

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SOMATIC, AUDITORY, VISUAL,
INTELLECTUAL TERHADAP KEMAMPUAN METAKOGNITIF DAN
KECERDASAN EMOSIONAL PADA MATERI
SISTEM EKSKRESI KELAS VIII DI MTsN**

Aryani Dwi Kesumawardani¹, Fitri Nurmalasari², Heru Juabdin Sada³,
Raicha Oktafiani⁴

^{1,2,3,4}Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

¹aryanidwikesumawardani@radenintan.ac.id, ²nurmalasarif223@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of the Somatic, Auditory, Visual, Intellectual learning model on the metacognitive ability and emotional intelligence of eighth-grade students at MTsN 1 Bandar Lampung. This study was driven by the low metacognitive ability and emotional intelligence observed among students, as indicated by pre-research scores. This condition was mainly influenced by conventional learning processes that lacked active student participation, thus necessitating a contextual innovation to enhance more active, meaningful, and sustainable engagement. The research method used was a quasi-experimental approach with a posttest-only control design. The research sample was obtained using cluster random sampling, involving two classes, namely class VIII A as the experimental class, which implemented the Somatic, Auditory, Visual, Intellectual learning model, and class VIII B as the control class, which applied the Discovery Learning model. The instruments used in this study consisted of essay questions to measure metacognitive ability and a questionnaire to assess emotional intelligence. The data analysis technique employed was the Independent Sample T-Test. Based on the hypothesis testing results, the Sig. (2-tailed) value obtained was $0.000 < 0.05$, indicating that the implementation of the Somatic, Auditory, Visual, Intellectual learning model had a significant effect on improving students' metacognitive ability and emotional intelligence at MTsN 1 Bandar Lampung. Therefore, the Somatic, Auditory, Visual, Intellectual learning model is effective in enhancing metacognitive ability and emotional intelligence.

Keywords: *Emotional Intelligence, Metacognitive Ability, SAVI Model (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual)*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* terhadap kemampuan metakognitif dan kecerdasan emosional peserta didik kelas VIII di MTsN 1 Bandar Lampung. Penelitian ini dilandasi oleh rendahnya kemampuan metakognitif dan kecerdasan emosional peserta didik yang diketahui melalui nilai pra-penelitian. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang masih bersifat konvensional yang kurang melibatkan partisipasi aktif peserta didik, sehingga diperlukan inovasi kontekstual untuk meningkatkan keterlibatan yang lebih aktif, bermakna, dan

berkelanjutan. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan desain *posttest-only control design*. Sampel penelitian diperoleh melalui teknik menggunakan teknik *cluster random sampling*, melibatkan dua kelas, yaitu kelas VIII A sebagai kelas eksperimen yang menerapkan model *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*, dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol dengan model *Discovery Learning*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal essay kemampuan metakognitif dan angket kecerdasan emosional. Teknik analisis data yang digunakan yaitu *Independent Sample T-Test*. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0.000 < 0.05$, yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan metakognitif dan kecerdasan emosional peserta didik di MTsN 1 Bandar Lampung. Dengan demikian, model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan metakognitif dan kecerdasan emosional.

Kata Kunci: Kemampuan Metakognitif, Kecerdasan Emosional, Model SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual).

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan sarana penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sebagaimana tersirat dalam nilai-nilai keagamaan yang menekankan pentingnya ilmu pengetahuan.

Dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, Biologi memegang peranan penting sebagai disiplin ilmu yang mempelajari fenomena kehidupan dan interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya. Pendidikan biologi bukan sekedar menghafal nama latin atau struktur organ, melainkan sebuah sarana untuk melatih peserta didik berpikir kritis, analitis, dan memiliki kesadaran akan keagungan penciptaan alam semesta. Melalui pemahaman biologi

yang mendalam, peserta didik diharapkan mampu menerapkan konsep ilmiah dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari, terutama yang berkaitan dengan kesehatan dan kelestarian lingkungan. Pendidikan Biologi berfungsi sebagai sarana untuk mengembangkan keterampilan berpikir saintifik, sikap kritis, dan kepekaan terhadap isu-isu kesehatan serta lingkungan. Melalui pemahaman yang baik pada materi biologi, peserta didik diharapkan mampu mengambil keputusan yang tepat dalam kehidupan sehari-hari, seperti menjaga kesehatan organ tubuh. Salah satu materi yang memiliki urgensi tinggi adalah sistem ekskresi, yang menjelaskan proses

pembuangan sisa metabolisme yang sangat vital bagi keseimbangan internal tubuh manusia (*homeostasis*).

Namun, tantangan besar yang dihadapi dalam pendidikan sains di tingkat nasional saat ini adalah rendahnya literasi sains dan kemampuan metakognitif peserta didik. Berdasarkan berbagai studi literatur dan hasil survei pendidikan skala nasional, banyak peserta didik yang mampu menghafal materi tetapi gagap dalam mengelola cara mereka belajar. Metakognitif, yang didefinisikan sebagai kesadaran seseorang tentang proses kognitifnya sendiri, merupakan kunci dalam kemandirian belajar. Secara nasional, indikator kemampuan metakognitif yang meliputi pengetahuan deklaratif, prosedural, dan kondisional masih menunjukkan tren yang memprihatinkan. Hal ini berdampak pada rendahnya daya saing siswa dalam memecahkan masalah kompleks yang membutuhkan refleksi dan evaluasi mandiri terhadap strategi berpikir yang digunakan.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan adanya kendala dalam proses pembelajaran IPA di sekolah. Berdasarkan observasi di MTsN 1 Bandar Lampung, proses

pembelajaran cenderung masih berpusat pada guru (*teacher-centered*), di mana siswa kurang aktif dan sering kehilangan fokus..

Fenomena ini juga teramati di MTsN 1 Bandar Lampung. Berdasarkan observasi awal tahun 2024, proses pembelajaran IPA masih didominasi metode konvensional yang berpusat pada pendidik (*teacher-centered*). Akibatnya, peserta didik cenderung pasif, mudah kehilangan fokus, dan menganggap IPA sebagai mata pelajaran yang penuh hafalan tanpa pemahaman mendalam.

Kondisi nyata tersebut berdampak langsung pada rendahnya kemampuan metakognitif dan kecerdasan emosional siswa. Hasil pra-penelitian menunjukkan rata-rata kemampuan metakognitif siswa kelas VIII hanya sebesar 35,3% (kategori rendah), mencakup aspek pengetahuan deklaratif, prosedural, dan kondisional. Di sisi lain, kecerdasan emosional siswa juga berada pada kategori rendah dengan rata-rata 39,02%. Siswa mengalami kesulitan dalam mengelola emosi, kurang motivasi, serta memiliki empati yang terbatas, yang menghambat terciptanya lingkungan belajar yang kolaboratif.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, diperlukan inovasi melalui model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI). Model ini mengintegrasikan seluruh indra melalui aktivitas fisik, pendengaran, penglihatan, dan penalaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang multisensori. Melalui SAVI, siswa tidak hanya menghafal materi, tetapi terlibat aktif dalam membangun konsep, yang pada gilirannya dapat mengasah kemampuan metakognitif (kesadaran berpikir) dan kecerdasan emosional (pengelolaan diri dan sosial).

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji efektivitas model pembelajaran SAVI dalam berbagai aspek pendidikan. Penelitian yang dilakukan oleh Mahardika dkk. (2022) menunjukkan bahwa model SAVI secara signifikan mampu meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa dibandingkan dengan model konvensional, karena karakteristiknya yang mengakomodasi gaya belajar yang berbeda. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian Fariq (2022) mengungkapkan bahwa penggunaan model SAVI dalam pembelajaran sains dapat meningkatkan aktivitas

belajar siswa karena adanya unsur *Somatic* yang memicu keterlibatan fisik secara langsung.

keterkaitan antara model pembelajaran dengan aspek psikologis seperti metakognitif juga telah banyak diteliti. Penelitian oleh Agustin & Syaodih (2008) menekankan bahwa lingkungan belajar yang aktif dan multisensori sangat krusial dalam merangsang kesadaran metakognitif anak sejak dini. Namun, penelitian yang secara spesifik mengintegrasikan model SAVI untuk mengukur dua variabel sekaligus, yakni kemampuan metakognitif dan kecerdasan emosional pada materi sistem ekskresi, masih tergolong terbatas.

Kebaruan (*novelty*) dalam penelitian ini terletak pada penggabungan model SAVI sebagai solusi atas rendahnya kemampuan refleksi diri (metakognitif) dan pengendalian emosi siswa dalam menghadapi materi biologi yang dianggap kompleks seperti sistem ekskresi. Melalui keterlibatan seluruh alat indra, diharapkan siswa tidak hanya memahami konsep secara intelektual, tetapi juga memiliki kemandirian belajar dan kematangan emosional yang lebih baik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini krusial untuk dilakukan guna memberikan bukti empiris mengenai dampak model SAVI terhadap perkembangan kognitif dan afektif siswa di tingkat Madrasah Tsanawiyah.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh signifikan model pembelajaran SAVI terhadap kemampuan metakognitif dan kecerdasan emosional siswa kelas VIII pada materi Sistem Ekskresi di MTsN. Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pendidik dalam merancang pembelajaran IPA yang interaktif dan menyenangkan, serta membantu siswa mencapai kemandirian belajar (*self-regulated learning*) sekaligus kematangan emosional dalam menghadapi tantangan akademik ajaran 2024/2025.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Quasi Experimental Design* melalui rancangan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Pendekatan ini dipilih untuk menguji hubungan antar variabel melalui prosedur ilmiah yang

terstruktur, di mana data berupa angka dianalisis menggunakan statistik untuk membuktikan hipotesis penelitian. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas VIII di MTsN 1 Bandar Lampung tahun ajaran 2024/2025 yang terbagi dalam 4 kelas dengan total 128 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Cluster Random Sampling*, yang menetapkan kelas VIII A (32 siswa) sebagai kelompok eksperimen dengan perlakuan model pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intellectual*), serta kelas VIII B (32 orang) sebagai kelompok kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) terhadap kemampuan metakognitif dan kecerdasan emosional peserta didik kelas VIII di MTsN 1 Bandar Lampung pada materi sistem ekskresi. Data hasil penelitian diperoleh melalui *posttest* kemampuan metakognitif dan angket kecerdasan emosional yang diberikan kepada kelas eksperimen

(VIII A) dan kelas kontrol (VIII B).

1. Kemampuan Metakognitif

Berdasarkan hasil tes kemampuan metakognitif, rata-rata skor kelas eksperimen yang menggunakan model SAVI menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model *Discovery Learning*. Ringkasan hasil analisis data kemampuan metakognitif disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 1 Hasil Nilai Tes
Kemampuan Metakognitif
Siswa MTsN 1 Bandar Lampung**

Nilai	Eksperimen	Kontrol
Tertinggi	100	95
Terendah	85	80
Rata-rata	92,03	87,18

**Tabel 2 Hasil Rata-Rata Tes
Kemampuan Metakognitif
Siswa MTsN 1 Bandar Lampung**

Nilai	Eksperimen	Kontrol
Pretest	52,5%	45,46%
Posttest	92,03%	87,18%
N-Gain	83,92%	76,58%

2. Kecerdasan Emosional

Hasil angket kecerdasan emosional juga menunjukkan keunggulan pada kelas eksperimen. Penerapan model SAVI yang melibatkan aktivitas fisik (*Somatic*) dan kerja sama kelompok

secara efektif meningkatkan kematangan emosional peserta didik.

3. Uji Hipotesis

Analisis data dilakukan menggunakan uji *Independent Sample T-Test* setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan homogen. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0.05 ($0.000 < 0.05$). Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran SAVI terhadap kemampuan metakognitif dan kecerdasan emosional peserta didik.

Penerapan model pembelajaran SAVI memberikan dampak positif karena mengintegrasikan berbagai gaya belajar melalui empat dimensi utama: *Somatic* (belajar dengan indra peraba/gerak), *Auditory* (mendengar atau berbicara), *Visual* (melihat atau mengamati) dan *Intellectual* (berpikir atau memecahkan masalah).

Pada dimensi *Somatic*, peserta didik terlibat langsung dalam aktivitas fisik seperti menirukan gerakan bernapas atau melakukan praktikum sederhana, yang membuat pembelajaran menjadi konkret dan tidak membosankan. Aktivitas ini

mendukung peningkatan kecerdasan emosional melalui interaksi sosial dan pengelolaan diri selama kegiatan berlangsung.

Dimensi Auditory dan Visual difasilitasi melalui penayangan video pembelajaran mengenai organ ekskresi serta diskusi kelompok. Hal ini membantu peserta didik dengan gaya belajar berbeda untuk menyerap informasi secara lebih optimal. Sementara itu, aspek *Intellectual* dipertajam saat peserta didik merumuskan pertanyaan kritis dan menarik kesimpulan dari hasil pengamatan, yang secara langsung melatih kemampuan metakognitif mereka dalam mengatur proses berpikir.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa model SAVI mampu menciptakan suasana kelas yang dinamis, interaktif, dan bermakna, sehingga efektif dalam meningkatkan hasil belajar serta keterampilan kognitif peserta didik. Sebaliknya, pada kelas kontrol yang menggunakan model konvensional atau berpusat pada, partisipasi peserta didik cenderung lebih rendah dan kurang memberikan kesempatan

untuk menemukan konsep secara mandiri,

Kombinasi ini secara langsung memicu kesadaran metakognitif siswa karena mereka harus memantau pemahaman mereka sendiri selama aktivitas fisik dan diskusi. Selain itu, kerja kelompok. Selain itu, kerja kelompok dalam SAVI mendorong perkembangan emosional melalui interaksi sosial dan empati antar sesama anggota kelompok.

Secara keseluruhan, hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0.000 (< 0.05), yang menegaskan bahwa inovasi melalui model SAVI secara nyata mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dari aspek kognitif (metakognitif) maupun afektif (kecerdasan emosional).

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan metakognitif dan kecerdasan emosional peserta didik kelas VIII di MTsN 1 Bandar Lampung pada materi sistem ekskresi. Model ini terbukti lebih efektif dibandingkan

model pembelajaran konvensional dalam menciptakan suasana belajar yang interaktif dan meningkatkan kemandirian berpikir siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Meier, D. (2002). *The Accelerated Learning Handbook*. Bandung: Kaifa.
- Mahardika, D. A., dkk. (2022). Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Visual, Intellectual Untuk Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMK. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 345-356.
- Fariq, Muhammad. "Implementasi Model Pembelajaran Somatic, Auditory, Visual, Intellectual (SAVI) dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Sains." *Jurnal Pendidikan Sains dan Biologi* 10, no. 2 (2022).
- Agustin, M., & Syaodih, E. (2008). *Bimbingan Konseling untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Adolph, R. (2020). Somatic Auditory Visual Intellectual (SAVI) to Improve Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan*, 3(3).
- Erayani, L. G. N., & Jampel, I N. (2022). Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Dan Kemampuan Metakognitif Siswa Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Interaktif. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(2).