

Implementasi Model Pembelajaran Visual Auditory Dan Kinestetik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Kelas IV SD

Surahman¹, Dianasari², Dewi Yulianawati³

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Cirebon

E-mail: surahmanrahman021@gmail.com¹, dianasari@umc.ac.id², dewiyulianawati95@gmail.com³

Article History:

Received: 12 Juli 2024

Revised: 24 Juli 2024

Accepted: 26 Juli 2024

Kata Kunci: Model

Pembelajaran VAK, Hasil belajar siswa

Abstract: Penelitian ini dilatar belakangi oleh siswa yang belum menguasai materi IPAS. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa terhadap penerapan model pembelajaran VAK dalam pembelajaran IPAS. Subjek yang digunakan adalah siswa kelas IV SDN 1 Pabedilankaler. Penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas model Kurt Lewin yang dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari empat tahapan yang berkesinambungan yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran VAK dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi IPAS. Hasil belajar siswa meningkat dilihat dari pra siklus jumlah siswa yang tuntas hanya 8 (30%), pada siklus pertama siswa yang tuntas berjumlah 13 (42%), dan siklus kedua siswa yang tuntas berjumlah 26 (84%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa implementasi model VAK dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 Pabedilankaler.

PENDAHULUAN

Indonesia perlu beradaptasi dengan abad ke-21 untuk menjadi negara maju yang tumbuh dan berkembang. Salah satu cara untuk melakukannya adalah melalui pendidikan. Menurut Mardhiyah (2021), pembelajaran abad ke-21 ialah pembelajaran yang mempersiapkan generasi abad ini untuk menghadapi berbagai tuntutan dan tantangan global. Ini terjadi karena kemajuan pesat dalam teknologi dan informasi di abad ini, yang berdampak pada semua aspek kehidupan manusia, termasuk pendidikan.

Di era abad 21 ini, pemerintah telah merancang kurikulum untuk melahirkan generasi emas dimana tujuan utamanya yaitu para siswa di lingkungan pendidikan selaku penerus bangsa. Menurut Cholilah, M, et al., (2023), kurikulum adalah kompleks dan memiliki banyak aspek, dan merupakan pusat pendidikan yang harus dievaluasi secara berkala, kreatif, dan dinamis sesuai dengan perkembangan jaman. Di Indonesia, kurikulum pendidikan baru dikenal sebagai Kurikulum Merdeka. Ide dasar dari kurikulum baru ini adalah pembelajaran yang berpusat sepenuhnya pada peserta didik. Istilah "Merdeka Belajar" didefinisikan sebagai pendekatan yang memungkinkan siswa memilih pelajaran apa yang disukai.

Kurikulum Merdeka merupakan sebuah terobosan baru dalam dunia pendidikan di Indonesia yang membawa angin segar bagi Sekolah Dasar (SD/MI). Penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS menjadi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah salah satu hasil dari penerapan kurikulum merdeka. Tujuan dari penggabungan ini adalah untuk mendorong siswa untuk belajar mengelola baik lingkungan alam maupun sosial.

Agustina, R (2023) menyatakan bahwa pelajaran IPAS di sekolah tidak terlepas dari aktivitas fisik dan kegiatan mengamati, menyimak, atau mendengar. Akibatnya, siswa merasa pelajaran IPAS menyenangkan dan tidak membosankan. Proses pembelajaran yang lemah adalah salah satu masalah yang dihadapi oleh sistem pendidikan Indonesia. Selama proses pembelajaran, guru tidak memperhatikan kondisi belajar siswa dan kebutuhan mereka. Gaya belajar siswa berbeda-beda dalam memahami dan menyerap pelajaran di kelas. Tidak semua siswa dapat memahami materi dengan cepat bahkan dengan metode dan lingkungan belajar yang sama.

Gaya belajar ialah keistimewaan bagi tiap individu selama menerima pembelajaran yang meliputi metode belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Gaya belajar yang tepat merupakan aspek penting dari kesuksesan siswa selama belajar. Rahmawati, L., & Gumiandari, S (2021) mengatakan bahwa penerapan model pembelajaran yang benar-benar sesuai dapat mendorong tumbuhnya rasa senang pada diri siswa dalam belajar.

Pada lingkungan sekolah sebagian siswa lebih suka guru mengajar dengan cara menuliskan segalanya di papan tulis. Dengan begitu siswa bisa membaca, kemudian mencoba memahaminya. Sebagian siswa lain lebih suka guru mengajar dengan menyampaikan materi secara lisan dan mereka mendengarkan untuk bisa memahaminya. Sementara itu, ada siswa yang lebih suka membentuk kelompok kecil untuk mendiskusikan dan melakukan pengamatan yang menyangkut pelajaran tersebut. Akan tetapi tidak memungkinkan bagi guru untuk mengelompokkan setiap siswa berdasarkan gaya belajar yang disukai. Selama ini dalam menyampaikan materi pelajaran, guru lebih banyak menerapkan model gaya belajar yang sifatnya monoton dan kurang variatif. Peranan guru yang lebih dominan di dalam proses pembelajaran mengakibatkan partisipasi, aktivitas dan motivasi siswa menjadi kurang. Akibatnya siswa menjadi kurang proaktif dan hanya menerima apa yang diberikan guru. Hal ini berdampak pada perilaku siswa yang kurang percaya diri, bahkan dalam proses penyelesaian permasalahan yang dihadapinya, yang pada akhirnya berdampak besar pada rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada bulan Oktober dan November 2023 terhadap guru kelas IV SDN 1 Pabedirankaler, Kecamatan Pabedian, Kabupaten Cirebon, terdapat permasalahan pada hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan hasil ulangan harian mata pelajaran IPA tentang wujud zat dan perubahannya pada tahun ajaran 2023/2024. Dari 31 siswa, hanya 8 (25,80%) siswa yang lulus dan 23 (74,19%) siswa tidak tuntas KKTP. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum menguasai dan memahami mata pelajaran IPA. Peneliti dan guru sepakat untuk bekerja sama melakukan perbaikan pembelajaran yang tepat guna meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya adalah penerapan model pembelajaran visual, auditori, dan kinestetik (VAK) yang dapat memfasilitasi pembelajaran berdasarkan gaya belajar pilihan siswa. Secara umum proses pembelajaran melibatkan penggunaan teknik visual (melihat), auditori (mendengarkan), dan kinestetik (gerakan). Namun kegiatan kinestetik yang biasa berlangsung di kelas hanya sebatas siswa menuliskan sesuatu. Model pembelajaran VAK mengacu pada kegiatan kinestetik yang dilakukan siswa secara langsung untuk latihan, atau yang melibatkan siswa secara langsung melakukan percobaan terhadap objek yang menjadi subjek pembelajaran.

Teori belajar visual, auditori, dan kinestetik (VAK) menjelaskan tentang gaya belajar visual,

auditori, dan kinestetik. Sugiyanto memaparkan dalam Elisa, et al., (2019) menyatakan bahwa model pembelajaran VAK merupakan model pembelajaran yang memadukan ketiga gaya belajar setiap individu (melihat, mendengarkan, dan bergerak) dengan memanfaatkan potensi yang dimiliki setiap individu melalui pelatihan dan pengembangan. Sehingga seluruh kebiasaan siswa dapat diperkaya. Penerapan model pembelajaran ini sangat diminati karena dapat membangkitkan aktivitas siswa dan meningkatkan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan Rahmawati, L., & Gumiandari, S (2021) bahwa model pembelajaran VAK bertujuan untuk meningkatkan hasil akademik siswa, memberikan *experiential learning* secara langsung dan menyenangkan, serta mengembangkan gaya belajar siswa yang menarik. Sehingga, siswa mampu mencapai hasil belajar yang lebih baik dan lebih berhasil dalam belajarnya.

LANDASAN TEORI

a. Pengertian Model VAK

Setiap siswa mempunyai kemampuan belajar yang berbeda-beda. Ada tiga jenis gaya belajar yaitu pembelajaran visual, pembelajaran auditori, dan pembelajaran kinestetik. Menurut Nisa (2021), model pembelajaran *Visual, Auditory, dan Kinestetik* (VAK) merupakan model pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar langsung kepada siswa. Hal ini sejalan dengan pernyataan Riadi (2020) bahwa model pembelajaran VAK merupakan model pembelajaran yang menekankan pada pengalaman belajar langsung dan menyenangkan bagi siswa. Model pembelajaran ini mempertimbangkan tiga jenis modalitas atau metode belajar siswa, yaitu belajar dengan mengingat (*visual*), belajar dengan mendengar (*auditory*), dan belajar dengan gerakan dan emosi (*kinestetik*).

Sani (2019) menyatakan bahwa “seorang anak akan memahami modalitas belajarnya sendiri akan memperoleh manfaat dalam pembelajarannya karena dia akan bisa dengan cara belajar yang cocok bagi diri mereka sendiri”. Begitupun dengan guru yang memahami untuk memilih metode pembelajaran yang bermakna bagi siswanya. Dalam model pembelajaran ini siswa tidak hanya diam di tempat dan mendengarkan penjelasan dari guru saja, namun mereka juga mempunyai kesempatan untuk melihat langsung materi yang diberikan dan bergerak serta bereksplorasi dengan lebih leluasa.

Menurut Deporter (2008) dan Harianto (2015), aspek pembelajaran Visual, Auditory dan Kinestetik adalah sebagai berikut:

1. Gaya Visual (belajar dengan cara melihat)

Karakteristik visual adalah mengingat apa yang dilihat daripada apa yang didengar. Lebih senang belajar dengan cara membaca materi kemudian menuliskan kembali materi yang telah dipahami dalam catatan-catatan kecil serta menuliskan kata kunci dari materi tersebut yang diucapkan oleh guru selama di kelas.

Ciri-ciri siswa yang lebih dominan memiliki gaya belajar visual misalnya melihat ke atas dan berbicara dengan cepat ketika berbicara. Anak dengan gaya belajar visual perlu melihat bahasa tubuh dan ekspresi muka guru untuk memahami apa yang diajarkan. Siswa cenderung duduk menghadap ke depan agar dapat melihat dengan lebih baik. siswa berpikir menggunakan representasi visual seperti diagram, buku teks bergambar, dan video. Di kelas anak visual lebih suka membuat catatan rinci agar tetap mendapat informasi.

2. Gaya Auditory (belajar dengan cara mendengar)

Gaya belajar auditory mengandalkan pendengaran untuk memahami dan mengingat. Modalitas ini mengakses semua jenis bunyi dan kata yang dihasilkan atau

diingat seperti musik, nada, irama, dialog internal dan suara. Belajar dengan mendengarkan, memperhatikan, berbicara, presentasi, mengemukakan pendapat dan gagasan, memanggapi dan berdiskusi. Siswa lebih suka mendengarkan audio, ceramah, diskusi, debat dan intruksi verbal (perintah). Alat perekam sangat membantu pembelajaran bagi siswa dengan tipe auditory.

3. Gaya Kinestetik (belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh)

Gaya belajar kinestetik menuntut seseorang untuk menghafalkan sesuatu dengan cara menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu. Siswa dengan gaya belajar kinestetik mampu menyimpan informasi karena mereka menggunakan tangan sebagai alat utama untuk menerima informasi. Karakteristik kinestetik mendukung praktik langsung dan melakukan eksperimen, serta menghafal materi dengan berjalan dan melihat.

Model pembelajaran visual auditory kinestetik menganggap bahwa pembelajaran akan efektif dengan memperhatikan ketiga gaya belajar tersebut, dengan kata lain manfaatkanlah potensi siswa yang telah dimilikinya dengan melatih dan mengembangkannya.

b. Langkah-Langkah Model Pembelajaran VAK

Model pembelajaran VAK merupakan model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya memerlukan prosedur yang matang. Oleh karena itu guru harus memahami langkah-langkah model pembelajaran VAK. Langkah-langkah model pembelajaran VAK menurut Shoimin (2014) adalah sebagai berikut:

a. Tahap persiapan (kegiatan pendahuluan)

Pada kegiatan persiapan, guru memotivasi siswa, merangsang minat belajar, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang kepada siswa, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk menjadikan siswa lebih siap dalam menerima pelajaran.

b. Tahap penyampaian (kegiatan inti pada eksplorasi)

Pada kegiatan ini, guru mengarahkan siswa untuk menemukan materi pelajaran yang baru secara mandiri, menyenangkan, relevan, melibatkan panca indera yang sesuai dengan gaya belajar VAK.

c. Tahap pelatihan (kegiatan inti pada elaborasi)

Pada kegiatan pelatihan, guru membantu siswa untuk mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan serta keterampilan baru dengan berbagai cara disesuaikan dengan gaya belajar (VAK).

d. Tahap penampilan hasil (kegiatan inti pada konfirmasi)

Tahap penampilan hasil merupakan tahap guru membantu siswa dalam menerapkan dan memperluas pengetahuan maupun keterampilan baru yang mereka dapatkan pada kegiatan belajar, sehingga hasil belajar mengalami peningkatan.

c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran VAK

Setiap model pembelajaran tentunya mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing. Pendidik harus mampu mengenali kekurangan masing-masing model pembelajaran agar dapat disesuaikan dengan situasi siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Shoimin (2014), kelebihan model pembelajaran VAK adalah sebagai berikut:

a. Penggabungan ketiga gaya belajar tersebut menjadikan pembelajaran lebih efektif.

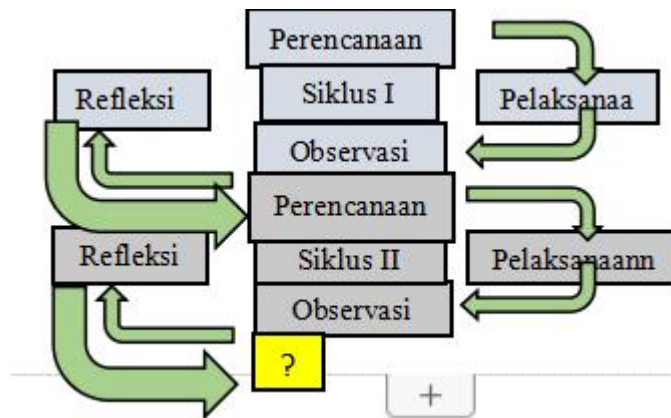
- b. Mampu melatih dan mengembangkan potensi yang dimiliki setiap siswa.
- c. Memberikan pengalaman langsung kepada siswa.
- d. Memaksimalkan keterlibatan siswa dalam menemukan dan memahami konsep melalui aktivitas fisik, seperti demonstrasi, eksperimen, observasi dan diskusi aktif.
- e. Dapat mengakomodasi gaya belajar setiap siswa.
- f. Model ini mampu memenuhi kebutuhan siswa yang berkemampuan di atas rata-rata sehingga siswa yang berkemampuan tinggi tidak tertahan oleh siswa yang berkemampuan belajar rendah.

Kekurangan dari model pembelajaran VAK menurut Siswanto dan Ariani (2016) yaitu:

- a. Tidak banyak pendidik yang mampu memadukan ketiga gaya belajar tersebut.
- b. Pendidik yang hanya menggunakan satu gaya belajar, hanya dapat memahami isi jika menggunakan model yang lebih berfokus pada salah satu gaya utama.
- c. Model pembelajaran VAK membutuhkan waktu yang sangat lama dalam penerapannya.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini peneliti menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas. Menurut Saputra, et al., (2021) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan yang dilakukan di dalam kelas pada saat pembelajaran berlangsung. Penelitian ini merujuk pada model penelitian tindakan kelas dari Kurt Lewin. Model ini menyarankan agar pelaksanaan metode penelitian tindakan mempunyai empat tahap dalam siklusnya yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang dicapai, sebagaimana ditentukan oleh faktor-faktor yang diteliti. Di SDN 1 Pabedilankaler Kabupaten Cirebon, kegiatan pembelajaran dilaksanakan untuk menemukan permasalahan yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa. Desain model Kurt Lewin dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Desain PTK Model Kurt Lewin

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Belajar Pra Siklus

Bagian ini menguraikan hasil penelitian dan analisis data observasi awal untuk memperoleh data penelitian awal. Kegiatan observasi awal dimulai dengan guru menjelaskan materi tentang Wujud Zat dan Perubahannya, kemudian guru melakukan diskusi dan tanya jawab untuk melihat keaktifan siswa pada saat diskusi berlangsung. Setelah itu, siswa diberikan lembar tes soal evaluasi untuk mengetahui hasil belajar sebelum menerapkan

model VAK. Data awal ini diperoleh dari nilai tes formatif berupa tes soal evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa. Hasil tes soal evaluasi ini menjadi pedoman dasar peningkatan siklus-siklus yang akan dilaksanakan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Pra Siklus

No	Data yang dianalisis	Pra Siklus
1	Jumlah seluruh siswa	31
2	Jumlah siswa yang mengikuti tes	31
3	Jumlah siswa yang tuntas KKTP	8
4	Jumlah siswa yang tidak tuntas KKTP	23
5	Nilai tertinggi	80
6	Nilai terendah	20
7	Jumlah skor yang diperoleh	1570
8	Nilai rata-rata	51
9	Kriteria ketuntasan secara klasikal	26%
10	keterangan	Belum Tuntas

Berdasarkan tabel 1 kondisi tersebut dilaksanakan sebelum peneliti menerapkan model pembelajaran VAK dan masih terdapat siswa yang belum mencapai KKTP. Diantara 31 siswa tersebut, terdapat 8 siswa yang tuntas di atas KKTP. Sedangkan sisanya rata-rata belum mencapai KKTP. Rendahnya hasil belajar disebabkan siswa kesulitan mempelajari materi IPAS tentang Wujud Zat dan Perubahannya. Karena hasil belajar siswa sangat rendah, maka peneliti akan melakukan penelitian dalam dua siklus dengan dua kali pertemuan setiap siklusnya untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran VAK.

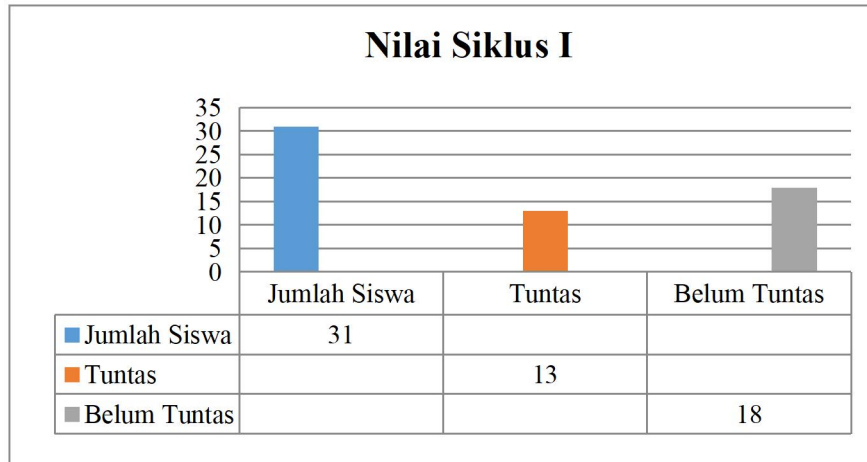
2. Hasil Belajar Siklus I

Sebelum dilaksanakan tindakan penerapan model pembelajaran VAK pada siklus pertama siswa diberikan soal pretest dengan jumlah 10 soal dalam bentuk isian dengan bobot soal masing-masing 10 poin. Jumlah skor total yang diperoleh siswa jika dapat menjawab soal dengan benar adalah 100 poin. Tetapi apabila jawabannya kurang sesuai dengan yang diharapkan guru, maka nilai tersebut akan disesuaikan dengan kebijakan peneliti. Adapun data hasil tes siklus I dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Data yang dianalisis	Pra Siklus
1	Jumlah seluruh siswa	31
2	Jumlah siswa yang mengikuti tes	31
3	Jumlah siswa yang tuntas KKTP	13
4	Jumlah siswa yang tidak tuntas KKTP	18
5	Nilai tertinggi	80
6	Nilai terendah	20
7	Jumlah skor yang diperoleh	1860
8	Nilai rata-rata	60
9	Kriteria ketuntasan secara klasikal	42%
10	keterangan	Belum Tuntas

Berdasarkan tabel 2 hasil belajar siswa kelas IVB pada siklus I menunjukkan bahwa dari 31 siswa, terdapat 13 siswa yang tuntas mendapatkan nilai di atas KKTP, dan 18 siswa yang belum tuntas mendapatkan nilai di bawah KKTP. Apabila data di atas disajikan dalam bentuk gambar, bisa dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Nilai Siklus I

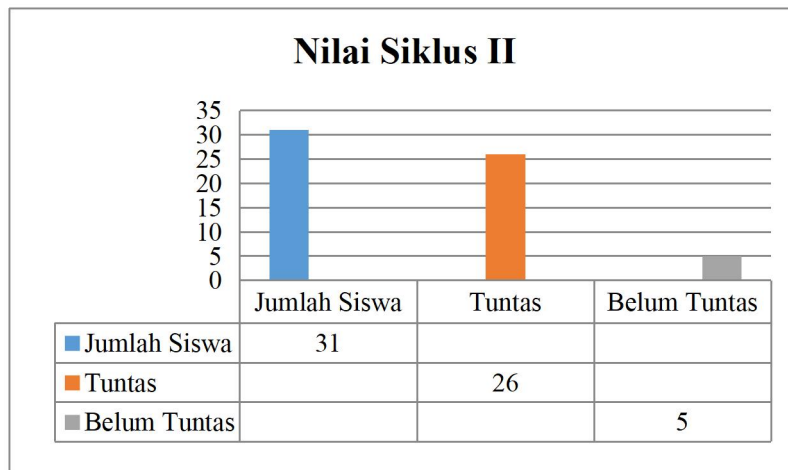
3. Hasil Belajar Siklus 2

Berdasarkan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus II dalam materi IPAS tentang wujud zat dan perubahannya menggunakan model pembelajaran VAK di kelas IVB SDN 1 Pabedilankaler diperoleh hasil yang sangat meningkat. Dalam hal ini, siswa lebih antusias dan sudah memahami materi pelajaran yang telah disampaikan melalui tampilan video pembelajaran, sehingga diperoleh hasil belajar yang meningkat. Adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Data yang dianalisis	Siklus II
1	Jumlah seluruh siswa	31
2	Jumlah siswa yang mengikuti tes	31
3	Jumlah siswa yang tuntas KKTP	26
4	Jumlah siswa yang tidak tuntas KKTP	5
5	Nilai tertinggi	100
6	Nilai terendah	60
7	Jumlah skor yang diperoleh	2510
8	Nilai rata-rata	81
9	Kriteria ketuntasan secara klasikal	84%
10	keterangan	Tuntas

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 31 siswa terdapat 26 siswa yang tuntas dan mendapatkan nilai diatas KKTP dan 5 siswa yang belum tuntas dan mendapatkan nilai dibawah KKTP. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang didapatkan pada siklus II dalam pembelajaran IPAS di kelas IVB materi wujud zat dan perubahannya menggunakan model pembelajaran VAK. Apabila data disajikan dalam bentuk grafik maka dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Nilai Siklus II

Dengan melihat tabel dan gambar hasil evaluasi dari siklus I dan siklus II di atas, pada mata pelajaran IPAS materi wujud zat dan perubahannya menggunakan model pembelajaran VAK menunjukkan perolehan hasil belajar yang sangat meningkat. Setelah peneliti melakukan perbaikan dari siklus I ke siklus II dalam kegiatan pembelajaran di kelas IVB, maka kegiatan pembelajaran dikatakan berhasil karena sudah mencapai target dan penelitian ini diberhentikan hanya sampai siklus II.

Pada penelitian ini data hasil belajar siswa diperoleh dari nilai yang sudah ada sebelum diadakan tindakan hasil tes disiklus I dan sesudah diadakan tindakan disiklus II. Dengan menggunakan model VAK didapatkan hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Hasil belajar siswa yang diperoleh tersebut dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Presentase Antar Siklus

Kategori	Presentase		
	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai tes belajar siswa kelas IVB	26%	42%	84%

KESIMPULAN

Hasil belajar dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran VAK dapat meningkatkan hasil belajar siswa dilihat dari siswa yang mengalami peningkatan dengan jumlah 31 siswa pada pra siklus jumlah siswa yang tuntas hanya 8 siswa dan 13 siswa lainnya belum tuntas dengan Kriteria Ketuntasan Klasikal (KKK) 26%, selanjutnya pada siklus I siswa yang tuntas berjumlah 13 untuk siswa yang lainnya belum tuntas dengan KKK 42%, dan disiklus terakhir siswa yang tuntas mencapai 26 siswa dan siswa yang belum tuntas hanya berjumlah 5 siswa dengan KKK sebanyak 84%.

DAFTAR REFERENSI

- Agustina, R. (2023). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ipa Melalui Model Pembelajaran Visualization Auditory Kinestetik (VAK) Pada Siswa Kelas IV SDN Kayuringin Jaya XV Bekasi Selatan (Doctoral Dissertation, Universitas Islam 45 Bekasi)*.
- Cholilah, M., Tatuwo, A. G. P., Rosdiana, S.P., & Fatirul, A. N. (2023). Pengembangan kurikulum merdeka dalam satuan pendidikan serta implementasi kurikulum merdeka pada

-
- pembelajaran abad 21. *Sanskara Pendidikan dan Pengajaran*.
- Deporter, B., & Hernacki, M. (2008). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan (1st ed)*. (A. Abdurrahman, Trans.) Bandung: Kaifa.
- Elisa, Triyan Desti, Neni Hermita, and Eddy Noviana. "Penerapan model pembelajaran vak (visualization, auditory, dan kinesthetic) terhadap hasil belajar ipa peserta didik kelas iv sd negeri 147 pekanbaru." *Dinamika Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 11.1 (2019): 19-26.
- Hariato, Sugeng. 2015. Metode Quantum Learning dengan Learning Style VAK (Visual, Auditori, dan Kinestetik). Surabaya: Kresna Bima Insan Prima.
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29-40.
- Nisa, K. (2021). Pengembangan Media Interaktif Berorientasi Model Pembelajaran VAK (Visual, Auditori, Kinestetik) Pada Materi Transformasi. *UIN Sunan Ampel Surabaya*.
- Rahmawati, L., & Gumiandari, S. (2021). Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditori, Dan Kinestetik) Mahasiswa Tadris Bahasa Inggris Kelas 3F IAIN Syekh Nurjati Cirebon. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 16 (1), 54-61.
- Riadi, M. (2020) Metode Pembelajaran. *Model Pembelajaran VAK (Visual, Auditori, dan Kinestetik)*.
- Sani, R.A. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Depok: PT RajaGrafindo Persada
- Saputra, N. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Shoimin, A. (2014). model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013. *Yogyakarta: Ar-ruzz Media*.
- Siswanto, Wahyudi., & Ariani, Dewi. 2016. *Model Pembelajaran Menulis Cerita (Buku Panduan Untuk Guru Ketika Mengajar Menulis Cerita)*. Bandung: PT Refika Aditama