

Penerapan Metode *Visualization, Auditory, Kinesthetic* (VAK) dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar IPA yang Memuat Tekanan Zat dan Penerapannya pada Siswa Kelas VIII-D Semester 2 SMP Negeri 1 Karangrejo Tulungagung Tahun Pelajaran 2017/2018

Yamah

SMP Negeri 1 Karangrejo, Indonesia
Email: yamah@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini didasari oleh hasil prestasi belajar siswa kelas VIII-D pada mata pelajaran IPA terkait tekanan zat dan penerapannya yang masih rendah. Ketuntasan siswa hanya 42,4% yang mendapatkan nilai diatas KKM. Kemungkinan hal ini disebabkan karena siswa belum memahami terkait materi tekanan zat dan penerapannya. Jika hal tersebut dibiarkan maka kualitas pembelajaran akan menurun sehingga diperlukan solusi. Salah satu solusi yang bisa ditawarkan yakni dengan pengembangan metode pembelajaran yang sebelumnya konvensional dan dikembangkan menjadi metode Metode *Visualization, Auditory, Kinesthetic* (VAK). Metode VAK sudah banyak diterapkan pada berbagai mata pelajaran dan dapat meningkatkan hasil prestasi belajar siswa. Metode yang digunakan pada penelitian ini yakni PTK dengan 2 siklus dan setiap siklus terdiri dari beberapa tahapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode VAK pada mata pelajaran IPA materi tekanan zat dan penerapannya di kelas VIII-D SMP Negeri 1 Karangrejo Tulungagung dapat meningkatkan hasil prestasi belajar siswa pada sebelum tindakan nilai ketuntasan sebanyak 42,4%, pada siklus I menjadi 66,7% dan pada siklus II mencapai 87,9%.

Tersedia online di
<https://ojs.unublitar.ac.id/index.php/jprp>
Sejarah artikel

Diterima pada : 2 – 06 – 2022
Disetujui pada : 29 – 06 – 2022
Dipublikasikan pada : 2 – 07 – 2022

Kata kunci: Tekanan Zat, VAK dan IPA

DOI: <https://doi.org/10.28926/jprp.v2i3.450>

PENDAHULUAN

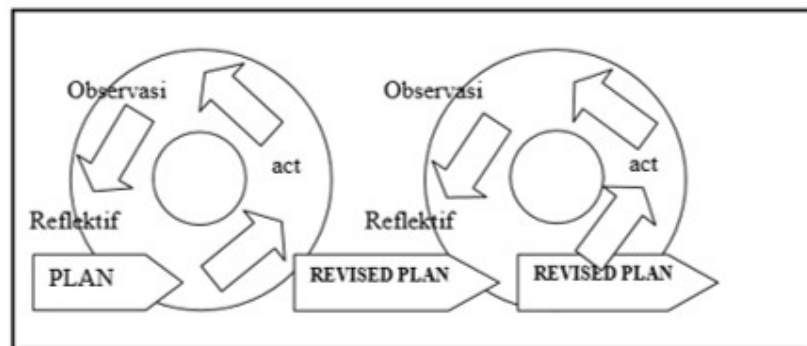
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menjadi salah satu mata pelajaran yang cukup penting dan menjadi dasar dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Penguasaan siswa pada mata pelajaran IPA ini perlu ditekankan sejak dini. Hal ini mengingat pada pembelajarannya IPA diperlukan proses untuk membentuk pola pikir yang logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan siswa harus mampu bekerjasama (Pertiwi, Atanti, & Ismawati, 2018). Standar kompetensi mata pelajaran IPA disusun untuk mengembangkan kemampuan tersebut. Salah satu ciri khas dari pembelajaran IPA yakni berbasis pemecahan masalah. Keterampilan ini harus dikuasai oleh siswa untuk dapat memahami masalah, membuat model IPA, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya (Ichsan, Dewi, Hermawati, & Iriani, 2018). Tujuan pemecahan masalah pada mata pelajaran IPA yakni agar siswa terbiasa dalam mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari – hari khususnya untuk menjaga dan memelihara kelestarian lingkungan. Pembelajaran IPA jenjang SMP dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup (Listyawati, 2012). Sehingga hal yang ditekankan lebih kepada pengalaman belajar secara langsung dalam menggubakan dan mengembangkan keterampilan proses dan sikap ilmiah (Rosa, 2015).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada siswa Kelas VIII-D tahun ajaran 2017/2018 SMP Negeri 1 Karangrejo Tulungagung pada mata pelajaran IPA materi tekanan zat dan penerapannya diketahui jika prestasi hasil belajar siswa masih rendah yakni 42,4% siswa yang masih tuntas KKM. Berdasarkan hasil wawancara dan

setelah dikaji diketahui jika hal ini disebabkan oleh siswa yang belum mampu menguasai materi dengan optimal, siswa belum dapat memecahkan permasalahan yang diberikan guru pada penentuan tekanan zat dan penerapannya, metode pembelajaran belum sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada di sekolah dan guru masih menggunakan metode konvensional. Hal ini juga menyebabkan keaktifan siswa menurun karena siswa kurang berminat dan bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Guna mengatasi hal tersebut disini guru perlu mengembangkan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa di kelas. Salah satu metode pembelajaran yang mempunyai potensi untuk diterapkan yakni metode pembelajaran *Visualization, Auditory, Kinesthetic* (VAK). Metode VAK lebih menitik beratkan kepada visual, auditori dan kinestetik untuk mengali potensi siswa dengan cara melatih dan mengembangkan informasi sehingga siswa dapat lebih dalam dalam mengali dan mendapatkan informasi. Harapannya dengan penerapan metode ini maka hasil belajar siswa akan meningkat.

METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Februari 2018 di ruang Kelas VIII-D SMP Negeri 1 Karangrejo Tulungagung Tahun Pelajaran 2017/2018. Siswa yang dilibatkan dalam penelitian ini yakni 34 siswa. Mata pelajaran yang digunakan yakni mata pelajaran IPA dengan materi tekanan zat dan penerapannya. Metode pembelajaran yang diterapkan yakni metode VAK. Penelitian menggunakan penelitian tindakan keas (PTK) dengan 2 siklus penelitian. Pada setiap siklusnya ada tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi (Gambar 1).



Gambar 1. Siklus Penelitian

Pada perencanaan penelitian maka dipersiapkan instrument yang meliputi lembar penilaian, bahan ajar, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), tugas-tugas kelompok, post test, quis dan lembar observasi, instrument lain, jurnal kegiatan, angket dan lain-lain. Saat tindakan penelitian maka siswa diberikan penjelasan terlebih dahulu, dibentuk kelompok, guru memberikan instruksi, siswa mengerjakan instruksi yang diberikan guru, guru melakukan observasi dan pembimbingan terhadap kelompok, kelompok melakukan percobaan, kelompok mendiskusikan hasil kerjanya, dan guru menjadi pemandu kegiatan diskusi antar kelompok. Sebagai bahan evaluasi maka guru memberikan soal sebagai salah satu alat ukur untuk mengetahui tingkat pemahaman dan keterampilan siswa dalam menyelesaikan masalah pada materi tekanan zat dan penerapannya. Setelah dilakukan observasi maka selanjutnya guru akan melakukan refleksi sebagai bahan evaluasi untuk siklus selanjutnya. Pada penerapan siklus selanjutnya tahapapun akan diulang hingga nilai siswa mencapai KKM. Indikator siklus I dan siklus II jika siswa mendapatkan nilai 85% dengan KKM minimal 70.

Data penelitian dikumpulkan melalui lembar observasi siswa baik aktifitas dan juga nilai siswa. Selain itu juga angket wawancara dan juga dokumentasi. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya akan dianalisa dengan pendekatan deskriptif. Adapun nilai rata – rata siswa dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata kelas

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah Siswa

Ketuntasan belajar siswa secara individu dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

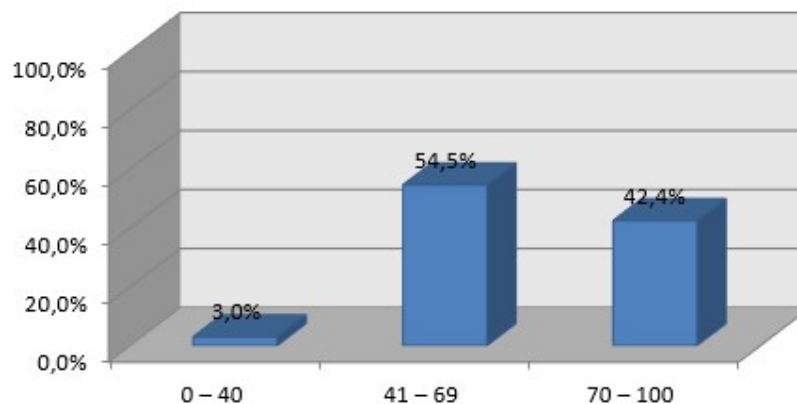
$$\text{Ketuntasan Individu} = \frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Ketuntasan belajar klasikal dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

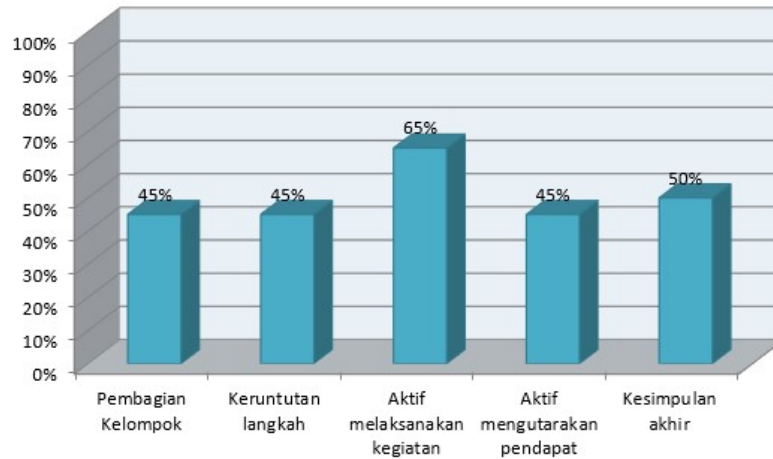
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi sebelum tindakan diketahui jika nilai prestasi belajar siswa masih rendah. Ketuntasan siswa hanya mencapai 42,4% dengan rata – rata nilai 63,6. Sedangkan 54,5% siswa pada rentang 41 – 69 dan 3% siswa dengan nilai ketuntasan 0 – 40 (Gambar 2). Nilai KKM yakni 70. Kesulitan yang dialami siswa lebih banyak pada penyelesaian soal terkait penentuan zat dan penerapannya. Siswa memiliki kemampuan kognitif dan keterampilan yang beragam (Sari & Wulandari, 2020). Meskipun demikian siswa harus distimulus untuk dapat mengoptimalkan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki khususnya pada percobaan. Hal ini sangat didukung dengan pengembangan metode pembelajaran yang diterapkan dikelas (Suwarni, 2021).

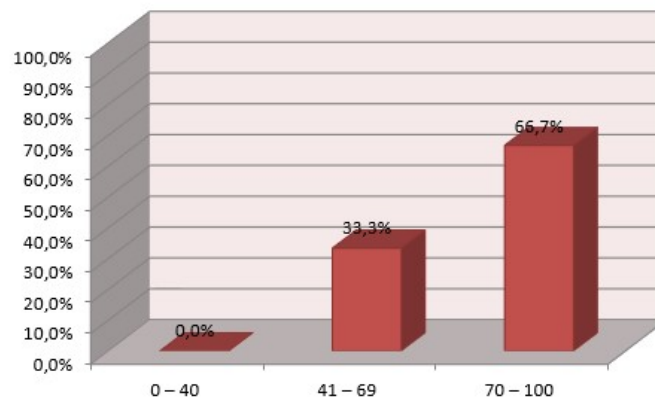


Gambar 2. Sebaran Frekuensi Sebeum Tindakan

Pelaksanaan tindakan dengan metode pembelajaran metode VAK pada siklus I menghasilkan keaktifan siswa yang tercantum pada Gambar 3 sedangkan hasil prestasi belajar siswa sebaran frekuensinya tercantum pada Gambar 4.

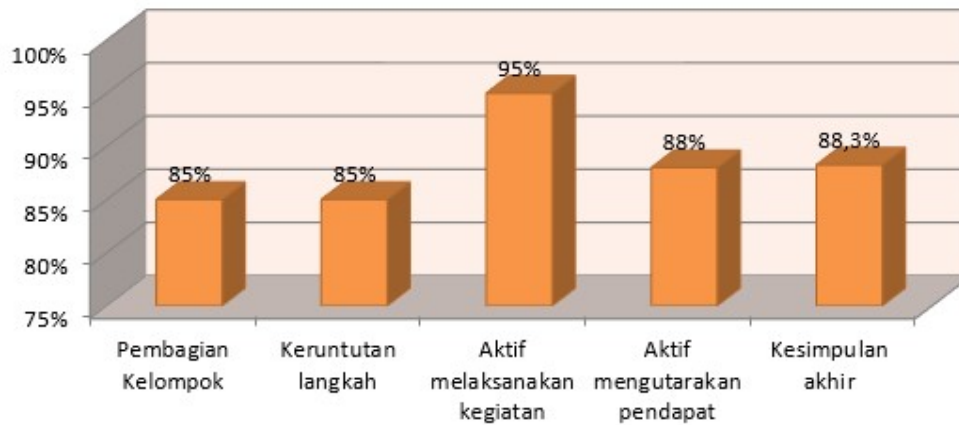


Gambar 3. Rekapitulasi Keaktifan Siswa Siklus I

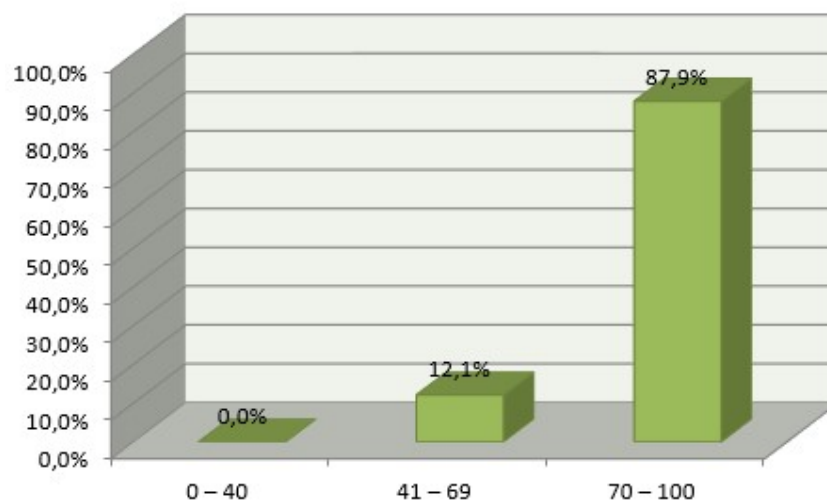


Gambar 4. Sebaran Hasil Prestasi Belajar Siswa Siklus I

Pada Gambar 3. ditunjukkan keaktifan siswa. Keaktifan siswa pada siklus I dengan metode pembelajaran VAK pada mata pelajaran IPA materi tekanan zat dan penerapannya diketahui jika siswa lebih aktif dalam hal melaksanakan kegiatan percobaan sebanyak 65%. Selain itu, hal ini juga didukung dengan kenaikan sebaran hasil prestasi belajar siswa menjadi 66,7% nilai ketuntasan siswa rata – rata nilai 72,7. Trend kenaikan disebut menunjukkan jika metode pembelajaran VAK yang diterapkan pada mata pelajaran IPA materi tekanan zat dan penerapannya khususnya dalam percobaan sudah mulai dapat diterima siswa dan siswa sudah mulai mampu beradaptasi dengan metode tersebut. Meskipun demikian, nilai ketuntasan siswa ini masih perlu ditingkatkan karena masih dibawah standar KKM yakni 70. Oleh karena itu dilanjutkan pada siklus II (Widjaja, 2021). Pada siklus II dilakukan perencanaan berdasarkan hasil refleksi siklus I dan didapatkan keaktifan siswa (Gambar 5.) dan hasil prestasi belajar siswa yang tercantum pada Gambar 6.



Gambar 5. Rekapitulasi Keaktifan Siswa Siklus II



Gambar 6. Sebaran Hasil Prestasi Belajar Siswa Siklus II

Gambar 5. dan Gambar 6. menunjukkan jika keaktifan siswa pada siklus II meningkat dari siklus I menjadi 95%. Disamping itu, ditinjau dari hasil prestasi belajar siswa diketahui jika nilai ketuntasan siswa meningkat menjadi 87,9% pada siklus II dengan rata – rata nilai 83,5. Hal ini menunjukkan bahwa metode VAK yang diterapkan sebagai metode pembelajaran pada mata pelajaran IPA materi tekanan zat dan penerapannya dapat diadaptasikan kepada siswa dengan baik. Keaktifan siswa meningkat dalam melakukan percobaan dan juga nilai ketuntasan serta rata – rata nilai siswa juga meningkat. Pembelajaran dengan menggunakan metode VAK melibatkan semua potensi indera yang dimiliki oleh siswa. Keberagaman kemampuan dan keterampilan siswa dapat dimaksimalkan dengan menggunakan metode pembelajaran VAK. Sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan situasi dan kondisinya dan dapat merasa lebih nyaman dalam belajar. Hal ini berdampak terhadap minat siswa yang lebih tinggi didukung dengan keaktifan siswa dalam belajar dan ditunjang dengan hasil prestasi belajar siswa yang meningkat (Apipah & Kartono, 2017). Peningkatan ini juga didukung oleh informasi yang diterima oleh siswa. Semakin banyak informasi yang diterima maka tingkat pengetahuan akan meningkat (Lestariningsih, 2020).

KESIMPULAN

Penerapan Metode *Visualization, Auditory, Kinesthetic* (VAK) pada mata pelajaran IPA yang memuat tekanan zat dan penerapannya dapat meningkatkan keaktifan dan hasil prestasi belajar siswa kelas VIII-D Semester 2 SMP Negeri 1

Karangrejo Tulungagung tahun pelajaran 2017/2018. Nilai ketuntasan sebelum tindakan yakni 42,4%, pada siklus I meningkat menjadi 66,7% dan pada siklus II meningkat menjadi 87,9%. Trend kenaikan sebelum tindakan menuju siklus I yakni 24,2% sedangkan trend kenaikan dari siklus I menuju siklus II yakni 21,2%.

DAFTAR RUJUKAN

- Apipah, S., & Kartono. (2017). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Gaya Belajar Siswa pada Model Pembelajaran Vak dengan Self Assessment. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(2), 148–156.
- Ichsan, I. Z., Dewi, A. K., Hermawati, F. M., & Iriani, E. (2018). Pembelajaran IPA dan Lingkungan: Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran pada SD, SMP, SMA di Tambun Selatan, Bekasi. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 2(2), 131. <https://doi.org/10.31331/jipva.v2i2.682>
- Lestariningsih. (2020). Bimbingan Teknik Penulisan Ilmiah untuk Meningkatkan Pengetahuan Mahasiswa Prodi Peternakan Fakultas Ilmu Eksakta Universitas Nahdlatul Ulama Blitar. *JPPNu (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Nusantara)*, 2(1), 71–75.
- Listyawati, M. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu di SMP. *Journal of Innovative Science Education*, 1(1), 152–162.
- Pertiwi, U. D., Atanti, R. D., & Ismawati, R. (2018). Pentingnya Literasi Sains Pada Pembelajaran IPA SMP Abad 21. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 1(1), 24–29. <https://doi.org/10.31002/nse.v1i1.173>
- Rosa, F. O. (2015). Pengembangan Modul Pembelajaran Ipa Smp Pada Materi Tekanan Berbasis Keterampilan Proses Sains. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(1), 49–63. <https://doi.org/10.24127/jpf.v3i1.21>
- Sari, I. K. W., & Wulandari, R. (2020). Analisis kemampuan kognitif dalam pembelajaran IPA SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(2), 145–152.
- Suwarni. (2021). Peningkatan Minat Belajar Tema 3 Subtema 2 melalui Media Audio Visual pada Siswa Kelas 1 SDn Mlancu 1 Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pembelajaran Dan Riset Pendidikan*, 1(2), 579–595.
- Widjaja, A. H. (2021). Implementasi Metode Means Ends Analysis (MEA) pada Pembelajaran Fisika tentang Generator untuk Peningkatan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IX-G Semester 2 SMP Negeri 4 Tulungagung Tahun Pelajaran 2019 / 2020. 1, 298–307.