



Application of Social and Emotional Skills to Develop Students' Scientific Attitudes in Science Learning in Grade VI of Islamic Elementary Schools

Penerapan *Sosial Emosional Skill* untuk Mengembangkan Sikap Ilmiah Siswa dalam Pembelajaran IPAS Kelas VI Madrasah Ibtidaiyah

Silma Indana Zulfa^{1*}, Eva Luthfi Fakhru Ahsani²

^{1,2}Fakultas Tarbiyah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Sunan Kudus, Indonesia

OPEN ACCESS

ISSN 2579-5813 (on line)

Edited by:

Reviewed by:

*Correspondence:

Silma Indana Zulfa

silmaindana@mhs.uinsuku.ac.id

Received: 15 March

Accepted: 5 April

Published: 30 April

Kutipan:

doi :

10.21070/madrosatuna.v10i1.1665

This research is motivated by the fact that many students are not actively involved in learning, are lazy to ask questions, receive information without questioning the source or process, and lack responsibility and discipline in doing assignments. The purpose of this study is to describe the process of implementing the Social Emotional Skill approach, describe students' scientific attitudes with the application of the Social Emotional Skill approach, and analyze students' responses to the application of the Social Emotional Skill approach to develop scientific attitudes. This study uses a descriptive qualitative approach with subjects of grade VI MI NU Miftahul Ulum Loram Kulon Jati Kudus. Data were collected through observation and questionnaires, then analyzed including data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of the study show that this approach consists of three stages: planning, implementation, and evaluation. There are positive changes in students' scientific attitudes in learning. Student responses show very good scores in the application of the Social Emotional Skill approach. This study concludes that the application of the Social Emotional Skill approach in science learning is proven to be effective in facilitating the development of students' scientific attitudes as a whole.

Kata kunci: *Social emotional skills, scientific attitudes, science learning, elementary school.*

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih banyak siswa tidak terlibat secara aktif dalam pembelajaran, malas bertanya, menerima informasi tanpa mempertanyakan sumber atau proses, kurangnya tanggung jawab dan kedisiplinan dalam mengerjakan tugas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill*, mendeskripsikan sikap ilmiah siswa dengan penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill*, serta menganalisis respon siswa terhadap penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill* untuk mengembangkan sikap ilmiah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan subjek siswa kelas VI MI NU Miftahul Ulum Loram Kulon Jati Kudus. Data dikumpulkan melalui observasi dan angket (kuesioner), kemudian dianalisis meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pendekatan ini terdiri dari tiga tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Terdapat perubahan positif pada sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran. Respon siswa menunjukkan skor sangat baik sebesar 82% dalam penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill* dalam pembelajaran IPAS terbukti efektif dalam memfasilitasi pengembangan sikap ilmiah siswa secara menyeluruh.

Kata kunci: *Sosial emosional Skill*, Sikap Ilmiah, Pembelajaran IPAS, Madrasah Ibtidaiyah.

PENDAHULUAN

Pendidikan bertujuan untuk memperbaiki dan mengembangkan kualitas masyarakat, tak hanya mencetak individu yang berprestasi akademik tinggi tetapi juga yang memiliki karakter kuat. Dalam pendidikan, kemajuan atau perkembangan siswa mencakup tiga domain: kognitif (pengetahuan), psikomotorik (keterampilan), dan afektif (sikap) (Erin, 2019). Dengan demikian, proses pembelajaran yang diselenggarakan oleh guru harus melibatkan ketiga domain ini secara berkaitan bukan hanya berfokus pada satu aspek untuk menghasilkan siswa yang berkompentensi lengkap, baik dari segi pengetahuan maupun keterampilan.

Pengetahuan dan keterampilan harus diimbangi dengan kecerdasan emosi. Keterampilan Sosial dan Emosional (*Social and Emotional Skills*) merupakan seperangkat kemampuan yang mencakup sikap, perilaku, emosi, keterampilan interpersonal, dan hubungan sosial individu. *Social and Emotional Skills* dikelompokkan ke dalam “model big five” yaitu lima Domain dan satu skill pengikat antara lain : (1). Performa Tugas (2). Regulasi Emosi (3). Kolaborasi (4). Keterbukaan pikiran (5). Terlibat dengan Orang Lain (6). Skill Pengikat (Roles et al., 2023). Dengan demikian, keterampilan sosial emosional mencakup berbagai bidang, seperti pengendalian diri dan cara berinteraksi secara sehat dengan orang lain.

Social and Emotional Skills memberikan keunggulan penting dalam dunia pendidikan karena perannya yang mampu mengintegrasikan *soft skills* ke dalam kurikulum secara efektif (Durlak et al., 2011). Pendekatan ini dapat meningkatkan fokus belajar siswa, mengurangi perilaku bermasalah, dan mendorong peningkatan prestasi akademik dan kesejahteraan mental. Siswa juga tidak hanya pintar di pelajaran, tetapi juga kuat secara mental, pandai bergaul, dan sangat penting untuk keberhasilan mereka di masa depan.

Peran utama sekolah yaitu mengintegrasikan *soft skills* ke dalam kurikulum melalui *Social and Emotional Skills* dan memanfaatkan setiap aspek mata pelajaran, komunikasi, dan kerja sama untuk memastikan siswa mengembangkan semua kompetensi penting tersebut. *Social and Emotional Skills* dikembangkan melalui praktik komunikasi yang efektif antara siswa dan guru, serta melalui kegiatan kerja sama dalam tim yang mengajarkan empati dan negosiasi. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan siswa mengembangkan serangkaian kompetensi yang utuh dan menyeluruh.

Social and Emotional Skills juga berperan penting dalam pembelajaran dan dapat dikembangkan dalam semua aspek pembelajaran melalui sarana seperti kompetensi mata pelajaran tertentu, belajar untuk belajar, komunikasi, kerjasama, dan partisipasi (Fruyt & Scheirlinckx, 2025). Mata pelajaran tertentu seperti IPAS dapat membantu siswa untuk belajar dengan efektif melalui cara siswa berkomunikasi satu sama lain, bekerja sama dalam tugas kelompok, dan berpartisipasi secara aktif di kelas.

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep-konsep tentang alam semesta, tetapi juga mengandung berbagai nilai ilmiah dan sosial yang dapat ditanamkan kepada siswa melalui proses belajar, pembelajaran IPAS juga berperan penting dalam membentuk sikap sosial siswa. pembelajaran IPAS perlu dirancang dengan baik agar tidak hanya meningkatkan kemampuan intelektual, tetapi juga membentuk sikap siswa. Sikap siswa mencakup kemampuan untuk bekerja sama, bertanggung jawab, peduli terhadap lingkungan, serta menghargai nilai toleransi dan keadilan (Rudiyanto et al., 2023). Nilai-nilai tersebut perlu ditanamkan melalui pembelajaran di sekolah dasar. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS sebaiknya tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga menjadi sarana untuk menanamkan sikap ilmiah.

Sikap ilmiah sangat penting bagi siswa karena membantu mereka berpikir kritis dan masuk akal, sehingga mereka bisa menilai informasi dengan jujur, tahu mana yang benar dan salah, dan memutuskan sesuatu berdasarkan bukti nyata. Sikap ilmiah merupakan kecenderungan individu untuk bertindak atau bertingkah laku dalam memecahkan masalah sistematis melalui langkah-langkah ilmiah (Nur et al., 2025). Keunggulan siswa ketika memiliki sikap ilmiah antara lain siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, kemampuan berpikir kritis, bersikap objektif dan jujur, keterbukaan terhadap ide serta pendapat orang lain, dan kemampuan memecahkan masalah secara teratur.

Ditinjau dari berbagai jurnal penelitian, terdapat beberapa masalah utama dalam penanaman sikap ilmiah pada siswa Sekolah Dasar. Masalah yang paling sering dijumpai yaitu pembelajaran konvensional yang menyebabkan siswa pasif di dalam kelas dan keterbatasan fasilitas dari sekolah (Tamansiswa, 2024). Dari beberapa masalah tersebut mengakibatkan gagalnya pembentukan siswa dalam berfikir kritis, mandiri, dan berkarakter unggul, yang mana sikap-sikap tersebut sangat dibutuhkan dalam menghadapi perkembangan zaman. Oleh karena itu, penanaman nilai-nilai sikap ilmiah harus dilakukan sejak berada dibangku Sekolah Dasar karena menjadi dasar utama dalam membentuk siswa yang berpikir rasional, kritis, dan bertanggung jawab.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan guru serta siswa di kelas VI MI NU Miftahul Ulum Loram Kulon Jati Kudus, terdapat permasalahan saat pelaksanaan kegiatan pembelajaran IPAS. Penggunaan metode ceramah dan pemanfaatan media poster yang pasif oleh guru mengakibatkan siswa tidak terlibat secara aktif dalam pembelajaran, malas bertanya, menerima informasi tanpa mempertanyakan sumber atau proses, kurangnya tanggung jawab dan kedisiplinan dalam mengerjakan tugas. Sedangkan proses pembelajaran IPAS harus melibatkan siswa secara aktif untuk mengalami atau mencoba langsung materi yang dipelajari, keterlibatan langsung ini bertujuan agar siswa dapat mengingat dan memahami materi tersebut dalam jangka waktu yang panjang (*long term*), sehingga menciptakan pembelajaran yang bermakna (Agustina, 2019).

Berdasarkan permasalahan tersebut penelitian ini memberikan solusi dengan melakukan pembelajaran menggunakan pendekatan *Sosial Emosional Skill* untuk mengembangkan sikap ilmiah siswa di kelas. *Sosial Emosional Skill* sangat penting karena membantu siswa menjaga hubungan baik, membuat perasaan (mental) lebih sehat, terus berkembang sebagai pribadi yang utuh, lebih peduli, empatik, dan saling mengerti (Yin et al., 2023). Menurut Masyithah menjelaskan bahwa pembelajaran IPA terintegrasi keterampilan sosial emosional dapat digunakan sebagai pilihan dalam pembelajaran yang utuh meningkatkan kecerdasan intelektual dan sosial emosional siswa SMP (Masyithah, 2021). Menurut Eka, Elsinora, dan Leonid menjelaskan bahwa pembelajaran IPAS mampu menumbuhkan interaksi sosial positif di dalam kelas. Sementara itu, pada aspek sikap emosional, siswa telah mampu menunjukkan kesadaran diri, motivasi, serta kepedulian sosial yang cukup tinggi, meskipun pada aspek pengelolaan diri masih terdapat sebagian siswa yang kesulitan dalam mengendalikan emosi menghadapi tantangan ketika atau kekecewaan (Pada et al., 2025).

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu hanya berfokus pada jenjang SMP, dan hanya membahas tentang peningkatan kecerdasan sosial emosional, tetapi belum membahas mengenai *Sosial Emosional Skill* untuk mengembangkan sikap ilmiah siswa. Penelitian ini memberikan keterbaruan berupa pendekatan *Sosial Emosional Skill* untuk mengembangkan sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran IPAS. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti mengambil penelitian dengan judul Penerapan Pendekatan *Sosial Emosional Skill* untuk Mengembangkan Sikap Ilmiah Siswa dalam Pembelajaran IPAS kelas VI Madrasah Ibtidaiyah. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan proses penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill*, mendeskripsikan sikap ilmiah siswa dengan penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill*, serta menganalisis respon siswa terhadap penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill* untuk mengembangkan sikap ilmiah.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan jenis penelitian lapangan (*field research*). Penelitian kualitatif disajikan dalam bentuk kata-kata, tindakan, maupun dokumen tertulis dan lisan mengenai fenomena tertentu (Adistyia et al., 2023). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Untuk menjamin keabsahan data yang diperoleh, peneliti menggunakan triangulasi teknik, yaitu dengan membandingkan dan mengecek kembali

informasi dari ketiga teknik pengumpulan data tersebut. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap kegiatan di MI NU Miftahul Ulum Loram Kulon, Jati, Kudus. Wawancara dilakukan dengan teknik tanya jawab bersama narasumber, yaitu guru IPAS dan siswa kelas VI. Adapun dokumentasi digunakan sebagai pendukung data primer yang meliputi dokumen resmi, foto kegiatan, serta catatan harian di lapangan.

Menurut Miles dan Huberman (Wijaya, 2018) teknik analisis penelitian kualitatif dilakukan melalui 3 tahapan yaitu (1) Reduksi data, dilakukan dengan cara merangkum data yang telah dikumpulkan dan memfokuskan data pada hal-hal yang penting terkait integrasi *Social Emotional Skill* dan sikap ilmiah siswa, sehingga memberikan gambaran yang lebih jelas. (2) Penyajian data, data disajikan dalam bentuk uraian naratif yang sistematis berdasarkan hasil observasi dan wawancara, dalam penelitian ini difokuskan pada pemaparan hasil observasi dan wawancara mengenai integrasi *Sosial Emosional Skill* dalam pembelajaran IPAS serta dampaknya terhadap indikator sikap ilmiah siswa. (3) Penarikan kesimpulan, peneliti melakukan penarikan kesimpulan secara induktif berdasarkan temuan di lapangan. Kesimpulan ini ditarik dengan mencari pola dan tema yang konsisten serta didukung oleh bukti-bukti valid untuk menjawab tujuan penelitian.

Peneliti sebagai instrumen utama bertujuan untuk memperoleh data yang valid melalui kegiatan observasi, wawancara dan dokumentasi, peneliti didukung oleh instrumen pendukung berupa lembar observasi yang memuat indikator *Sosial Emosional Skill*, sikap ilmiah dan lembar wawancara. Peran peneliti sebagai observer partisipan, peneliti terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran sebagai fasilitator untuk menerapkan pendekatan *Sosial Emosional Skill*, sekaligus mencatat hasil observasi dan merefleksikan proses pembelajaran yang berlangsung. Untuk menguatkan data hasil observasi, wawancara dilakukan dengan guru IPAS dan siswa. Wawancara ini fokus pada data dan hal-hal yang tidak dapat diamati langsung, misal persepsi guru tentang penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill*, serta bagaimana siswa memaknai pengalaman emosional mereka selama proses penemuan sikap ilmiah dalam pembelajaran IPAS. Hal ini bertujuan agar data yang diperoleh tidak hanya terbatas pada aktivitas fisik di kelas, melainkan juga menyentuh perubahan sikap dan pola pikir siswa secara mendalam. Sedangkan dokumentasi dilakukan untuk mendukung dan melengkapi metode pengumpulan data sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a) Penerapan Pendekatan *Sosial Emosional Skill* dalam pembelajaran IPAS

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill* dalam pembelajaran IPAS materi gerhana bulan di fase C kelas 6 MI NU Miftahul Ulum dilakukan dengan mengintegrasikan ke dalam model *Inquiry Learning* dengan metode Eksperimen. Pendekatan ini terdiri dari tiga tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi dengan memfokuskan pada sub-domain kerja sama dan tanggung jawab. Pada tahap perencanaan, guru menyiapkan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis integrasi *Sosial Emosional Skill* yang bertujuan agar siswa mampu mengelola emosi, membangun empati dalam kerja kelompok, dan menumbuhkan kesadaran diri yang kuat dalam proses pembelajaran. Guru juga menyiapkan media pembelajaran berupa senter, bola besar, bola kecil, dan tongkat kecil.

Pada tahap pelaksanaan, dilakukan dengan mengintegrasikan ke dalam model *Inquiry Learning* dengan metode Eksperimen. Pembelajaran dimulai dengan tahap orientasi untuk membangun suasana kondusif melalui prosedur papan salaman seperti berjabat tangan, berpelukan, tos dan *feeling chek* dilanjutkan dengan merumuskan masalah melalui pertanyaan pemantik serta penayangan video

fenomena gerhana bulan guna memicu rasa ingin tahu siswa. Selanjutnya tahap merumuskan hipotesis, siswa dibagi ke dalam tiga kelompok untuk mendiskusikan dugaan awal mengenai posisi benda langit. Inti pembelajaran dilaksanakan melalui metode eksperimen pada tahap mengumpulkan data, di mana setiap kelompok mendemostrasikan formasi umbra, penumbra, dan antumbra dengan alat peraga senter (matahari), bola kasti (bumi), bola pingpong (bulan). Selama proses eksperimen, guru memperkuat *Social Emotional Skill* dengan menekankan pentingnya kerja sama dan tanggung jawab individu. Pada tahap menguji hipotesis, seluruh anggota kelompok terlibat aktif melakukan observasi langsung terhadap perubahan cahaya pada peristiwa gerhana bulan. Tahap pelaksanaan ini diakhiri dengan merumuskan kesimpulan, di mana siswa mempresentasikan karakteristik setiap jenis bayangan berdasarkan data hasil eksperimen yang telah mereka buktikan sendiri.

Pada tahap evaluasi, pembelajaran diakhiri dengan sesi refleksi dimana siswa berbagi pengalaman paling menarik dari kerja kelompok mereka, selanjutnya guru bersama siswa menyimpulkan proses gerhana bulan dengan mengingat kembali nilai kerja sama dan tanggung jawab yang sudah mereka rasakan selama mengerjakan tugas. Proses seperti ini membantu siswa tidak hanya paham cara membedakan jenis gerhana, tapi juga melatih keterampilan sosial-emosional lewat kolaborasi yang nyata hingga selesai.

b) Sikap Ilmiah Siswa dengan Penerapan Pendekatan *Sosial Emosional Skill*

Penelitian ini mengkaji perkembangan sikap ilmiah siswa dengan penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill*. Data hasil observasi, menunjukkan adanya perubahan positif pada sikap ilmiah siswa saat proses pembelajaran, terdapat di beberapa indikator seperti rasa ingin tahu, kemampuan berpikir kritis, bersikap objektif dan jujur, keterbukaan terhadap ide serta pendapat orang lain, dan kemampuan memecahkan masalah secara teratur.

Sikap ilmiah pertama, yakni rasa ingin tahu, tampak saat siswa merespon pertanyaan pemantik mengenai fenomena bulan menghilang atau berubah warna merah, hal ini menunjukkan keadaan emosional siswa dalam mencari penjelasan logis atas fenomena yang tidak biasa. Sikap ilmiah kedua yaitu kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, tampak saat penayangan video gerhana, yang memicu siswa menganalisis penyebab terjadinya area kegelapan di belakang bumi secara kritis. Kemampuan ini semakin diperkuat saat siswa melakukan eksperimen kelompok menggunakan senter, bola, dan tongkat untuk menentukan posisi benda langit hingga terbentuk bayangan bulan. Dalam fase eksperimen ini, siswa tidak sekedar melakukan aktivitas fisik, melainkan terlibat dalam proses berpikir kritis untuk menjelaskan pengamatan visual menjadi pemahaman ruang yang utuh terkait terbentuknya bayangan bulan.

Sikap ilmiah ketiga yaitu keterbukaan terhadap ide serta pendapat orang lain, terbentuk melalui diskusi kelompok yang dipimpin ketua kelompok. Dalam proses ini, siswa melatih kecerdasan sosial-emosional dengan saling bertukar pikiran dan menghargai perspektif rekan sejawat untuk menyelesaikan tugas mengenai karakteristik gerhana bulan total, sebagian, dan penumbra. Sikap ilmiah yang keempat yaitu sikap objektif dan jujur, terbentuk melalui ketelitian siswa dalam mencatat hasil eksperimen dengan tepat berdasarkan fakta tanpa manipulasi data. Hal ini membangun integritas akademik sejak dini, di mana siswa belajar bahwa kebenaran ilmiah harus didasarkan pada bukti nyata yang terlihat di lapangan, bukan sekedar mengikuti opini atau dugaan semata.

c) Respon Siswa terhadap Penerapan Pendekatan *Sosial Emosional Skill* untuk Mengembangkan Sikap Ilmiah Siswa

Pengumpulan data mengenai tanggapan siswa terhadap penerapan *Sosial Emosional Skill* untuk mengembangkan sikap ilmiah siswa dilakukan dengan melakukan wawancara dengan guru IPAS dan siswa. Wawancara dengan guru bertujuan untuk mendapatkan gambaran objektif mengenai perubahan perilaku siswa, sementara siswa menjawab pertanyaan yang terdiri dari beberapa indikator yaitu integrasi pendekatan *Sosial Emosional Skill*, keterampilan sosial, keterampilan emosional, sikap ilmiah.

Berdasarkan hasil wawancara, siswa mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih nyaman dan terarah dalam melakukan eksperimen gerhana bulan dengan pendekatan ini. Beberapa siswa menyatakan bahwa latihan kesadaran diri membuat mereka tidak malu untuk menunjukkan rasa ingin tahu tentang posisi matahari dan bumi. Terkait manajemen diri, siswa menyatakan bahwa mereka belajar untuk tetap tenang dan tidak terburu-buru saat mengatur posisi senter agar bayangan yang dihasilkan tepat. Dalam diskusi kelompok, siswa menjelaskan bahwa mereka lebih menghargai bantuan teman dan merasa lebih terbuka saat menerima saran mengenai tata letak model eksperimen. Respon yang paling menarik muncul saat siswa bercerita tentang eksperimen yang gagal, mereka secara sadar memilih untuk tetap jujur mencatat hasil simulasi apa adanya, meskipun bayangan gerhana yang dihasilkan tidak sempurna. Pengakuan siswa ini menunjukkan bahwa mereka mulai memahami pentingnya objektivitas dan kejujuran dalam bekerja secara ilmiah. Respon positif siswa ini juga didukung oleh hasil wawancara dengan guru IPAS yang menyatakan bahwa terdapat perubahan signifikan pada sikap ilmiah siswa. Guru mengamati bahwa melalui pendekatan *Sosial Emosional Skill*, siswa menjadi lebih tangguh dalam menghadapi kendala teknis, tidak mudah menyerah saat hasil percobaan tidak sesuai ekspektasi, dan lebih terbuka terhadap saran dari rekan sekelompoknya.

Penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill* dengan model *Inquiry Learning* pada materi gerhana bulan menunjukkan adanya kolaborasi antara aspek kognitif dan afektif siswa. Pada tahap perencanaan, penyiapan RPP yang berorientasi pada pengelolaan emosi dan empati menjadi fondasi penting. Perencanaan pembelajaran ini sesuai dengan pendapat Nasution (2007) bahwa perencanaan pembelajaran disusun untuk mengubah perilaku siswa sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Hal ini didukung dengan penelitian Nisa et al., (2024) bahwa perencanaan yang baik, seperti penyusunan RPP, silabus, dan media, membuat implementasi pembelajaran efektif dan mendukung kinerja guru. Implementasi *feeling check* pada fase orientasi efektif membangun kesiapan afektif, sehingga siswa mampu merespons stimulus masalah dengan fungsi kognitif yang maksimal. Sejalan dengan penelitian Maria Kuhuwael, (2024) bahwa terdapat dampak positif signifikan terhadap kesiapan belajar siswa melalui pemantauan kondisi emosional awal sesi pembelajaran. Inti pembelajaran melalui eksperimen alat peraga, siswa mampu mengolah hasil pengamatan visual menjadi pemahaman yang nyata mengenai bentuk dan posisi bayangan umbra, penumbra, serta antumbra. Selaras dengan penelitian Rosideh (2022) yang menerapkan metode demonstrasi dengan alat peraga sederhana dapat meningkatkan hasil belajar melalui keterlibatan aktif siswa. Hal ini di dukung dengan penelitian Ahsani & Praharsini, (2023) bahwa aspek emosional dalam eksperimen dapat mendorong partisipasi aktif siswa MI.

Pada tahap evaluasi, sesi refleksi dan penyimpulan bersama guru berfungsi mengintegrasikan pengalaman belajar menjadi pemahaman konsep yang mendalam. Sejalan dengan penelitian Nikki Tri Sakung et al. (2024) yang menunjukkan bahwa refleksi dapat meningkatkan pemahaman konsep belajar siswa, serta membentuk pengetahuan berbasis pengalaman melalui metakognisi siswa. Penerapan *Sosial Emotional Skill* dalam proses ini secara efektif memperkuat regulasi diri dan keterampilan relasi, sehingga siswa mampu mengelola tanggung jawab kelompok serta menjaga objektivitas ilmiah

meskipun menghadapi kendala teknis di lapangan. Sejalan dengan penelitian Geesa et al., (2022) bahwa integrasi pembelajaran sosial-emosional memungkinkan siswa untuk mengembangkan kesadaran diri dan keterampilan pengambilan keputusan yang bertanggung jawab, yang pada akhirnya menciptakan iklim belajar suportif serta meningkatkan persistensi siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas yang kompleks. Hal ini didukung dengan penelitian Ahsani, (2025) bahwa model pembelajaran aktif di Madrasah Ibtidaiyah efektif meningkatkan *self-efficacy* siswa.

Indikator rasa ingin tahu, teramati secara signifikan saat siswa merespons pertanyaan pemantik mengenai fenomena bulan yang menghilang atau berubah warna menjadi merah. Ketertarikan siswa terhadap fenomena alam yang tidak biasa ini menunjukkan adanya keadaan emosional aktif dalam upaya mencari penjelasan logis. Hal ini mencerminkan kesadaran siswa terhadap kesenjangan antara pengetahuan yang mereka miliki dengan realitas yang diamati. Sejalan dengan temuan penelitian Duwi Nuvitalia et al. (2016) yang menunjukkan bahwa dimensi rasa ingin tahu sebagai sikap ilmiah meningkat signifikan melalui media visual dan fenomena alam. Indikator berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa meningkat melalui integrasi media visual dan eksperimen. Penayangan video gerhana berperan sebagai stimulus kognitif yang memicu analisis kritis terhadap fenomena kegelapan di balik bumi. Kemampuan ini diperkuat saat eksperimen kelompok (senter dan bola), di mana siswa melakukan pembuktian langsung melalui eksperimen untuk menentukan posisi benda langit secara tepat. Hal tersebut didukung oleh penelitian Azka et al., (2024) bahwa siswa dengan kemandirian belajar tinggi menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang lebih unggul, di mana mereka mampu menganalisis dan memahami isu dengan sangat baik.

Indikator sikap keterbukaan terhadap ide siswa terbentuk melalui interaksi aktif dalam diskusi kelompok yang terstruktur. Pada tahap ini, siswa melatih kecerdasan sosial-emosional mereka dengan cara saling bertukar pikiran dan menghargai pandangan teman sejawat guna mencapai kesepakatan bersama. Hal ini didukung oleh penelitian Miah, (2024) bahwa keterbukaan terhadap ide serta pendapat orang lain mendorong siswa tidak merasa selalu benar dan dapat mengevaluasi opini sendiri berdasarkan argumen orang lain. Indikator sikap objektif dan jujur siswa terbentuk melalui pembiasaan ketelitian dalam mencatat hasil eksperimen secara akurat. Dalam proses ini, siswa belajar menyajikan data berdasarkan fakta lapangan tanpa melakukan manipulasi data. Selaras dengan penelitian Duwi Nuvitalia et al. (2016) bahwa pencatatan data sesuai fakta merupakan indikator penting dalam sikap ilmiah, dimana siswa dilatih untuk tidak memanipulasi data. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian Hidayat et al., (2020) bahwa kegiatan eksperimen berbasis pengamatan langsung melatih siswa bersikap objektif terhadap fakta lapangan.

Respon positif siswa menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill* dalam pembelajaran IPAS terbukti efektif dalam memfasilitasi pengembangan sikap ilmiah siswa secara menyeluruh. Selaras dengan penelitian Durlak et al., (2011) bahwa *Sosial Emosional Skill* meningkatkan perilaku sosial positif dan efektivitas pembelajaran secara holistic. Hubungan suportif dan profesional yang dijalin guru tidak hanya menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, tetapi juga mendorong perubahan nyata pada sikap ilmiah siswa. Sejalan dengan penelitian Hapsari et al., (2020) yang menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara keterampilan sosial emosional dengan perkembangan sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran sains. Hal ini didukung dengan penelitian Ahsani & Rusilowati, (2022) bahwa integrasi materi atau pendekatan *Sosial Emosional Skill* mampu menciptakan perbedaan kemampuan sikap ilmiah yang signifikan melalui penguatan aspek kerjasama, tanggung jawab, dan spiritualitas yang secara akumulatif membentuk karakter ilmuwan muda di jenjang Madrasah Ibtidaiyah.

KESIMPULAN

Penelitian ini menjawab tiga rumusan masalah yang diajukan. Penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill* dalam pembelajaran IPAS dilakukan secara sistematis melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Guru menyiapkan RPP berbasis integrasi *Sosial Emosional Skill* dengan sub-domain kerja sama dan tanggung jawab dalam materi gerhana bulan, dan menyiapkan media pembelajaran berupa senter, bola besar, bola kecil, dan tongkat kecil. Tahapan orientasi melalui *feeling check* terbukti membangun kesiapan mental siswa, yang kemudian diikuti dengan merumuskan masalah lewat penayangan video untuk memicu berpikir kritis. Pada fase merumuskan hipotesis dan mengumpulkan data, penggunaan alat peraga senter dan bola memungkinkan siswa melakukan pemecahan masalah secara nyata sekaligus melatih keterampilan relasi dalam kelompok. Sikap ilmiah berupa objektivitas dan kejujuran terintegrasi pada tahap menguji hipotesis, di mana siswa belajar mendokumentasikan fakta visual tanpa manipulasi. Rangkaian ini diakhiri dengan merumuskan kesimpulan melalui presentasi, yang menunjukkan bahwa siswa telah mencapai pemahaman mendalam mengenai karakteristik umbra, penumbra, dan antumbra melalui pembuktian mandiri yang logis dan valid.

Sikap ilmiah siswa dengan penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill* dalam pembelajaran IPAS secara efektif berhasil mengembangkan indikator sikap ilmiah. Rangkaian proses pembelajaran tersebut menunjukkan bahwa pembentukan sikap ilmiah siswa terjadi secara holistik, mulai dari aspek emosional hingga integritas akademik. Dimulai dari rasa ingin tahu yang mendalam terhadap fenomena alam, siswa kemudian mengasah kemampuan berpikir kritis melalui analisis visual dan eksperimen fisik untuk membangun pemahaman ruang yang logis. Proses ini semakin diperkuat dengan tumbuhnya keterbukaan terhadap pendapat orang lain melalui diskusi kolaboratif yang melatih kecerdasan sosial-emosional. Seluruh aktivitas tersebut berujung pada pembentukan sikap objektif dan jujur, di mana siswa belajar menjunjung tinggi kebenaran data di atas opini pribadi. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran bukan sekadar transfer pengetahuan, melainkan sebuah proses internalisasi nilai di mana kematangan emosional menjadi fondasi bagi kokohnya integritas ilmiah siswa.

Respon positif siswa menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Sosial Emosional Skill* dalam pembelajaran IPAS terbukti efektif dalam memfasilitasi pengembangan sikap ilmiah siswa secara menyeluruh. Dengan demikian, kematangan emosional dan lingkungan belajar yang kondusif menjadi kunci utama dalam mendorong perubahan perilaku sains yang positif pada siswa. Hal ini dikarenakan pengelolaan emosi yang baik memungkinkan siswa untuk tetap tenang saat menghadapi kegagalan eksperimen, sehingga mereka tidak mudah menyerah dan justru tertantang untuk mencari solusi logis. Selain itu, keterampilan sosial yang terasah melalui kolaborasi kelompok menciptakan ruang aman bagi siswa untuk berargumentasi tanpa merasa terintimidasi. Keamanan psikologis inilah yang memicu keberanian intelektual siswa untuk berpikir kritis, objektif, dan jujur dalam merekam fenomena alam, yang pada akhirnya mengubah sains dari sekadar hafalan teori menjadi sebuah pengalaman karakter yang nyata.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, disarankan agar guru secara konsisten mengintegrasikan *Sosial Emosional Skill* dalam semua mata pelajaran khususnya mata pelajaran IPAS, lembaga diharapkan mendukung penyediaan sarana alat peraga yang relevan, serta peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian serupa pada materi sains yang berbeda atau dengan subjek yang lebih luas guna memperkuat temuan mengenai pengembangan sikap ilmiah siswa.

REFERENSI

- Adistya, Y., Lesmoyo, S., & Rini, A. S. (2023). Pola Pembentukan Hubungan Sosial Emosional di Lingkungan Sekolah Dasar. *Jurnal basicedu*, 7(4), 2679–2694.
- Agustina, N. Iaras. (2019). Penerapan Problem Based Learning Sebagai Upaya Meningkatkan Sikap Ilmiah Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(31), 1–9.
- Ahsani, E. L. F. (2025). Project Based Learning in Natural and Social Science Learning: Improving Critical Thinking Skills and Self Efficacy of Madrasah Ibtidaiyah Students. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 9(1), 57. <https://doi.org/10.32934/jmie.v9i1.749>
- Ahsani, E. L. F., & Praharsini, A. (2023). Pembelajaran Joyfull Learning dengan Puzzle Game Berbasis Eksperimen: Meningkatkan Minat Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA. *Fashluna*, 25–39.
- Ahsani, E. L. F., & Rusilowati, A. (2022). Students' Process Skills and Scientific Attitude: Implementation of Integrated Science Teaching Materials Based on Elementary Students' Science Literacy. *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal*, 10(2), 325. <https://doi.org/10.21043/elementary.v10i2.17156>
- Azka, M. Z., Sri, T., & Asih, N. (2024). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Model Problem Based Learning dengan Asesmen Dinamis Berpendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi Ditinjau dari Kemandirian Belajar. 08(June), 1259–1272.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Duwi Nuvitalia, Siti Patonah, Ernawati S, K., & Rusilawati, A. (2016). *No Title*. 1, 10–17.
- Erin, S. (2019). Pembaharuan Kurikulum: Materi, Tujuan, Kompetensi Dan Afeksi. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 9(2), 952–962. <file:///C:/Users/Rizky Fauziah/Downloads/429-1114-1-SM.pdf>
- Fruyt, F. De, & Scheirlinckx, J. (2025). *Challenges and Opportunities for the Assessment of Social-Emotional Skills*. <https://doi.org/10.1177/20965311251319355>
- Geesa, R. L., Robbins, K., & Shively, K. (2022). *The Collaborative Model for Teaching o-SEL : Preparing Educators to Design Online Environments for Social-Emotional Learning*. 8, 67–100.
- Maria Kuhuwael, R. C. N. (2024). Penerapan Strategi Emotional Check-In dalam Meningkatkan Kesiapan Belajar Bahasa Indonesia Peserta Didik Di Kelas XI Las Smk Negeri 3 Gowa. 10(September).
- 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>
- Miah, M. (2024). Relevansi Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran IPA SD/MI Dengan Pembentukan Karakter Pelajar Pancasila. 02(02), 50–57.
- Nasution, W. N. (2007). Perencanaan Pembelajaran: Pengertian, Tujuan Dan Prosedur *Wahyudin Nur Nasution*.
- Nikki Tri Sakung, A. F., Diawanto, F., Ikhwati, N., & Wahidah. (2024). 4 1,2,3. Penerapan Kegiatan Refleksi Untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Terhadap Matakuliah Belajar Dan Pembelajaran, 10(13), 1007–1011.
- Nisa, R., Ardiansyah, M. Y., Siagiaan, I., & Fattah, A. (2024). Peran Perencanaan Dalam Mewujudkan Pengajaran Yang Berkualitas.
- Nur, S., Hasana, K., Firdausiah, A. S., & Prayogo, M. S. (2025). Pengembangan Program Pembelajaran IPA Sains Untuk Anak SD/MI Dalam Menumbuhkan Sikap Ilmiah Dan Kemampuan Berpikir Kritis *Menulis : Jurnal Penelitian Nusantara*. 1(November), 22–25.
- Pada, I., Kelas, S., Sd, I. V., & Ambon, N. (2025). 3 1,2,3. 10.
- Pendidikan, J., Indonesia, S., Journal, I., Education, S., Studi, P., Ipa, P., Universitas, F., Author, C.,

- Wiraraja, U., & Kunci, K. (2020). Keterampilan Proses Dan Hasil Belajar. 8(2), 152–163. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i1.15515>.
- Roles, T., Skills, S., Success, L., Psychology, S., & Downloaded, V. (2023). The Roles of Social-Emotional Skills in Students ' Academic and Life Success : A Multi-Informant and Multicohort Perspective.
- Rosideh, A. S. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Gerhana Matahari dan Bulan Menggunakan Metode Demonstrasi di Kelas Proses pembelajaran merupakan. 4(1).
- Rudiyanto, M., Kasanova, R., & Madura, U. (2023). Pembentukan Karakter Mahasiswa Indonesia Melalui Pendidikan Karakter. 1(1).
- Tamansiswa, U. S. (2024). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Model Pembelajaran Teames Games Tournamen. 2(2).
- Wijaya, H. (2018). Ringkasan dan Ulasan Buku Analisis Data Penelitian Kualitatif (Prof . Burhan Bungin). 1–45.
- Yin, M., Szabo, J., & Baumgartner, E. (2023). Social and Emotional Skills and Exclusionary Discipline. *Houston Education Research Consortium, January*, 1–14.