional, pengembangan instrumen. Teknik pengumpulan data berupa metode observasi, metode tes, catatan lapangan dan dokumentasi, Sedangkan Teknik analisis data dilaksanakan sejak tindakan pembelajaran dilaksanakan. Untuk mencari presentase menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\% \quad (1)$$

Dimana : P = persen, f = frekuensi yang sedang dicari persennya, dan n = banyaknya individu. Interpretasi kualifikasi hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

**Tabel 1.** Interpretasi Predikat hasil Belajar Siswa

No	Nilai	Keterangan
1	≥ 95,0	Istimewa
2	80,0 - 94,9	Amat Baik
3	65,0 - 79,9	Baik
4	55,0 - 64,9	Cukup
5	40,1 - 54,9	Kurang
6	≤ 40,0	Amat Kurang

(Adaptasi dari Tim Depdiknas, 2004)

Ketuntasan individu dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentasi} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100 \quad (2)$$

Ketuntasan klasikal dihitung dengan rumus:

$$\text{Persentasi} = \frac{\text{jumlah yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa keseluruhan}} \times 100 \quad (3)$$

Penilaian hasil belajar yang dilakukan oleh satuan pendidikan dimaksudkan untuk menilai pencapaian kompetensi peserta didik pada semua mata pelajaran. Penilaian tersebut meliputi penentuan KKM, penentuan kriteria kenaikan kelas, penentuan kriteria program pembelajaran bagi satuan pendidikan yang menerapkan sistem paket dan sistem kredit semester, penyelenggaraan ujian sekolah, dan penentuan kelulusan.

Menentukan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan mempertimbangkan tingkat kemampuan rata-rata peserta didik, kompleksitas kompetensi, serta kemampuan sumber daya pendukung meliputi warga sekolah, sarana dan prasarana dalam penyelenggaraan pembelajaran. Satuan pendidikan diharapkan meningkatkan kriteria ketuntasan belajar secara terus menerus untuk mencapai kriteria ketuntasan ideal. Dengan menggunakan rentang nilai pada setiap kriteria: kompleksitas (ringgi = 50-64, Sedang = 65-80, rendah = 81-100) Daya

dukung (tinggi = 81-100, sedang = 65-80, rendah = 50-64) dan intake (tinggi = 81-100, sedang = 65-80, rendah = 50-64). Dalam menentukan rentang nilai dan menentukan nilai dari setiap kriteria perlu kesepakatan dalam forum gugus Sekolah.

Adapun indikator keberhasilan dalam penelitian dapat dilihat dari hasil belajar pada materi bangun ruang dimana berdasarkan ketuntasan minimal, yaitu siswa dikatakan tuntas apabila mencapai KKM 75. Suatu kelas dikatakan tuntas secara klasikal apabila ketuntasan minimalnya mencapai 75% dari jumlah seluruh siswa yang telah mencapai nilai minimal 75.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis terhadap Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel 2 hasil observasi aktivitas siswa siklus 1 yang dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

**Tabel 2.** Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1

No	Indikator	Frekuensi		Persentase	
		P1	P2	P1	P2
1	Memperhatikan Penjelasan Guru	11	14	44%	56%
2	Memperhatikan Contoh	16	19	64%	76%
3	Mengerjakan Latihan Sesuai Contoh	16	20	64%	80%
4	Mengoreksi Pekerjaan	12	13	48%	52%
5	Memperbaiki	18	23	72%	92%

Berdasarkan Dari tabel 2 di atas tersebut pada saat kegiatan pada pembelajaran materi bangun ruang dengan menggunakan media komputer, aktivitas siswa pada siklus 1 pertemuan 1 (P1) ke pertemuan 2 (P2) meningkat tapi belum memenuhi indikator ketuntasan yang diharapkan dan akan dilanjutkan ke siklus 2 dan analisis terhadap proses dan hasil pembelajaran sifat-sifat bangun ruang pada siklus 1 menunjukkan hasil seperti pada tabel 3 di bawah ini.

**Tabel 3.** Analisis Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus 1

Nilai	Frekuensi (f)	Persen (%)	Keterangan
$\geq 75$	10	40	Tuntas
$\leq 75$	15	60	Tidak Tuntas
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>	

Berdasarkan tabel 3 di atas terlihat bahwa dalam proses belajar mengajar siswa kelas V SD Negeri 2 Baharu Utara pada siklus 1 dinyatakan tidak tuntas belajar secara klasikal karena hanya 40% atau 10 orang siswa jumlah nilainya sama dengan atau lebih dari KKM yang telah ditetapkan oleh peneliti. Sedangkan pada siklus 2 sebagian besar siswa memberikan pengetahuannya atau pemahamannya kepada kelompoknya. Siswa yang memiliki kemampuan pemahaman yang rendah sudah mulai berperan aktif dalam suatu kelompok, terbukti dengan ikut sertanya dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru untuk kelompoknya dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut.

**Tabel 4.** Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2

No	Indikator	Frekuensi		Persentase	
		P1	P2	P1	P2
1	Memperhatikan Penjelasan Guru	20	23	80%	92%
2	Memperhatikan Contoh	18	22	72%	88%
3	Mengerjakan Latihan Sesuai Contoh	24	24	96%	96%
4	Mengoreksi Pekerjaan	17	20	68%	80%
5	Memperbaiki	20	24	80%	96%

Berdasarkan tabel 4 di atas terlihat pada saat kegiatan pada pembelajaran materi bangun ruang dengan menggunakan media komputer, aktivitas siswa pada siklus 2 pertemuan 1 (P1) ke pertemuan 2 (P2) meningkat dan bahkan melebihi indikator ketuntasan yang ditetapkan oleh peneliti, sehingga penelitian yang dilakukan dianggap telah berhasil pada siklus 2 ini dan tidak perlu dilanjutkan pada siklus selanjutnya dan analisis terhadap proses dan hasil pembelajaran sifat-sifat bangun ruang pada siklus 2 menunjukkan hasil seperti pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5. Analisis Hasil Belajar Siswa pada Siklus 2

Nilai	Frekuensi (f)	Persen (%)	Keterangan
$\geq 75$	22	88	Tuntas
$\leq 75$	3	12	Tidak Tuntas
Jumlah	25	100 %	

Berdasarkan tabel 5 di atas terlihat bahwa dalam proses belajar mengajar siswa kelas V SD Negeri 2 Baharu Utara pada siklus 2 dinyatakan tuntas belajar secara klasikal karena telah mencapai 88% atau 22 orang siswa jumlah nilainya lebih dari KKM yang telah ditetapkan oleh peneliti. Hasil temuan pada penelitian ini, dihasilkan strategi yang tepat pada penggunaan gambar melalui media computer pada pembelajaran bangun ruang. Pertama, guru membuka proses pembelajaran. Kedua, guru menjelaskan tentang tujuan pembelajaran. Ketiga, guru mengelompokkan siswa dalam beberapa kelompok yang didasari atas kemampuan pemahaman siswa. Keempat, guru menjelaskan materi pembelajaran serta memberikan pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pembelajaran.

Pada tahap pemahaman, Pertama, guru menjelaskan tentang materi pembelajaran. Kedua, guru menayangkan gambar dengan menggunakan media komputer serta LCD di tengah papan tulis. Ketiga, guru meminta dan membimbing siswa untuk memperoleh pemahaman pada gambar yang ditampilkan. Keempat, guru menampilkan suatu gambar bangun ruang di papan tulis. Kelima, guru meminta siswa untuk menentukan sifat-sifat apa saja yang dimiliki oleh bangun ruang tersebut. Keenam, guru meminta siswa untuk menggambarkan jaring-jaring dari bangun ruang tersebut. Pada tahap keaktifan, guru meminta siswa untuk menggambar suatu bangun ruang dan kemudian menentukan sifat-sifat dari bangun ruang tersebut serta jaring-jaring dari bangun ruang tersebut secara berkelompok dengan bimbingan guru dan kemudian hasil pekerjaan siswa dengan kelompoknya itu diserahkan kepada guru. guru harus berusaha membuat siswa aktif pada kegiatan pembelajaran, memberikan instruksi dengan jelas dan membimbing siswa dalam proses pembelajaran. Siswa akan terlibat aktif jika guru mengaitkan dengan sesuatu yang telah diketahui oleh siswa.

Hal ini dilakukan terutama pada menit awal pembelajaran dan siswa tidak memberikan tanggapan dengan cepat. Jika siswa tidak memahami pertanyaan dan instruksi, guru harus memparafrase atau menyederhanakan pertanyaan dan instruksi dengan bahasa yang lebih mudah dimengerti siswa. Setelah strategi penggunaan media komputer pada pembelajaran tentang bangun ruang, siswa dapat mengerti dan dapat memahami karena gambar yang ditampilkan lebih menarik dan lebih dipahami oleh siswa dan proses pemahaman pembelajaran lebih bisa ditingkatkan sedangkan kesalahan-kesalahan dapat dikurangi. Perbaikan pada kesalahan diakibatkan siswa mendapat koreksi dari guru dan dapat belajar melalui komentar dan saran yang diberikan baik oleh guru maupun dari siswa lain.

## **SIMPULAN**

Setelah strategi penggunaan media komputer pada pembelajaran tentang bangun ruang dilaksanakan dalam proses pembelajaran konsep volume suatu bangun ruang dan sifat-sifat bangun ruang kepada siswa kelas V SD Negeri 2 Baharu Utara Kecamatan Pulau Laut Utara Kabupaten Kotabaru dapat disimpulkan bahwa strategi yang diterapkan sangat tepat dalam penggunaan komputerisasi pada bangun ruang mencakup kegiatan:

1. Pemahaman dan hasil belajar siswa terhadap materi tentang bangun ruang melalui pembelajaran dengan menggunakan media komputer tersebut. Hal ini terlihat dari hasil penilaian siswa secara klasikal pada siklus 1 sebesar 71,44% dan meningkat menjadi 81,76% pada siklus 2.
2. Keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi pembelajaran bangun ruang melalui pembelajaran dengan menggunakan media komputer. Hal ini dapat terlihat dari hasil presentase siklus 1 pertemuan 1 sebesar 73 poin dengan presentase 58,4% meningkat pada pertemuan 2 sebesar 89 poin dengan presentase 71,2% dan pada siklus 2 pertemuan 1 jumlah poin meningkat menjadi 99 poin dengan presentase 79,2% dan meningkat kembali pada pertemuan 2 menjadi 113 poin dengan hasil presentase akhir 90,4%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Mulyono Abdurrohman. (2003). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Ciptaasan terhadap usaha menyelesaikan masalah yang menantang.
- Baso, M.M. (2001). "Dari Ruang Kelas ke Monitor Komputer". Makalah pada Seminar Pengkajian dan Pengembangan Kurikulum Pendidikan Dasar dan Menengah: Mojokerto.
- Baso, M.M. (2001). "Teknologi Pembelajaran". Makalah pada Mata Kuliah Kapita Selektta dan Media Interaktif Universitas PGRI Adi Buana: Surabaya.
- Baso, M.M. (2001). "Multimedia". Universitas Adi Buana: Surabaya.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2004). Media Pembelajaran, Jakarta: Depdikbud.
- Suharsimi. (2011). "*Rahasia Mudah Mendidik dengan Hati*", Jakarta: PT Tujuh samudera Alfath.
- Marsitah, D. (2009). "*Kesebangunan*", Klaten: PT Intan Pariwara.
- Suyanto. (1997). "*Keucut*", Klaten: PT Intan Pariwara.
- Rahmawati, R.D. (2009). "*Bola*", Klaten: PT Intan Pariwara.
- Djamarah dan Zain. (2010). Proposal Penelitian Dukungan Media Pembelajaran Matematika Berbasis TIK untuk Peningkatan Pemahaman Konsep Keliling dan Luas Segi Empat: [online]. Tersedia <http://www.4rif@free.com>. [10 Nopember 2010].
- <http://www.dikti.go.id/index.php>
- <http://www.scribd.com>.