

## PENERAPAN MODEL (VISUAL, AUDITORY DAN KINESTETIK) VAK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

**Damar Putri Rahayu<sup>1</sup>, Deni Adi Putra<sup>2</sup>, Lilik Binti Mirnawati<sup>3</sup>**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar<sup>1</sup>,**

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan<sup>2</sup>,**

**Universitas Muhammadiyah Surabaya<sup>3</sup>**

[damar.putri.rahayu-2020@fkip.um-surabaya.ac.id](mailto:damar.putri.rahayu-2020@fkip.um-surabaya.ac.id)<sup>1</sup>

[deniadiputra@fkip.um-surabaya.ac.id](mailto:deniadiputra@fkip.um-surabaya.ac.id)<sup>2</sup>,

[lilikbintimirnawati@fkip.um-surabaya.ac.id](mailto:lilikbintimirnawati@fkip.um-surabaya.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan penggunaan model pembelajaran model kooperatif learning visual auditory kinestetik yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika materi bangun ruang di sekolah dasar, dan 2) mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep matematika materi bangun ruang setelah diterapkan model Visual auditory kinestetik. Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang memiliki karakteristik dan setting tempat, waktu, dan subjek penelitian. Penelitian Tindakan kelas (PTK) ini akan dilaksanakan di kelas 5 SDI Roudlatul Jannah . SDI Roudlatul Jannah beralamat di Dusun gading RT04/RW06. Dengan jumlah siswa kelas 5 sebanyak 16 orang. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menggunakan desain model spiral dari Kemmis dan Taggart. Yang terdiri dari 2 siklus. Dalam setiap siklus terdiri dari 3 tahap yaitu tahap perencanaan, tahap implementasi dan observasi, dan tahap refleksi. Pada tahap prasiklus diketahui nilai ulangan harian siswa 60% siswa nilainya masih dibawah KKM <75. Setelah menerapkan model pembelajaran VAK di siklus 1 diketahui bahwa prosentase keberhasilan belajar sebesar 62,5% berkategori cukup dapat disimpulkan bahwa tindakan selama siklus I belum berhasil dan akan dilakukan perbaikan di siklus 2. Berdasarkan hasil penelitian pada siklus II Nilai prosentase ketuntasan belajar siswa siklus II yaitu 93,75% menunjukkan kategori "sangat baik". Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan Pembelajaran dengan model VAK dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan tersebut dikatakan sangat signifikan. Pada tahap siklus I 62,5% dan pada siklus II juga mengalami peningkatan yaitu 93,75%.

**Kata Kunci:** Model VAK, Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sarana pewarisan keterampilan hidup sehingga ketrampilan yang telah dimiliki pada satu generasi dapat dilestarikan dan dikembangkan oleh generasi sesudahnya sesuai dengan dinamika tantangan hidup yang dihadapi anak. Tujuan pendidikan menduduki posisi penting diantara komponen-komponen pendidikan lainnya. Dapat dikatakan bahwa komponen dari seluruh kegiatan pendidikan dilakukan semata-mata terarah kepada ataupun ditujukan untuk

pencapaian tujuan tersebut. Maka kegiatan-kegiatan yang tidak relevan dengan tujuan tersebut dianggap tidak fungsional, menyimpang bahkan salah. Sehingga harus dicegah terjadinya, terlihat bahwa tujuan pendidikan itu bersifat normatif yaitu mengandung unsur norma yang memaksa tetapi tidak bertentangan dengan hakikat perkembangan peserta didik serta dapat diterima oleh masyarakat sebagai nilai yang baik. Tujuan pendidikan memuat gambaran tentang nilai-nilai yang baik luhur, pantas, benar dan indah untuk kehidupan. Oleh karena itu tujuan pendidikan memiliki dua fungsi yaitu memberikan arah kepada segenap kegiatan pendidikan dan suatu yang ingin dicapai oleh segenap kegiatan pendidikan<sup>1</sup>

Menurut Lestari indikator kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu :

1) Siswa dapat mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, 2) Siswa dapat merumuskan masalah matematika atau menyusun model matematika, 3) Siswa dapat menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah, 4) Siswa dapat menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah.

Kemampuan pemecahan masalah matematika dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika berdasarkan:

1) Kemampuan siswa dalam memahami masalah yaitu dengan mengidentifikasi apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal, 2) Kemampuan siswa dalam merencanakan pemecahan masalah yaitu dengan menggunakan rumus yang sesuai dan informasi yang diketahui untuk menyusun informasi baru, 3) Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yaitu dengan mensubstitusikan nilai yang diketahui dalam rumus dan menghitung penyelesaian masalah, 4) Kemampuan siswa dalam menafsirkan solusi yang diperoleh dengan menyimpulkan hasil akhir penyelesaian masalah<sup>2</sup>.

Permendiknas tahun 2006 menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kreatif dalam diri peserta didik dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika. Kondisi saat ini, sebagian besar guru masih mengambil alih kegiatan kelas. Guru kurang memberi kesempatan pada siswa untuk mengembangkan ide-ide yang mereka miliki. Pembelajaran seperti ini masih belum dapat dikatakan berpusat pada siswa karena guru masih mendominasi. Guru bertugas dalam pembelajaran tidak hanya menyampaikan informasi saja pada peserta didik. Oleh karena itu, guru dituntut untuk menciptakan suatu pembelajaran yang efektif agar dapat membimbing siswa secara optimal serta dapat mengembangkan kreativitas dan rasa ingin tahu. Pembelajaran berbasis

---

<sup>1</sup> S Tirtarahardja, U. dan La, *Pengantar Pendidikan*, 2014, 37.

<sup>2</sup> R. Y. Karunia, E. L., & Mokhammad, *Penelitian Pendidikan Matematika*, 2015, 85.

pengajuan masalah ini salah satu cara yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa<sup>3</sup>

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di SD Roudlatul Jannah. Sebagaimana guru masih menggunakan metode mengajar konvensional yaitu metode ceramah. Hal ini menyebabkan siswa sulit mengerti dan memahami konsep belajar matematika materi bangun ruang. Karena siswa cenderung hanya menerima ilmu dan kurang aktif dalam menyampaikan pendapatnya. Dalam hal ini akan menyulitkan siswa memecahkan persoalan matematika yang cenderung bersifat abstrak dan membutuhkan kreativitas siswa untuk menyelesaikannya.

Hal ini berpengaruh pada pemahaman siswa akan konsep matematika yang menjadi lebih rendah. Apabila hal ini berkelanjutan maka prestasi belajar siswa akan terpengaruh dampaknya dan alhasil Kriteria Ketuntasan Minimum siswa tidak tercapai pada mata pelajaran matematika. Sebagai contoh gambar berikut:



**Gambar 1. observasi pemahaman konsep**

Salah satu materi yang dibahas dalam matematika adalah persoalan memecahkan konsep dasar bangun ruang. Soal yang diberikan dalam bentuk uraian secara tulisan. Soal pada observasi awal berupa gambar balok dan kubus yang digabungkan menjadi satu, soal tersebut mengintruksikan agar siswa menghitung jumlah volume kedua blok tersebut, namun banyak siswa yang belum paham terhadap konsep bangun tersebut untuk menyelesaikan soal bangun ruang, terlihat siswa belum memahami konsep dengan membedakan mana panjang, lebar dan tinggi. Untuk lebih jelasnya dapat mengkombinasikan semua modalitas untuk memberi kemampuan yang lebih besar dan menutupi kekurangan yang dimiliki masing-masing siswa sehingga pembelajaran menyenangkan. Dengan suasana yang menyenangkan maka siswa akan lebih aktif untuk belajar dan memudahkan memahami materi, begitu juga akan merangsang kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik siswa.

Dari permasalahan tersebut peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan metode VAK (visual, auditory dan kinestetik) cocok untuk dijadikan solusi dalam masalah

---

<sup>3</sup> A. P. Kunti, D.A., & Deni, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Siswa Kelas III Sd Melalui pembelajaran Berbasis Pengajuan Masalah," 2017, 39.

tersebut. Karena metode ini menggiring siswa untuk berfikir kreatif dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan.

Sebagaimana penelitian yang pernah dilakukan oleh Rusdiyantiningsih tentang pembelajaran Visual, Auditory, Kinesthetic (VAK) dapat meningkatkan ketrampilan belajar siswa. Dalam penggunaannya model ini mengutamakan gaya belajar siswa dan aktivitas belajar siswa dipengaruhi oleh bagaimana gaya belajar yang dimiliki siswa tersebut untuk menerima dan mengolah informasi dalam pembelajaran yang dilakukan, apabila dalam pembelajaran sesuai dengan gaya belajar setiap siswa, maka aktivitas belajar akan lebih optimal. Dengan pembelajaran Visual, Auditory, Kinestetik siswa akan lebih aktif sehingga pembelajaran tidak membosankan, dan siswa dituntut untuk berfikir kreatif sehingga siswa mudah memahami konsep matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan penggunaan model pembelajaran model kooperatif learning visual auditory kinestetik yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika materi bangun ruang di sekolah dasar, dan 2) mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep matematika materi bangun ruang setelah diterapkan model Visual auditory kinestetik.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang memiliki karakteristik dan seting tempat, waktu, dan subjek penelitian. Karakteristik dan seting sangatlah penting sebagai acuan peneliti untuk melakukan tindakan.

Penelitian Tindakan kelas (PTK) ini akan dilaksanakan di kelas 5 SDI Roudlatul Jannah. SDI Roudlatul Jannah beralamat di Dusun gading RT04/RW06. Dengan jumlah siswa kelas 5 sebanyak 16 orang. Nama Kepala Sekolah SD Islam Rodlatul Jannah yaitu Niswatul Hidayati, S.Pd I dan nama guru kelas 5 sebagai guru Istianah, S.Tp. Dalam penelitian ini, peneliti bekerjasama dengan Kepala Sekolah, Guru Kelas 5, dan siswa kelas.

Alasan peneliti mengambil tempat ini sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan memilih sekolah tersebut adalah peneliti mempunyai relasi yang cukup baik dengan pihak sekolah sehingga memudahkan dalam mencari data, waktu yang sesuai dan subyek penelitian yang sesuai dengan harapan peneliti. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan sekitar satu bulan di Bulan November. Mulai dari mengadakan observasi kelas, yaitu mengidentifikasi permasalahan yang ada dalam pembelajaran. Lalu peneliti mulai mengadakan persiapan, yaitu menyusun proposal penelitian dan instrumennya. Pada Minggu ketiga Bulan November peneliti sudah mulai melaksanakan penelitian tindakan kelas siklus 1, dan tindakan kelas siklus 2. Pada Bulan Desember peneliti mulai membuat laporan hasil penelitian. Dan dilanjutkan peneliti melakukan

revisi. Subjek Penelitian pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah siswa kelas 5 SD Islam Roudlatul Jannah. Dengan jumlah siswa 16 anak. Dalam pembelajaran Matematika Materi bangun ruang hasil belajar yang diperoleh masih belum memuaskan sehingga perlu diambil tindakan melalui sebuah penelitian untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.<sup>4</sup>

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menggunakan desain model spiral dari Kemmis dan Taggart. Yang terdiri dari 2 siklus. Dalam setiap siklus terdiri dari 3 tahap yaitu tahap perencanaan, tahap implementasi dan observasi, dan tahap refleksi.

Menurut Dea Handini langkah yang akan digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah dengan Model Spiral Dari *Kemmis* dan *Targgat* melalui 3 Tahapan yaitu:

- (a) *Planning* (Perencanaan)
- (b) *Acting* (Tindakan) dan *Observing* (Pengamatan)
- (c) *Reflecting* ( Refleksi).<sup>5</sup>

Penelitian ini direncanakan sebanyak 2 siklus Penelitian ini adalah jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Refleksi hasil siklus 1 akan dijadikan pedoman pada siklus 2 dan seterusnya.

### **Rencana Pelaksanaan Siklus 1**

Sebelum melaksanakan penelitian peneliti perlu membuat perencanaan sebelum melakukan Tindakan. Pada tahap identifikasi masalah dan perumusan masalah peneliti bekerja sama dengan guru kelas 5 dan dosen pembimbing untuk mengungkap dan memperjelas permasalahan yang peneliti hadapi untuk dijadikan jalan pemecahan yang tepat. Merancang pembelajaran dengan menitikberatkan pada upaya peningkatan hasil belajar Matematika materi bangun runag dengan Model Pembelajaran VAK (*Visual, Auditori, Kinesthetic*), dengan langkah-langkah sebagai berikut.

Kompetensi dasarnya

3.1 Memahami satuan volume

3.2 Menganalisis unsur dan volume kubus

3.3 Menganalisis unsur dan volume balok

---

<sup>4</sup> IGAK Whardani Dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, 2008, 1.3-1.4.

<sup>5</sup> Dea Handini, Diah Gusrayani, dan Regina Lichteria Panjaitan, "Penerapan Model Contextual Teaching and Learning Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Pada Materi Gaya," *Jurnal Pena Ilmiah* 1, no. 1 (2016): 454, <https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.2974>.

Dengan indicator pencapaian

4.1 Memahami cara menentukan volume kubus dan balok Dalam RPP siklus Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume

4.2 Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume

Menyiapkan alat peraga pembelajaran yang diperlukan yaitu gambar bangun ruang, kubus dan balok. Serta video interaktif.

1. Menyusun lembar observasi sebagai panduan bagi observer dalam mengobservasi dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran. Siklus 1 dilaksanakan 1 tahap pertemuan. Setiap siklus akan akan dirincikan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator-indikator, tujuan pembelajaran, materi pokok bangun ruang, model dan metode pembelajaran, langkah- langkah pembelajaran, media dan sumber belajar, dan penilaian.

2. Tahap Tindakan dan Observasi

Pada tahap ini, peneliti melakukan tindakan kelas dengan mengimplementasikan tahap perencanaan yang telah dibuat. Sementara pembelajaran berlangsung observer melakukan penilaian proses implementasi RPP oleh peneliti. Pengamatan ini dapat terlaksana atas kerjasama antara peneliti, teman sejawat (dokumentasi), guru kelas (observer), kepala sekolah, dosen pembimbing dan siswa kelas 5 SD Islam Roudlatul Jannah. Guru kelas sebagai observer mengamati proses pembelajaran baik kepada siswa maupun guru dengan mengisi lembar observasi dan mencatat hal-hal penting yang ditemukan selama proses pembelajaran. Sedangkan teman sejawat mendokumentasikan kegiatan pada tahap tindakan dan observasi sebagai pendukung hasil laporan dalam bentuk foto.

3. Refleksi

Pada tahap ini peneliti melakukan refleksi terhadap proses kegiatan belajar. Refleksi dilakukan atas dasar hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh observer/guru kelas. Setelah tahap refleksi dan siklus 1 selesai dilaksanakan, maka diperoleh hasil. Hasil tersebut akan dianalisis apakah sudah sesuai dengan perencanaan atau belum serta kelemahan-kelemahan apa saja yang menghambat proses pembelajaran. Apabila hasil yang diperoleh sudah mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan, maka penelitian hanya sampai di siklus 1 dan tidak dilanjutkan di siklus 2. Namun, apabila hasil yang diperoleh belum mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan maka dilanjutkan pada siklus 2. Selanjutnya akan disesuaikan pada siklus 2 dengan tahap-tahap yang sama.

## **Rencana Pelaksanaan Siklus 2**

1. Tahap Perencanaan

Data yang telah diperoleh dari siklus 1 diidentifikasi dan hasil dari observasi pada siklus 1 dijadikan pedoman di siklus 2. Pelaksanaan pembelajaran di siklus 2 dilaksanakan melalui hasil refleksi terhadap pembelajaran siklus 1. Sebelum melaksanakan penelitian pada siklus 2, peneliti perlu membuat perencanaan sebelum melakukan tindakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Mengidentifikasi masalah dan perumusan masalah pada hasil refleksi di siklus 1. Merancang pembelajaran dengan menitikberatkan pada upaya peningkatan hasil belajar Matematika materi bangun ruang dengan Model Pembelajaran VAK (*Visual, Auditori, Kinesthetic*), dengan langkah-langkah sebagai berikut.

Standar Kompetensinya adalah

- 3.1 Memahami satuan volume
- 3.2 Menganalisis unsur dan volume kubus
- 3.3 Menganalisis unsur dan volume balok

Dalam RPP siklus 1, indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa adalah:

- 4.1 Memahami cara menentukan volume kubus dan balok Dalam RPP siklus Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume  
Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume.

Menyiapkan alat peraga pembelajaran yang diperlukan yaitu gambar bangun ruang, kubus dan balok. Serta video interaktif. Menyusun lembar observasi sebagai panduan bagi observer dalam mengobservasi dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran.

Siklus 2 dilaksanakan satu tahap pertemuan. Pada pertemuan akan akan dirincikan standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator-indikator, tujuan pembelajaran, materi pokok, model dan metode pembelajaran, langkah- langkah pembelajaran, media dan sumber belajar, dan penilaian.

## 2. Tahap Tindakan dan Observasi

Pada tahap ini, peneliti melakukan tindakan kelas dengan mengimplementasikan tahap perencanaan yang telah dibuat. Sementara pembelajaran berlangsung observer melakukan penilaian proses implementasi RPP oleh peneliti. Pengamatan ini dapat terlaksana atas kerjasama antara peneliti, teman sejawat (dokumentasi), guru kelas (observer), kepala sekolah, dosen pembimbing dan siswa kelas 5 SD I Roudatul Jannah. Guru kelas sebagai observer mengamati proses pembelajaran baik kepada siswa maupun guru dengan mengisi lembar observasi dan mencatat hal-hal penting yang ditemukan selama proses pembelajaran. Sedangkan teman sejawat mendokumentasikan kegiatan pada tahap tindakan dan observasi sebagai pendukung hasil

laporan dalam bentuk foto

### 3. Refleksi

Pada tahap ini peneliti melakukan refleksi terhadap proses kegiatan belajar. Refleksi dilakukan atas dasar hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh observer/guru kelas. Setelah tahap refleksi dan siklus 2 selesai dilaksanakan, maka diperoleh hasil. Hasil tersebut akan dianalisis apakah sudah sesuai dengan perencanaan atau belum serta kelemahan-kelemahan apa saja yang menghambat proses pembelajaran. Apabila hasil yang diperoleh sudah mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan, maka penelitian hanya sampai di siklus 2 dan tidak dilanjutkan di siklus 3. Namun, apabila hasil yang diperoleh belum mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan maka dilanjutkan pada siklus 3. Selanjutnya akan disesuaikan pada siklus 3 dengan tahap-tahap yang sama.

Jenis data yang akan diambil adalah data hasil belajar dan data proses belajar yang akan dikumulatifkan dalam bentuk skor akhir.

#### a. Data Hasil Belajar

Data hasil belajar merupakan data yang diperoleh pada akhir siklus melalui nilai tes formatif yang diberikan untuk mengetahui keberhasilan guru dan siswa.

#### b. Data Proses Belajar

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Observasi dilakukan dengan observasi partisipan yaitu suatu proses pengamatan yang dilakukan observer dengan ikut mengambil bagian dalam domain objek yang diteliti. Data yang ingin diperoleh dari observasi dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran VAK (*Visual, Auditori, Kinesthetic*).

Teknik pengumpulan data penelitian ini melalui:

- a. Data hasil belajar diambil dari tes formatif pada akhir siklus.
- b. Data proses belajar diambil pada kegiatan pembelajaran yaitu dari kegiatan menyimak dan kegiatan diskusi, kemudian akan menjadi refleksi bagi peneliti untuk ke siklus selanjutnya.

Instrument yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah tes tertulis dan lembar observasi. Instrument pengumpulan data digunakan untuk Pelajaran. Adapun rincian instrument penelitian dalam penelitian adalah sebagai berikut:

#### a. Tes tertulis

Tes digunakan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran VAK (*Visual, Auditori, Kinesthetic*).

#### b. Lembar observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang



tampak pada objek penelitian. Observasi dilakukan dengan observasi partisipan yaitu suatu proses pengamatan yang dilakukan observer dengan ikut mengambil bagian dalam domain objek yang diteliti. Data yang ingin diperoleh dari observasi dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran VAK (*Visual, Auditori, Kinesthetic*).

Tolak ukur keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini dapat dilihat dalam hal sebagai berikut. Pada penelitian tindakan kelas ini dikatakan berhasil bila  $\geq 80\%$  siswa berhasil memperoleh hasil belajar  $\geq 75$ , yakni skor Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan dalam penelitian ini.

Data yang akan dianalisis menggunakan deskriptif komparatif yaitu nilai tes setelah siklus 1, dan nilai tes setelah siklus 2. dijelaskan sebagai berikut:

Analisis data terhadap hasil penelitian dijelaskan sebagai berikut:

(1) Analisis data hasil penelitian yang berupa hasil belajar pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 dengan cara persentase yaitu dengan menghitung peningkatan ketuntasan belajar siswa secara individual jika siswa tersebut mampu mencapai skor minimal 75 dan ketuntasan klasikal jika siswa yang memperoleh nilai  $\geq 70$  ini jumlahnya  $\geq 80\%$  dari jumlah seluruh siswa dan masing-masing dihitung dengan menggunakan rumus :

Analisis tersebut dilakukan dengan menghitung ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{Jumlah seluruh maksimal}} \times 100$$

Ketuntasan individual Jika siswa mencapai ketuntasan skor  $\geq 75$ . Ketuntasan klasikal Jika  $> 80\%$  dari seluruh siswa mencapai ketuntasan skor  $\geq 75$ .

Data penilaian proses diperoleh dari hasil observasi meliputi penilaian menyimak dan penilaian diskusi. Data penilaian proses pembelajaran akan dikumulatikan dan dilambangkan dalam bentuk angka bersama hasil belajar siswa secara individual maupun klasikal.

(2) Dari data tes formatif dan data penilaian proses selanjutnya dihitung untuk memperoleh nilai akhir. Dengan rumusan nilai akhir sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = 30\% (\text{UK Menyimak} + \text{Diskusi}) + 70\%$$

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Penerapan model VAK yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika materi bangun ruang siswa kelas 5 SDI Roudalatul Jannah.

Hasil penelitian ini diuraikan dalam beberapa siklus yang diterapkan dalam pembelajaran

dikelas. Dalam penelitian ini akan dibahas tentang penerapan model VAK untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas 5 SDI Roudlatul Jannah dalam mata pelajaran matematika materi bangun ruang.

Pada tahap prasiklus diketahui bahwa nilai ulangan harian siswa bahwa 60% siswa nilainya masih dibawah KKM <75. Berangkat dari masalah tersebut peneliti dan guru mulai merencanakan pembelajaran VAK yang sesuai dengan tahapan belajar siswa.

Pada siklus 1 peneliti dan guru mulai merancang RPP, dan media pembelajaran berupa gambar yang akan digunakan saat pembelajaran. Pada siklus 1 dilaksanakan satu kali pertemuan 2x 35 menit dan dilaksanakan tanggal 18 November 2021. Peneliti diberi wewenang oleh guru untuk memandu pelajaran sesuai RPP. Pada siklus 1 guru menjelaskan materi secara menarik dengan media gambar. Selanjutnya siswa dibagi menjadi beberapa kelompok dan masing-masing kelompok akan memecahkan masalah yang diberikan. Setelah itu perwakilan kelompok akan mempresentasikan hasil dari kelompoknya. Pada siklus 1 diketahui hasil tes siswa menunjukkan kategori cukup. Setelah melalui hasil obeservasi hal ini disebabkan oleh :

1. Dari hasil observasi kegiatan guru, pengelolaan waktu guru belum maksimal terlihat dari belum tepatnya waktu guru dalam proses pembelajaran. kesiapan guru juga bisa dikatakan belum maksimal, guru perlu mempersiapkan media pembelajaran yang lebih baik lagi dengan gambar yang lebih besar dan jelas sehingga bisa menumbuhkan minat dan antusias siswa dalam memulai pembelajaran.
2. Masih ada siswa yang ramai sendiri dengan teman sebangkunya dengan tidak memerhatikan guru ketika menjelaskan pembelajaran maupun kurang berpartisipasi dalam tugas kelompok. Skor yang didapat dari hasil observasi kegiatan siswa sebesar 64,58% berkategori cukup.
3. Siswa masih belum terbiasa mengerjakan LKS materi bangun ruang.
4. Nilai hasil belajar siswa masih tergolong cukup atau masih dalam kriteria cukup. Dari 16 siswa, sepuluh siswa mendapat nilai di atas KKM, dan masih ada enam siswa yang mendapat nilai dibawah KKM. Nilai rata-rata yang didapat sebesar 74,25 berkategori cukup dengan prosentase keberhasilan belajar sebesar 62,5% jugaberkategori cukup.

Dari data hasil yang diperoleh saat penelitian siklus I, dapat disimpulkan bahwa tindakan selama siklus I belum berhasil . Untuk itu perlunya perbaikan nilai hasil belajar siswa serta aktivitas belajar mengajar yang menghambat keberhasilan dalam siklus I. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan perbaikan dengan perbaikan dalam siklus 2 yaitu:

1. Guru mulai memaksimalkan waktu dan media pembelajaran yang digunakan. Untuk siklus 2 guru mengganti media gambar yang sebelumnya digunakan di siklus 1

dengan media video yang lebih interaktif dan menarik.

2. Sebelum memulai pelajaran guru memberikan perjanjian belajar. Hal ini dilakukan agar siswa lebih focus dan tidak ramai saat pembelajaran berlangsung.
3. Sebelum mengerjakan LKS siswa diberikan tanya jawab berupa soal. Agar siswa lebih terbiasa mengerjakan soal-soal matematika materi bangun ruang.
4. Guru mengadakan tanya jawab agar siswa dapat memahami materi bangun ruang dan meningkatkan nilainya saat pengerjaan LKS pada siklus 2.

Setelah melakukan perbaikan di siklus 2 peneliti dapat menarik kesimpulan berdasarkan hasil tes menunjukkan bawah hasil pengukuran tingkat pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap materi Bangun Ruang yang mencapai nilai KKM maupun lebih ada 15 siswa, sedangkan satu siswa belum mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 75. Oleh karena itu, nilai hasil belajar siswa siklus II dikatakan tuntas.

## **2. Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Materi Bangun Ruang Siswa Kelas 5 SDI Roudalatul Jannah Setelah Diterapkan Model Pembelajaran VAK.**

Kemampuan belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan atau perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku yang baru berkat pengalaman dan latihan (Hamalik, 2014:21).

Dari tabel 2, menunjukkan bawah hasil pengukuran tingkat pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap materi Bangun Ruang yang mencapai nilai KKM maupun lebih hanya 10 siswa, sedangkan enam siswa belum mencapai KKM yang ditetapkan yaitu 75. Nilai prosentase ketuntasan belajar siswa siklus I dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Ketuntasan Klasikal} &= \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{Jumlah seluruh maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{10}{16} \times 100\% = 62,5\% \end{aligned}$$

62,5% juga menunjukkan kategori “cukup” karena kriteria skor prosentase ketuntasan belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0– 74% menunjukkan kategori cukup, 75– 89% kategori baik, dan 90– 100% kategori sangat baik. Oleh karena itu, perlu diadakan perbaikan pada siklus selanjutnya.

Nilai prosentase dalam siklus 2 dapat dihitung :

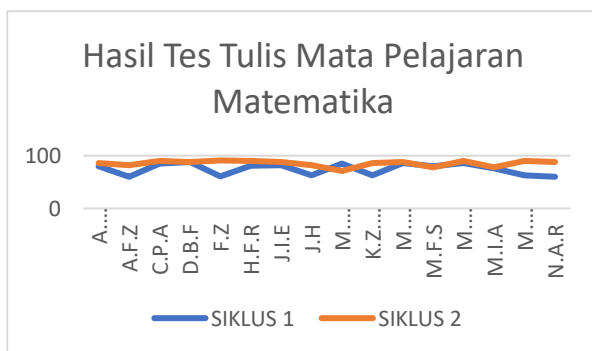
$$\begin{aligned} \text{Ketuntasan Klasikal} &= \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{Jumlah seluruh maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{15}{16} \times 100\% = 93,75\% \end{aligned}$$

Nilai prosentase ketuntasan belajar siswa siklus II yaitu 93,75% menunjukkan kategori

“sangat baik” karena kriteria skor prosentase ketuntasan belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0– 74% menunjukkan kategori cukup, 75– 89% kategori baik, dan 90– 100% kategori sangat baik. Oleh karena itu, nilai hasil belajar siswa siklus II dikatakan tuntas.

**Tabel 1. Hasil Tes Tulis Mata Pelajaran Matematika Kelas 5 SDI Roudlatul Jannah**

No	Nama Siswa	Nilai Siklus 1	Nilai Siklus 2
1	A.W.A	80	86
2	A.F.Z	60	82
3	C.P.A	85	90
4	D.B.F	88	88
5	F.Z	61	91
6	H.F.R	81	90
7	J.I.E	82	88
8	J.H	63	82
9	M.A.G	85	71
10	K.Z.M	63	86
11	M.A.B	86	88
12	M.F.S	80	78
13	M.H.F	86	90
14	M.I.A	76	78
15	M.R.A	63	90
16	N.A.R	60	88



**Grafik 1. Hasil Tes Tulis Mata Pelajaran Matematika Kelas 5 SDI Roudlatul Jannah**

Table dan grafik tersebut menunjukkan bahwa dengan menerapkan model VAK (*Visualization, auditory, Kinesthetic*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa untuk

mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam mata pelajaran Matematika materi bangun ruang.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Proses pembelajaran menggunakan model Visual, Auditory dan kinestetik dilakukan selama 2 siklus. Pada siklus 1 Pembelajaran kurang terlaksana dengan maksimal karena siswa dan guru masih belum terbiasa belajar menggunakan model pembelajaran VAK dan mengerjakan LKS mata pelajaran Matematika materi Bangun Ruang. Pada siklus II, pembelajaran sudah dapat berjalan dengan maksimal karena di awal pembelajaran guru sudah menjelaskan terlebih dahulu proses pembelajaran yang akan dilakukan. Pembelajaran dengan model VAK dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan tersebut dikatakan sangat signifikan. Pada tahap pada tahap siklus I 62,5% dan pada siklus II juga mengalami peningkatan yaitu 93,75%.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- IGAK Whardani, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*.
- Handini, Dea, Diah Gusrayani, dan Regina Lichteria Panjaitan. 2016. "Penerapan Model Contextual Teaching and Learning Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Pada Materi Gaya." *Jurnal Pena Ilmiah* 1, no. 1. 451–60. <https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.2974>.
- Karunia, E. L., & Mokhamad, R. Y. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*.
- Kunti, D.A., & Deni, A. P. 2017. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Siswa Kelas III Sd Melalui pembelajaran Berbasis Pengajaran Masalah.
- Tirtarahardja, U. dan La, S. 2014. *Pengantar Pendidikan*.