

# KAJIAN LITERATUR PENERAPAN PEMBELAJARAN SOSIAL EMOSIONAL PADA MATA PELAJARAN SAINS

Masroul Fildaniyah, Habidin, Radit Purwikoro

Program Studi Pendidikan Profesi Guru Prajabatan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

\*Corresponding author, email: masroul.fildaniyah.2331297@students.um.ac.id

doi: 10.17977/um063.v4.i7.2024.8

## Kata kunci

Penerapan  
Pembelajaran Sosial Emosional  
Matapelajaran Sains

## Abstrak

Pendidikan Sains telah mengalami perkembangan yang signifikan dengan memperhatikan aspek Social-Emotional Learning (SEL) sebagai bagian integral dari proses pembelajaran. Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak penerapan Pembelajaran Sosial-Emosional (SEL) dalam konteks pendidikan Sains. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif dari beberapa artikel ilmiah terkait penerapan pembelajaran SEL dalam mata pelajaran Sains. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi SEL dalam pembelajaran Sains memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa serta pengembangan keterampilan sosial dan emosional mereka. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa pembelajaran Sains yang memperhatikan aspek SEL tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga membantu mereka mengelola emosi, meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran, dan mengembangkan keterampilan sosial yang penting untuk kesuksesan di masa depan. Dengan demikian, integrasi SEL dalam pendidikan Sains bukan hanya meningkatkan prestasi akademik siswa, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, mendukung perkembangan pribadi siswa, dan menciptakan suasana kelas yang positif.

## 1. Pendahuluan

Masyarakat kita, termasuk sebagian besar orang tua, memiliki pemahaman yang sempit tentang pendidikan, menyamakannya dengan nilai akademik semata. Ini berakibat pada standar kepuasan yang rendah, di mana nilai raport akademik menjadi satu-satunya tolok ukur keberhasilan seorang siswa. Fenomena ini terlihat jelas saat penyerahan hasil belajar siswa, di mana para orang tua hanya fokus pada nilai pengetahuan dan keterampilan, mengabaikan aspek lain yang tak kalah penting dalam perkembangan anak (Kaseger, 2023).

Pembelajaran Sosial-Emosional (SEL) merupakan bagian integral dari proses pengembangan diri siswa. Hal ini melibatkan upaya bersama antara guru dan siswa dalam mempelajari keterampilan untuk mengelola emosi, membangun hubungan yang positif, dan membuat keputusan yang bertanggung jawab (Net, 2023). Tujuan utama pengembangan SEL adalah untuk membantu siswa meraih kesuksesan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pembelajaran, karir, dan kehidupan pribadi.

Pentingnya integrasi SEL dalam pendidikan tidak dapat diabaikan, karena telah terbukti bahwa pengembangan keterampilan sosial dan emosional dapat mempengaruhi prestasi akademik siswa (Corcoran et al., 2018). Selain itu, pembelajaran SEL juga dapat berdampak positif pada berbagai aspek kehidupan siswa. Oleh karena itu, integrasi SEL menjadi suatu keharusan dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia modern dengan lebih baik. SEL diukur melalui lima nilai atau kompetensi. Kelima kompetensi tersebut yaitu kesadaran diri, manajemen diri, kesadaran sosial, keterampilan sosial, dan kemampuan mengambil keputusan yang bertanggung jawab (Mukhlis & Mbalo, 2019). Kajian ini akan menunjukkan bagaimana penerapan pembelajaran sosial emosional pada matapelajaran sains dapat membantu siswa untuk mengelola emosi, mengatur dan meraih tujuan positif, merasakan dan

menunjukkan perhatian kepada orang lain, dan menjalin hubungan positif, serta membuat keputusan yang dapat dipertanggungjawabkan.

## 2. Metode

Penelitian menggunakan analisis deskriptif dari data sekunder yang diperoleh. Penelitian menyajikan hasil penelusuran dari beberapa artikel terkait penerapan pembelajaran sosial emosional pada matapelajaran sains. Literatur review berfokus pada artikel original yang memuat abstrak, pendahuluan, metode, dan hasil (Ashar et al., 2023). Data yang digunakan berupa rujukan jurnal terkait penerapan pembelajaran sosial emosional pada matapelajaran sains.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil literatur review pada beberapa artikel ilmiah, maka penuliti menemukan adanya pengaruh terkait penerapan pembelajaran sosial emosional pada matapelajaran Sains. Beberapa kendala yang dialami penlis ialah keterbatasan sumber-sumber artkel dengan kata kunci Pembelajaran Sosial Emosional dan Matapelajaran Sains. Untuk itu, artikel yang dirujuk pada penelitian ini tidak terbatas hanya satu metode penelitian. Namun, peneliti menemukan benang merah dari setiap hasil penelitian dari beberapa artikel. Berikut literatur review yang telah dikaji oleh peneliti:

**Tabel 1. Literature review**

No	Penulis, Judul, Jurnal	Metode penelitian	Hasil
1	Yesi Anita , Ary Kiswanto Kenedi, Hamimah. (2022). Science Electronic Teaching Materials Based on Social-Emotional Learning as An Attempt To Enhance The Value of Pancasila Student Profiles of Elementary School Students. Jurnal ICECEM, Purwokerto. DOI 10.4108/eai.26-11-2022.2339552	quasi-experimental	Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pretest dan post test untuk mengetahui hasil belajar IPA menggunakan bahan ajar berbasis SEL. Hasil Uji Paired Sample T-test, nilai thitung= 32,394 > ttabel= 2.042 serta nilai signifikasi 0,000< 0,05. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan anata sebelum dan sesudah pembelajaran IPA menggunakan bahan ajar berbasis SEL. Penerapan bahan ajar elektronik berbasis SEL mempengaruhi semangat belajar IPA siswa Pancasila.
2	Masyithah. (2021). Penerapan Teknik Keterampilan Sosial Emosional pada Pembelajaran IPA Materi Bioteknologi dan Produksi Pangan Siswa Kelas IX-1 di SMP Negeri 4 Bolo Tahun Pelajaran 2020/2021. JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA. Vol. 1, No. 2. (135-142) Doi:https://doi.org/10.53299/jagomipa.v1i2.76	Penelitian tindakan kelas	Dalam penelitian ini, kriteria keberhasilan ditetapkan sebagai $\geq 65\%$ siswa menunjukkan sikap sangat kooperatif dan kolaboratif. Penerapan pembelajaran terintegrasi dengan teknik keterampilan sosial emosional menggunakan 3 teknik KSE: menyusun puisi akrostik, tongkat estafet bicara, dan menulis pengalaman kerja sama dalam kelompok. Pada siklus pertama, dengan teknik puisi akrostik, sebagian besar siswa berada dalam kategori kooperatif dan kolaboratif, namun hanya 3 siswa (9.4%) yang mencapai kriteria yang diharapkan. Pada siklus kedua, dengan teknik estafet bicara, 22 siswa (68.75%) mencapai kategori Sangat Kooperatif dan Kolaboratif, memenuhi kriteria keberhasilan. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa sikap kooperatif dan kolaboratif siswa kelas IX-1 SMP Negeri 4 Bolo meningkat selama pembelajaran IPA tentang Bioteknologi dan Produksi Pangan.
3	Erin Ingram, Kristie Reddick, Jessica M. Honaker, and Gwen A. Pearson. (2021). Making Space for Social and Emotional Learning in Science Education. Jurnal Frontiers in Education. doi: 10.3389/feduc.2021.712720	Penelitian tindakan	SEL jarang dikombinasikan dengan STEM. Artikel ini menyajikan studi penelitian tindakan untuk mengetahui dampak integrasi SEL dan STEM. Hasil menunjukkan keberhasilan pengintegrasian SEL dan STEM pada kelas sains. Integrasi Pembelajaran Sosial-Emosional (SEL) dalam pembelajaran STEM menunjukkan bahwa memasukkan aspek emosional dan sosial dalam

No	Penulis, Judul, Jurnal	Metode penelitian	Hasil
			pembelajaran sains, teknologi, rekayasa, dan matematika dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sains dan mengembangkan keterampilan sosial mereka. Studi tersebut menyoroti bahwa dengan menggunakan pendekatan yang mengintegrasikan SEL, siswa dapat mengelola perasaan negatif terhadap materi tertentu, seperti takut atau jijik terhadap arthropoda, sehingga dapat fokus pada belajar. Selain itu, pembelajaran STEM yang mencakup aspek SEL juga membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial yang penting, seperti kerjasama dan pemecahan masalah, yang diperlukan untuk sukses di masa depan baik dalam karir STEM maupun kehidupan sehari-hari.
4	Chiara Elmi. (2020). Integrating Social Emotional Learning Strategies in Higher Education. <i>Eur. J. Investig. Health Psychol. Educ.</i> 2020, 10, 848–858; doi:10.3390/ejihpe10030061	Studi Kasus	Penelitian ini menyoroti manfaat penerapan strategi Social-Emotional Learning (SEL) dalam kursus mineralogi di perguruan tinggi. Hasil studi menunjukkan bahwa praktik pengajaran yang mendukung SEL tidak hanya meningkatkan minat mahasiswa dalam ilmu pengetahuan mineralogi, tetapi juga membantu mereka mengelola stres dan meningkatkan keterlibatan positif dalam pembelajaran. Temuan tersebut memberikan panduan berharga bagi instruktur sains untuk merancang metode pengajaran yang mempromosikan manajemen diri dan kesadaran sosial, dengan potensi meningkatkan hasil akademik mahasiswa. Selain itu, penerapan SEL juga terbukti berdampak pada pengembangan keterampilan emosional dan sosial mahasiswa serta pada kesejahteraan instruktur, menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih positif secara keseluruhan.
5	Dyah Aniza Kismiati. (2019). IMPLEMENTASI NILAI-NILAI SOCIAL EMOTIONAL LEARNING (SEL) MELALUI PERMAINAN MONOPOLI SISTEM PENDENGARAN UNTUK SISWA SD. <i>Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar</i> .	Penelitian dan Pengembangan (R&D) model ADDIE	Hasil dari penelitian tersebut adalah pengembangan media evaluasi berbasis permainan Monopoli yang disebut Hearsmon (Hearing System Monopoly). Media ini dirancang untuk menguji pemahaman siswa tentang sistem pendengaran, termasuk bunyi, struktur telinga, mekanisme pendengaran, dan perawatan telinga. Dalam proses pembuatannya, papan permainan dan kartu-kartu informasi dibuat dengan menggunakan desain komputer dan mencakup materi-materi yang relevan. Dalam penerapannya, Hearsmon juga dikaitkan dengan konsep Social Emotional Learning (SEL), yang membantu siswa mengembangkan pemahaman tentang diri mereka sendiri, mengelola emosi, dan meningkatkan keterampilan sosial, seperti kerjasama dan menghargai orang lain.

Penelitian terkait penerapan pembelajaran berbasis Social-Emotional Learning (SEL) dalam konteks pendidikan sains menunjukkan serangkaian temuan yang relevan dan penting bagi pengembangan pendidikan. Berikut beberapa analisis komprehensif terkait penelitian di atas:

Penelitian (Anita et al., 2023) menyoroti efektivitas penggunaan bahan ajar elektronik berbasis SEL dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Melalui pendekatan quasi-eksperimental, penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa implementasi bahan ajar tersebut secara signifikan mempengaruhi semangat belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA. Temuan ini

menegaskan pentingnya mempertimbangkan aspek emosional dan sosial dalam desain pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa.

Penelitian (Masyithah, 2021) memberikan wawasan tentang penerapan teknik keterampilan sosial emosional dalam pembelajaran IPA di tingkat SMP. Melalui penelitian tindakan kelas, ditemukan bahwa penggunaan teknik-teknik tersebut, seperti penyusunan puisi akrostik dan estafet bicara, dapat meningkatkan sikap kooperatif dan kolaboratif siswa. Ini menggarisbawahi pentingnya integrasi keterampilan sosial emosional dalam pembelajaran untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan mendukung perkembangan pribadi siswa.

Penelitian (Ingram et al., 2021) menyoroti pentingnya integrasi SEL dalam pembelajaran STEM, dengan menekankan bahwa aspek emosional dan sosial memiliki peran krusial dalam pemahaman dan pengembangan keterampilan siswa dalam bidang sains. Melalui penelitian tindakan, temuan menunjukkan bahwa pembelajaran yang mengintegrasikan SEL dapat membantu siswa mengelola perasaan negatif terhadap materi tertentu dan mengembangkan keterampilan sosial yang esensial untuk kesuksesan di masa depan.

Studi kasus (Elmi, 2020) menyoroti manfaat praktik pengajaran yang mendukung SEL dalam konteks pendidikan tinggi, khususnya dalam kursus mineralogi. Hasil studi menunjukkan bahwa penerapan strategi SEL tidak hanya meningkatkan minat mahasiswa dalam materi yang diajarkan, tetapi juga membantu mereka mengelola stres dan meningkatkan keterlibatan positif dalam pembelajaran. Ini menunjukkan bahwa integrasi SEL dapat menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran di lingkungan pendidikan tinggi.

Penelitian (Kismiati, 2019) menghadirkan pendekatan yang inovatif dengan mengkaitkan permainan Monopoli dengan konsep SEL dalam pembelajaran sistem pendengaran untuk siswa sekolah dasar. Dengan menggunakan model R&D ADDIE, penelitian ini berhasil mengembangkan media evaluasi yang tidak hanya menguji pemahaman materi, tetapi juga membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial mereka. Ini menunjukkan bahwa pengintegrasian konsep SEL dalam pengembangan media pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan pengalaman belajar siswa.

Integrasi Social-Emotional Learning (SEL) dalam pembelajaran sains memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan keterlibatan siswa, hasil belajar, dan kesejahteraan baik siswa maupun guru. Beberapa temuan di atas, menunjukkan bahwa pembelajaran yang memperhatikan aspek emosional dan sosial siswa tidak hanya memperkuat hubungan siswa dengan materi pelajaran dan motivasi belajar mereka, tetapi juga membantu mengembangkan keterampilan sosial yang penting untuk sukses di dunia nyata. Lingkungan belajar yang inklusif, yang memperhatikan prinsip-prinsip SEL, menciptakan suasana kelas yang positif dan mempengaruhi iklim sekolah secara keseluruhan, sementara guru yang memperhatikan aspek SEL cenderung merasa lebih puas dan termotivasi dalam pekerjaan mereka. Ini menegaskan pentingnya memperhitungkan aspek non-kognitif dalam desain pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang lebih optimal dan mempromosikan kesejahteraan seluruh komunitas pendidikan.

#### **4. Simpulan**

Pembelajaran Sains yang memperhatikan aspek Social-Emotional Learning (SEL) telah terbukti memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa serta pengembangan keterampilan sosial dan emosional mereka. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa integrasi SEL dalam pembelajaran Sains tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, tetapi juga membantu mereka mengelola emosi, meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran, dan mengembangkan keterampilan sosial yang penting untuk kesuksesan di masa depan. Temuan dari beberapa penelitian tersebut menegaskan pentingnya mempertimbangkan aspek non-kognitif dalam desain pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang lebih optimal dan mempromosikan kesejahteraan seluruh komunitas pendidikan. Dengan demikian, integrasi SEL dalam pendidikan Sains bukan hanya meningkatkan prestasi akademik siswa, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, mendukung perkembangan pribadi siswa, dan menciptakan suasana kelas yang positif.

## 5. Daftar Rujukan

- Anita, Y., Kenedi, A. K., & Hamimah, H. (2023). Science Electronic Teaching Materials Based on Social-Emotional Learning as An Attempt To Enhance The Value of Pancasila Student Profiles of Elementary School Student. 1-7. <https://doi.org/10.4108/eai.26-11-2022.2339552>
- Ashar, A., Nurhidaya, A. R., & Idamayanti, R. (2023). Literature Review Implementasi Bermain Peran Untuk Perkembangan Kemampuan Sosial Emosional Anak. *Journal on Education*, 5(3), 8006-8015. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1590>
- Corcoran, R. P., Cheung, A. C. K., Kim, E., & Xie, C. (2018). Effective universal school-based social and emotional learning programs for improving academic achievement: A systematic review and meta-analysis of 50 years of research. *Educational Research Review*, 25, 56-72. <https://doi.org/10.1016/J.EDUREV.2017.12.001>
- Elmi, C. (2020). Integrating social emotional learning strategies in higher education. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 10(3), 848-858. <https://doi.org/10.3390/ejihpe10030061>
- Ingram, E., Reddick, K., Honaker, J. M., & Pearson, G. A. (2021). Making Space for Social and Emotional Learning in Science Education. *Frontiers in Education*, 6(August), 1-9. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.712720>
- Kismiati, D. A. (2019). Implementasi Nilai-Nilai Social Emotional Learning (SEL) melalui Permainan Monopoli Sistem Pendengaran untuk Siswa SD. *Jurnal Kependidikan Dasar*, 10(1), 30-36. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kreatif/article/view/KR-10-1-04>
- Masyithah, M. (2021). Penerapan Teknik Keterampilan Sosial Emosional pada Pembelajaran IPA Materi Bioteknologi dan Produksi Pangan Siswa Kelas IX-1 di SMP Negeri 4 Bolo Tahun Pelajaran 2020/2021. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 1(2), 135-146. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v1i2.76>
- Mukhlis, A., & Mbelo, F. H. (2019). Analisis Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia Dini Pada Permainan Tradisional. *Preschool*, 1(1), 11-28. <https://doi.org/10.18860/preschool.v1i1.8172>
- Net, W. W. W. P. (2023). Findings and Implications of Social Emotional Learning (SEL) in Paternalistic Culture in Elementary Schools: A Systematic Literature Review. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 13(3), 151-158. <https://doi.org/10.47750/pegegog.13.03.16>