



IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DIGITAL INTERAKTIF BERBASIS KOLABORASI TERSTRUKTUR UNTUK MENINGKATKAN *SOCIAL EMOTIONAL LEARNING* (SEL) PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR

Apit Dulyapit¹, Otib Satibi Hidayat², Kamaludin³, Mira Amelia Amri⁴

^{1,2,4}Magister Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia, ³Magister Manajemen Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

E-mail: apitdulyapit@unj.ac.id

Diterima: 25/7/2026; Direvisi: 10/8/2026; Diterbitkan: 15/8/2026

ABSTRAK

Praktik pembelajaran digital di sekolah dasar masih dominan berorientasi pada penyampaian materi kognitif, sementara dimensi sosial-emosional peserta didik belum terintegrasi secara sistematis. Penelitian kuantitatif eksperimen semu (*quasi-experiment*) dengan desain *pretest-posttest control group* ini bertujuan menganalisis pengaruh model pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur terhadap peningkatan kompetensi *Social Emotional Learning* (SEL) peserta didik. Subjek penelitian terdiri atas 60 peserta didik kelas V SDN Cipinang Besar Utara 08 Jakarta Timur yang dibagi secara seimbang menjadi kelompok eksperimen (pembelajaran digital interaktif kolaboratif) dan kelompok kontrol (pembelajaran konvensional). Data dikumpulkan melalui angket SEL lima dimensi, lembar observasi interaksi sosial, serta wawancara, kemudian dianalisis menggunakan uji-t dan *gain score*. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan *mean* skor SEL kelompok eksperimen sebesar 20,4 poin (dari 58,2 menjadi 78,6), sedangkan kelompok kontrol meningkat 13,8 poin (dari 56,5 menjadi 70,3). Peningkatan tertinggi terjadi pada indikator *relationship skills* dan *social awareness*. Simpulan utama memperlihatkan bahwa model pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur efektif meningkatkan kompetensi SEL peserta didik. Penelitian ini menegaskan pentingnya mentransformasi teknologi digital menjadi ruang interaksi sosial yang bermakna dan berorientasi pada penguatan karakter humanis di sekolah dasar.

Kata Kunci: *Kolaborasi Terstrukturu, Pembelajaran Digital Interaktif, Social Emotional Learning*

ABSTRACT

Digital learning practices in elementary schools remain predominantly oriented toward cognitive content delivery, while students' social-emotional dimensions have not been systematically integrated. This quantitative study utilized a quasi-experimental pretest-posttest control group design to analyze the effect of an interactive digital learning model based on structured collaboration on improving students' Social Emotional Learning (SEL) competencies. The subjects comprised 60 fifth-grade students at SDN Cipinang Besar Utara 08, East Jakarta, divided equally into an experimental group (taught with the collaborative interactive digital model) and a control group (taught with conventional instruction). Data were gathered using a five-dimension SEL questionnaire, social interaction observation sheets, and interviews, then analyzed using t-tests and gain scores. The results revealed a mean SEL score gain of 20.4 points in the experimental group (from 58.2 to 78.6), compared to a 13.8-point gain in the control group (from 56.5 to 70.3). The highest improvements were observed in relationship skills and social awareness indicators. The main conclusion indicates that the



interactive digital learning model based on structured collaboration effectively enhances elementary students' SEL competencies. This study underscores the importance of transforming digital technology into a meaningful space for social interaction and humanistic character building in primary education.

Keywords: *Interactive Digital Learning, Social Emotional Learning, Structured Collaboration*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi strategis dalam membentuk sumber daya manusia yang mampu beradaptasi dengan dinamika perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan tuntutan kompetensi abad ke-21. Paradigma pendidikan modern tidak lagi berorientasi semata-mata pada pencapaian kemampuan kognitif, tetapi juga menekankan pentingnya pengembangan karakter, kompetensi sosial, serta kemampuan regulasi emosi sebagai bagian dari kompetensi utuh peserta didik (Nurfauziah, 2025; Sofiwati, 2025). Sejalan dengan perkembangan tersebut, transformasi digital dalam dunia pendidikan mendorong lahirnya berbagai inovasi pembelajaran berbasis teknologi yang mampu menciptakan proses belajar yang lebih fleksibel, partisipatif, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik (Setiawan et al., 2025; Mulyawati et al., 2024). Berbagai hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital yang dirancang secara pedagogis dapat meningkatkan keterlibatan belajar, motivasi, kualitas interaksi, serta pengalaman belajar peserta didik sekolah dasar secara signifikan (Wulandari, 2025; Putri et al., 2025).

Perkembangan teknologi pendidikan yang pesat tidak serta-merta menjamin peningkatan kualitas pembelajaran apabila tidak diiringi dengan desain pedagogis yang tepat. Berbagai kajian menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran digital sangat bergantung pada bagaimana teknologi tersebut diintegrasikan ke dalam strategi instruksional, bukan semata-mata pada ketersediaan perangkat atau aplikasi (Mulyawati et al., 2024; Setiawan et al., 2025). Ketika teknologi digunakan tanpa perancangan pedagogis yang matang, pembelajaran digital cenderung berhenti pada fungsi penyampaian informasi satu arah, sehingga potensi interaksi sosial, kolaborasi, dan pengembangan karakter peserta didik tidak dapat dioptimalkan. Kondisi inilah yang mendasari perlunya kajian mengenai model pembelajaran digital yang secara eksplisit dirancang untuk memfasilitasi interaksi sosial-emosional peserta didik, bukan hanya transfer pengetahuan.

Pembelajaran digital interaktif merupakan salah satu pendekatan yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif melalui kegiatan eksplorasi, diskusi, kolaborasi, dan refleksi dengan memanfaatkan berbagai media digital. Penggunaan multimedia interaktif, modul digital, serta lingkungan belajar berbasis teknologi terbukti mampu meningkatkan interaksi peserta didik dengan materi pembelajaran, guru, maupun teman sebaya sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dibandingkan pembelajaran konvensional (Anggraeni et al., 2025). Selain itu, desain pembelajaran yang mengedepankan kolaborasi mendorong terjadinya komunikasi dua arah, negosiasi makna, penyelesaian masalah bersama, serta kerja sama antarpeserta didik yang merupakan karakteristik utama pembelajaran bermakna (Handayani & Purwanta, 2025; Penerapan Model Pembelajaran Interaktif untuk Penguatan Pendidikan Dasar, 2025). Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam pembelajaran perlu didukung oleh desain pedagogis yang terstruktur agar tidak hanya meningkatkan hasil belajar akademik, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan sosial peserta didik (Laihat, 2025; Rahmaniati, 2024).



Secara teoretis, pendekatan kolaborasi terstruktur dalam pembelajaran digital dapat dijelaskan melalui perspektif konstruktivisme sosial yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi sosial dan negosiasi makna antarindividu. Dalam kerangka ini, peran teman sebaya, pembagian peran yang jelas, serta pemberian umpan balik menjadi elemen penting yang memungkinkan peserta didik mengonstruksi pemahaman sekaligus melatih keterampilan interpersonal. Kolaborasi yang tidak terstruktur cenderung menghasilkan dominasi peserta didik tertentu dan minimnya partisipasi peserta didik lain, sehingga potensi pengembangan kompetensi sosial-emosional tidak tercapai secara merata. Struktur kolaborasi yang jelas, meliputi pembagian peran, tahapan diskusi, dan mekanisme refleksi, menjadi prasyarat penting agar aktivitas kolaboratif benar-benar berkontribusi terhadap pengembangan *Social Emotional Learning* peserta didik.

Salah satu kompetensi yang semakin mendapat perhatian dalam pendidikan abad ke-21 adalah *Social Emotional Learning* (SEL). SEL merupakan proses pembelajaran yang membantu peserta didik mengembangkan kesadaran diri (*self-awareness*), kemampuan mengelola emosi (*self-management*), kesadaran sosial (*social awareness*), keterampilan menjalin hubungan (*relationship skills*), serta kemampuan mengambil keputusan secara bertanggung jawab (*responsible decision-making*) (Nurfauziah, 2025; Sofiawati, 2025). Kelima dimensi tersebut merupakan kerangka kompetensi yang secara luas digunakan dalam kajian SEL kontemporer dan menjadi acuan dalam merancang instrumen maupun aktivitas pembelajaran yang berorientasi pada penguatan karakter. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi SEL secara sistematis tidak hanya meningkatkan kesejahteraan psikologis peserta didik, tetapi juga berdampak positif terhadap motivasi belajar, kemampuan berkolaborasi, komunikasi interpersonal, empati, serta prestasi akademik (Bergin, 2024; Anggraeni et al., 2025). Oleh karena itu, integrasi SEL dalam pembelajaran digital menjadi kebutuhan yang semakin mendesak agar perkembangan teknologi tidak mengurangi kualitas interaksi sosial peserta didik.

Pendekatan pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur menjadi salah satu strategi yang potensial untuk mengembangkan kompetensi SEL secara kontekstual. Model pembelajaran ini memadukan aktivitas diskusi kelompok, pemecahan masalah secara kolaboratif, penggunaan media digital interaktif, serta refleksi sosial-emosional dalam satu desain pembelajaran yang terencana. Penelitian pada lingkungan pembelajaran digital menunjukkan bahwa struktur kolaborasi yang dirancang dengan baik mampu meningkatkan komunikasi interpersonal, empati, tanggung jawab sosial, dan keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran. Namun demikian, berbagai penelitian juga mengungkapkan bahwa implementasi pembelajaran digital di sekolah dasar masih didominasi oleh fungsi penyampaian materi dan evaluasi pembelajaran, sedangkan aspek sosial-emosional belum diintegrasikan secara optimal dalam desain pembelajaran (Idawati & Nawir, 2024; Bergin, 2024; Hanatan et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan (*gap*) antara perkembangan teknologi pembelajaran dengan kebutuhan penguatan kompetensi sosial-emosional peserta didik di sekolah dasar, yang menjadi titik tolak orisinalitas penelitian ini.

Penelitian ini memiliki kebaruan (*novelty*) pada pengembangan model pembelajaran digital interaktif yang mengintegrasikan kolaborasi terstruktur sebagai komponen utama dalam mengembangkan *Social Emotional Learning* (SEL) peserta didik sekolah dasar. Penelitian-penelitian sebelumnya umumnya memanfaatkan media digital untuk meningkatkan hasil belajar akademik, motivasi, atau keterampilan berpikir, sedangkan dimensi sosial-emosional masih menjadi luaran tambahan. Dalam penelitian ini, kompetensi SEL ditempatkan sebagai



tujuan utama pembelajaran melalui perancangan aktivitas kolaboratif yang sistematis, meliputi pembagian peran, interaksi antarpeserta didik, refleksi sosial-emosional, dan penyelesaian masalah secara bersama. Dengan demikian, model yang dikembangkan tidak hanya menghasilkan pembelajaran yang efektif secara akademik, tetapi juga membangun lingkungan belajar yang inklusif, humanis, dan berorientasi pada perkembangan peserta didik secara holistik (Handayani & Purwanta, 2025; Learning Environments Research, 2025).

Kebaruan berikutnya terletak pada pendekatan evaluasi yang tidak hanya mengukur peningkatan kompetensi *Social Emotional Learning* (SEL) melalui instrumen kuantitatif, tetapi juga menganalisis kualitas interaksi sosial peserta didik selama implementasi pembelajaran. Penelitian ini mengintegrasikan hasil pengukuran angket SEL, observasi perilaku sosial, dan respons peserta didik untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas model pembelajaran. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan implementasi model, seperti kesiapan guru, karakteristik peserta didik, dukungan lingkungan belajar, dan infrastruktur teknologi. Pendekatan tersebut diharapkan menghasilkan model implementatif yang dapat direplikasi pada berbagai konteks sekolah dasar serta menjadi rujukan dalam pengembangan pembelajaran digital berbasis SEL di Indonesia (Bergin, 2024; Idawati & Nawir, 2024).

Penelitian ini juga merupakan pengembangan berkelanjutan dari rekam jejak penelitian yang telah dilakukan oleh Apit Dulyapit dalam bidang inovasi pembelajaran di sekolah dasar. Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* mampu meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran (Dulyapit et al., 2023). Selanjutnya, penelitian Media Pembelajaran *Interaktif Khan Academy Kids* untuk Meningkatkan *Social Skill* Peserta didik di Sekolah Dasar menunjukkan bahwa pemanfaatan media digital interaktif secara signifikan mampu meningkatkan keterampilan sosial, komunikasi, dan kolaborasi peserta didik sekolah dasar (Yunus, Dulyapit, Amri, & Sari, 2025). Rekam jejak tersebut memperlihatkan konsistensi pengembangan inovasi pembelajaran yang bergerak dari pendekatan *Problem Based Learning*, menuju pemanfaatan media digital interaktif, hingga pada penelitian ini yang mengintegrasikan pembelajaran digital, kolaborasi terstruktur, dan *Social Emotional Learning* (SEL) dalam satu model pembelajaran yang komprehensif. Oleh karena itu, penelitian ini tidak sekadar mengembangkan media pembelajaran, tetapi menghasilkan model implementasi yang memiliki landasan teoretis kuat sekaligus didukung oleh pengalaman empiris penelitian sebelumnya.

Kerangka *Social Emotional Learning* yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada lima kompetensi inti yang secara luas menjadi acuan dalam kajian pendidikan karakter kontemporer. *Self-awareness* merujuk pada kemampuan peserta didik mengenali emosi, kekuatan, dan keterbatasan diri secara akurat. *Self-management* merujuk pada kemampuan mengelola emosi, dorongan, dan perilaku secara efektif dalam berbagai situasi, termasuk situasi yang menekan. *Social awareness* merujuk pada kemampuan memahami perspektif orang lain serta berempati dengan individu dari latar belakang yang berbeda. *Relationship skills* merujuk pada kemampuan membangun dan memelihara hubungan yang sehat melalui komunikasi yang jelas, kerja sama, dan penyelesaian konflik secara konstruktif. Adapun *responsible decision-making* merujuk pada kemampuan membuat pilihan yang konstruktif mengenai perilaku pribadi dan interaksi sosial berdasarkan pertimbangan etis, keselamatan, dan norma sosial yang berlaku.

Kelima dimensi tersebut tidak berkembang secara otomatis melalui paparan teknologi digital semata, melainkan memerlukan desain aktivitas pembelajaran yang secara sengaja



memberikan ruang bagi peserta didik untuk berlatih mengenali emosi, berinteraksi dengan teman sebaya, dan menghadapi situasi yang menuntut pengambilan keputusan bersama. Oleh karena itu, penelitian ini memandang penting adanya struktur kolaborasi yang eksplisit di dalam pembelajaran digital, bukan sekadar penambahan fitur interaktif pada media pembelajaran yang digunakan.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak berfokus pada efektivitas media digital terhadap hasil belajar akademik, penelitian ini mengintegrasikan struktur kolaborasi sebagai komponen pedagogis utama untuk mengembangkan kemampuan sosial dan emosional peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh implementasi model pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur terhadap peningkatan kompetensi *Social Emotional Learning* (SEL) peserta didik sekolah dasar, khususnya pada aspek kesadaran diri, pengelolaan diri, kesadaran sosial, keterampilan berelasi, dan pengambilan keputusan yang bertanggung jawab. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan memperkaya kajian mengenai integrasi teknologi digital dan kolaborasi terstruktur dalam pengembangan kompetensi sosial-emosional, sedangkan secara praktis, penelitian ini diharapkan memberikan panduan implementatif bagi guru sekolah dasar dalam merancang pembelajaran digital yang humanis, kolaboratif, dan berorientasi pada perkembangan peserta didik secara holistik.

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi-experiment*) berbentuk *pretest-posttest control group design* ini dilaksanakan di SDN Cipinang Besar Utara 08 Jakarta Timur pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian mencakup seluruh peserta didik kelas V yang terbagi ke dalam beberapa rombongan belajar dengan karakteristik kemampuan akademik homogen. Ukuran sampel ditentukan sebanyak 60 peserta didik yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*, kemudian dibagi secara seimbang menjadi kelompok eksperimen sebanyak 30 peserta didik dan kelompok kontrol sebanyak 30 peserta didik. Kriteria inklusi subjek penelitian meliputi peserta didik terdaftar aktif, mengikuti seluruh rangkaian pembelajaran, serta mendapatkan persetujuan tertulis dari orang tua murid (*informed consent*). Kriteria eksklusi mencakup peserta didik yang tidak hadir lebih dari dua kali sesi perlakuan atau memiliki kendala kehadiran yang signifikan. Kesetaraan kemampuan awal kedua kelompok diverifikasi secara statistik melalui hasil *pretest*. Seluruh prosedur pelaksanaan penelitian telah memperoleh izin resmi dan mematuhi prinsip kelayakan etik (*ethical clearance*).

Pengumpulan data menggunakan angket *Social Emotional Learning* (SEL) berskala Likert 1-5 yang mengukur dimensi kesadaran diri (*self-awareness*), pengelolaan diri (*self-management*), kesadaran sosial (*social awareness*), keterampilan berelasi (*relationship skills*), dan pengambilan keputusan yang bertanggung jawab (*responsible decision-making*). Data pendukung dilengkapi lembar observasi interaksi sosial dan pedoman wawancara. Validitas isi instrumen diperoleh melalui penilaian ahli (*expert judgment*), sedangkan reliabilitas diuji menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* dengan hasil teruji handal. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan berupa model pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur selama delapan minggu, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran konvensional. Pemantauan mutu pelaksanaan perlakuan dilakukan secara sistematis melalui pengisian lembar observasi keterlaksanaan model oleh *observer* independen. Pengolahan data kuantitatif dianalisis menggunakan uji-t (*t-test*) dan *gain score* yang dioperasikan melalui



perangkat lunak SPSS setelah memenuhi seluruh uji prasyarat normalitas dan homogenitas varians. Data observasi dan wawancara dianalisis secara deskriptif-kualitatif guna memperkuat serta memperkaya interpretasi terhadap hasil temuan kuantitatif penelitian. Triangulasi data dilakukan secara cermat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Hasil Analisis Kebutuhan

Transformasi digital dalam pendidikan menuntut adanya model pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan kemampuan akademik peserta didik, tetapi juga mengembangkan kompetensi sosial dan emosional sebagai bagian dari keterampilan abad ke-21. Pembelajaran digital yang selama ini diterapkan di sekolah dasar umumnya masih berorientasi pada penyampaian materi melalui media digital tanpa memberikan ruang kolaborasi yang terstruktur antarpeserta didik. Kondisi tersebut menyebabkan interaksi sosial, kemampuan mengelola emosi, komunikasi, empati, dan pengambilan keputusan belum berkembang secara optimal.

Berdasarkan hasil observasi awal, wawancara dengan guru, serta studi dokumentasi di sekolah mitra, ditemukan beberapa permasalahan sebagai berikut: (a) pembelajaran digital masih berpusat pada penyelesaian tugas individu sehingga kesempatan peserta didik untuk berkolaborasi relatif terbatas; (b) guru belum memiliki model pembelajaran digital yang secara sistematis mengintegrasikan pengembangan kompetensi *Social Emotional Learning* (SEL); (c) aktivitas pembelajaran berbasis teknologi belum mampu memfasilitasi interaksi sosial yang bermakna antarpeserta didik; dan (d) pengembangan aspek kesadaran diri, pengelolaan diri, kesadaran sosial, keterampilan berhubungan, dan pengambilan keputusan yang bertanggung jawab belum dilakukan secara terintegrasi dalam proses pembelajaran.

Tabel 1. Kebutuhan Stakeholder terhadap Model Pembelajaran

Stakeholder	Kebutuhan
Guru	Model pembelajaran digital yang mudah diterapkan, mendorong kolaborasi, serta mendukung pengembangan kompetensi SEL peserta didik.
Peserta Didik	Pembelajaran digital yang interaktif, menyenangkan, kolaboratif, dan memberikan kesempatan berlatih komunikasi, empati, kerja sama, serta pengelolaan emosi.
Sekolah	Model pembelajaran yang mendukung implementasi Kurikulum Merdeka, pembelajaran abad ke-21, dan penguatan karakter peserta didik melalui <i>Social Emotional Learning</i> .

Berdasarkan tabel 1 analisis kebutuhan dilakukan untuk: (a) mengidentifikasi kondisi implementasi pembelajaran digital di sekolah dasar; (b) menganalisis kebutuhan guru terhadap model pembelajaran digital berbasis kolaborasi terstruktur; (c) mengidentifikasi indikator *Social Emotional Learning* (SEL) yang perlu dikembangkan; dan (d) menyusun desain implementasi model pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur sebagai dasar pelaksanaan eksperimen. Hasil analisis menunjukkan bahwa guru membutuhkan model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan penggunaan teknologi digital dengan aktivitas kolaboratif sehingga peserta didik dapat belajar secara aktif sekaligus mengembangkan kompetensi sosial emosional. Temuan ini memperkuat urgensi pengembangan model pembelajaran yang diujicobakan dalam penelitian ini.



2. Hasil *Pre-Test Social Emotional Learning* (SEL)

Sebelum implementasi model pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur, dilakukan pengukuran kemampuan awal *Social Emotional Learning* (SEL) peserta didik pada lima dimensi utama, yaitu self-awareness, self-management, social awareness, relationship skills, dan responsible decision making.

Tabel 2. Rekapitulasi Skor Pre-Test

Kelas	N	Skor Tertinggi	Skor Terendah	Mean	Std. Deviasi
Eksperimen	30	75	40	58,2	9,84
Kontrol	30	72	38	56,5	10,12

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Skor Pre-Test

Interval	Eksperimen	Kontrol
70-79	4	3
60-69	9	8
50-59	10	11
40-49	7	8
< 40	0	0

Berdasarkan tabel 2 dan 3 hasil pre-test menunjukkan bahwa kemampuan awal *Social Emotional Learning* peserta didik pada kedua kelompok relatif seimbang. Rata-rata skor kelas eksperimen sebesar 58,2, sedangkan kelas kontrol 56,5, dengan selisih yang tidak besar dan simpangan baku yang relatif setara pada kedua kelompok. Hal tersebut menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki karakteristik awal yang homogen sehingga layak digunakan sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam desain penelitian ini.

Pada tahap awal penelitian, sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengelola emosi ketika bekerja dalam kelompok, menunjukkan empati terhadap teman, menyampaikan pendapat secara efektif, serta mengambil keputusan bersama. Data distribusi frekuensi juga memperlihatkan bahwa mayoritas peserta didik pada kedua kelompok berada pada rentang skor 50-69, yang mengindikasikan tingkat kompetensi SEL awal berada pada kategori sedang. Kondisi tersebut mengindikasikan perlunya intervensi melalui model pembelajaran digital yang mampu memberikan pengalaman kolaboratif secara terstruktur agar kelima dimensi SEL dapat berkembang secara lebih optimal.

3. Hasil *Post-Test Social Emotional Learning* (SEL)

Setelah implementasi model pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur selama delapan minggu, dilakukan pengukuran kembali kemampuan *Social Emotional Learning* peserta didik pada kedua kelompok.

Tabel 4. Rekapitulasi Skor Post-Test

Kelas	N	Skor Tertinggi	Skor Terendah	Mean	Std. Deviasi
Eksperimen	30	92	65	78,6	7,12
Kontrol	30	80	60	70,3	6,84

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Skor Post-Test

Interval	Eksperimen	Kontrol
90-100	5	0
80-89	10	5



70-79	10	12
60-69	5	10
< 60	0	3

Berdasarkan tabel 4 dan 5 hasil *post-test* menunjukkan adanya peningkatan kemampuan *Social Emotional Learning* pada kedua kelompok. Namun demikian, peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, baik dilihat dari rata-rata skor maupun distribusi frekuensi. Pada kelompok eksperimen, lima peserta didik berhasil mencapai kategori skor tertinggi (90-100), sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada peserta didik yang mencapai kategori tersebut.

Peserta didik pada kelas eksperimen menunjukkan perkembangan yang lebih baik pada seluruh dimensi SEL, terutama kemampuan bekerja sama dalam kelompok, komunikasi interpersonal, pengendalian emosi, empati terhadap teman, serta kemampuan mengambil keputusan secara bertanggung jawab. Model pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi secara aktif melalui diskusi kelompok, penyelesaian proyek bersama, refleksi individu, pemberian umpan balik antarteman, dan pemecahan masalah secara kolaboratif. Aktivitas tersebut berkontribusi terhadap berkembangnya kompetensi sosial emosional peserta didik secara lebih optimal dibandingkan pembelajaran konvensional yang cenderung bersifat satu arah dan individual.

4. Analisis Perbandingan Pre-Test dan Post-Test

Tabel 6. Perbandingan Mean Pre-Test dan Post-Test

Kelas	Mean Pre-Test	Mean Post-Test	Peningkatan
Eksperimen	58,2	78,6	+20,4
Kontrol	56,5	70,3	+13,8

Berdasarkan tabel 6 perbandingan hasil pre-test dan post-test menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur mampu meningkatkan kemampuan *Social Emotional Learning* peserta didik secara lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 20,4 poin, sedangkan kelas kontrol meningkat sebesar 13,8 poin. Selisih peningkatan sebesar 6,6 poin tersebut menunjukkan bahwa aktivitas pembelajaran yang dirancang secara kolaboratif dalam lingkungan digital mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dibandingkan pembelajaran yang tidak dirancang secara khusus untuk mengembangkan kompetensi sosial-emosional.

Apabila dicermati per dimensi, peningkatan terbesar terlihat pada indikator *relationship skills* dan *social awareness*, karena selama proses pembelajaran peserta didik secara konsisten dilibatkan dalam diskusi kelompok, kolaborasi penyelesaian tugas, saling memberikan umpan balik, serta melakukan refleksi terhadap pengalaman belajar bersama. Aktivitas semacam ini secara langsung melatih peserta didik untuk memahami perspektif orang lain, membangun komunikasi yang efektif, dan menjalin relasi yang positif dengan teman sekelompok.

Selain itu, aktivitas refleksi individu pada setiap akhir pembelajaran membantu peserta didik meningkatkan *self-awareness* dan *self-management*, karena peserta didik dibiasakan untuk mengenali emosi yang dirasakan selama proses kolaborasi serta menentukan strategi pengelolaan diri yang tepat. Sementara itu, penyelesaian studi kasus secara kelompok mendorong berkembangnya kemampuan *responsible decision-making*, sebab peserta didik dituntut untuk mempertimbangkan berbagai sudut pandang sebelum menyepakati keputusan bersama.

Pembahasan



Temuan penelitian ini membuktikan bahwa pembelajaran digital dapat menjadi sarana pembentukan kompetensi sosial-emosional apabila dirancang dengan mengintegrasikan struktur kolaborasi yang matang. Pemanfaatan media digital interaktif yang dikombinasikan dengan pembagian peran kelompok, tugas kolaboratif, dan refleksi emosi terbimbing secara signifikan meningkatkan *relationship skills* dan *social awareness* peserta didik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Handayani dan Purwanta (2025) serta Setiawan et al. (2025) yang menegaskan bahwa lingkungan belajar digital kolaboratif efektif dalam membangun keterampilan sosial dan komunikasi dua arah peserta didik sekolah dasar. Selain itu, penggunaan teknologi imersif seperti *augmented reality* dan *virtual reality* semakin memperluas ruang interaksi bagi peserta didik untuk memecahkan masalah dalam situasi sosial yang realistis (Cici & Supriadi, 2024).

Hasil penelitian ini juga memperkuat kajian Bergin (2024) mengenai pentingnya penguatan kompetensi sosial-emosional pada tingkat sekolah dasar. Penelitian ini melengkapi temuan tersebut dengan membuktikan bahwa kompetensi SEL tidak harus diajarkan sebagai mata pelajaran yang berdiri sendiri, melainkan dapat diintegrasikan secara efektif ke dalam model pembelajaran digital (Laihat, 2025; Rahmaniati, 2024). Melalui sesi refleksi emosi harian, peserta didik terbiasa mengenali emosi diri (*self-awareness*) dan melatih pengontrolan emosi (*self-management*) saat berinteraksi dalam kelompok. Integrasi kompetensi CASEL ini terbukti tidak hanya meningkatkan keterlibatan belajar, tetapi juga memfasilitasi pengambilan keputusan yang bertanggung jawab sebagai hasil dari kemampuan peserta didik dalam menavigasi dinamika sosial di ruang digital (Candeias et al., 2024; Qi et al., 2026; Salsabila et al., 2025; Yoon et al., 2025).

Data observasi dan wawancara turut memperlihatkan perubahan positif pada dinamika interaksi peserta didik kelompok eksperimen. Pada minggu-minggu awal intervensi, peserta didik masih cenderung bersikap individualis dan canggung dalam memberikan umpan balik. Seiring berjalannya intervensi, peserta didik menunjukkan peningkatan inisiatif dalam membantu teman sekelompok, mendengarkan pendapat orang lain, serta menyelesaikan perbedaan pendapat secara damai. Hal ini mengonfirmasi bahwa struktur kolaborasi yang terencana mampu membentuk iklim belajar yang inklusif dan saling mendukung (Anggraeni et al., 2025). Selain itu, guru berperan krusial dalam memfasilitasi penggunaan platform daring ini untuk memastikan setiap interaksi yang terjadi di lingkungan digital tetap produktif dan bermakna bagi perkembangan keterampilan sosial peserta didik (Amna & Sajid, 2024; Elma et al., 2025; Goagoses et al., 2023).

Implikasi praktis dari penelitian ini menekankan bahwa guru sekolah dasar perlu mentransformasi peran teknologi digital dari sekadar media presentasi menjadi ruang interaksi sosial yang bermakna. Pengintegrasian tugas kolaboratif digital dan sesi refleksi emosi dapat diadaptasi ke dalam berbagai mata pelajaran untuk mendukung penguatan profil pelajar Pancasila. Bagi pemangku kebijakan, temuan ini memberikan masukan penting untuk merancang program digitalisasi sekolah yang seimbang antara pengembangan literasi digital dan penguatan karakter peserta didik. Strategi ini menciptakan sinergi yang harmonis antara penguasaan teknologi dan internalisasi nilai-nilai karakter, sehingga pendidikan dasar mampu menjawab tantangan kompleks di era digital secara holistik (Amalia & Putri, 2026; Katrimah, 2025).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Durasi intervensi selama delapan minggu baru mampu merekam peningkatan SEL dalam jangka pendek, sehingga keberlanjutan dampak dalam jangka panjang perlu diteliti lebih lanjut. Selain itu,



sampel penelitian terbatas pada satu sekolah dasar di wilayah perkotaan (60 peserta didik), sehingga generalisasi pada sekolah di wilayah dengan akses teknologi berbeda perlu dilakukan secara cermat. Keterbatasan ini menjadi pijakan bagi penelitian lanjutan untuk memperluas cakupan wilayah dan memperpanjang periode evaluasi.

KESIMPULAN

Implementasi model pembelajaran digital interaktif berbasis kolaborasi terstruktur terbukti secara signifikan meningkatkan kompetensi *Social Emotional Learning* (SEL) peserta didik sekolah dasar. Peningkatan skor rata-rata SEL pada kelompok eksperimen (20,4 poin) secara bermakna lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (13,8 poin), dengan capaian tertinggi pada dimensi *relationship skills* dan *social awareness*. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa integrasi teknologi digital dan struktur kolaborasi yang tepat mampu menciptakan pembelajaran yang berimbang antara pencapaian akademik dan penguatan karakter sosial-emosional peserta didik.

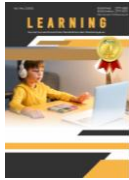
Implikasi praktis dari hasil penelitian ini memberikan panduan bagi guru sekolah dasar dalam merancang pembelajaran berbasis teknologi yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, melainkan juga memfasilitasi pengembangan empati, komunikasi, dan pengelolaan emosi peserta didik. Pemangku kebijakan pendidikan disarankan untuk mengintegrasikan kerangka SEL ke dalam program digitalisasi sekolah. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas model ini pada cakupan sampel yang lebih luas, melibatkan beragam jenjang kelas, serta mengevaluasi keberlanjutan dampak SEL secara *longitudinal*.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A., & Putri, G. M. (2026). Integrasi pembelajaran sosial emosional (SEL) dan kecerdasan emosional (EQ) untuk memperkuat karakter peserta didik sekolah dasar: Systematic literature review (SLR). *Journal of Innovative and Creativity (Joecy)*, 6(1), 2123–2136. <https://doi.org/10.31004/joecy.v6i1.6790>
- Amna, Y., & Sajid, M. (2024). Balancing virtual boundaries: Investigating the impact of online learning on socialization and social skill development. *Asian Journal of University Education*, 20(2), 439–453. <https://doi.org/10.24191/ajue.v20i2.27031>
- Anggraeni, T. D., Syafrida, R., & Hartati, S. (2025). Impact of digital media on character development and social skills. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 17(1), 832–841. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v17i1.5842>
- Bergin, C. (2024). Effectiveness of a social-emotional learning program for elementary students. *Journal of Early Childhood Research*, 22(3), 310–325. <https://doi.org/10.1177/1476718X241234567>
- Candeias, A., Miranda, L., & Félix, A. (2024). *Empowering young minds: Digital stories enhancing social-emotional learning through computational thinking in Portuguese children* (Naskah repositori). RCAAP Project by FCT. <http://hdl.handle.net/10174/40694>
- Cici, C., & Supriadi, S. (2024). Inovasi dalam pengembangan sosial emosional anak usia dini. *Bouseik: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1), 23–44. <https://doi.org/10.37092/bouseik.v2i1.738>



- Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. (2020). *CASEL's SEL framework: What are the core competence areas and where are they promoted?* CASEL. <https://casel.org/casel-sel-framework-11-2020/>
- Dulyapit, A., Hidayat, O. S., & Amri, M. A. (2023). Application of the Problem Based Learning (PBL) model to improve student learning outcomes in class V at UPTD SD Negeri Tapos 5, Depok City. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(2), 115–124. <https://doi.org/10.21009/JPD.v14i2.34567>
- Elma, Y. S., Suriansyah, A., Harsono, A. M. B., Noorhapizah, & Agusta, A. R. (2025). Digitalisasi pembelajaran sebagai sarana pembentukan interaksi sosial positif peserta didik di SDN Antasan Besar 1. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(1), 45–56. <https://doi.org/10.37304/jtekipend.v5i1.18144>
- Goagoses, N., Suovuo, T., Winschiers-Theophilus, H., Montero, C. S., Pope, N. H., Rötönen, E., & Sutinen, E. (2023). A systematic review of social classroom climate in online and technology-enhanced learning environments in primary and secondary school. *Education and Information Technologies*, 29(2), 2009–2042. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11705-9>
- Handayani, I., & Purwanta, E. (2025). Virtual collaborative learning to develop elementary students' skills in the digital era. *Futurity Education*, 5(1), 142–155. <https://doi.org/10.57125/FED.2025.03.25.09>
- Hanatan, R. B., Supriyono, S., & Wardani, K. (2024). Pengembangan modul digital interaktif berbasis discovery learning di sekolah dasar. *Jurnal Teknodik*, 28(1), 45–58. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v28i1.1089>
- Idawati, I., & Nawir, M. (2024). Pengembangan media pembelajaran digital interaktif pada mata pelajaran IPS di sekolah dasar. *Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 579–593. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i1.1245>
- Katrimah, K. (2025). Pengaruh pendekatan pembelajaran sosial emosional terhadap pengembangan karakter peserta didik di era digital. *Journal of Innovation in Teaching and Instructional Media*, 6(1), 331–347. <https://doi.org/10.52690/jitim.v6i1.1165>
- Laihat, L. (2025). Social emotional learning to improve collaboration and questioning skills in elementary schools. *Journal of Integrated Elementary Education*, 5(1), 188–203. <https://doi.org/10.31949/jieed.v5i1.8901>
- Mulyawati, Y., Sutisnawati, A., & Nurhafizah, N. (2024). A new approach to elementary learning: An interactive digital module. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 16(2), 97–102. <https://doi.org/10.37058/pedagogia.v16i2.9812>
- Nurfauziah, A. (2025). Social emotional learning (SEL) di sekolah dasar: Kerangka konseptual dan implementasi praktis. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 215–228. <https://doi.org/10.23969/pendas.v10i1.4321>
- Putri, A. M., Amri, M. A., & Dulyapit, A. (2025). Inovasi pembelajaran sekolah dasar melalui integrasi model PBL dan media digital interaktif. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 88–99. <https://doi.org/10.33487/jpgsd.v3i1.5678>
- Qi, L., Hong, W. C. H., Xue, L., Xu, X., & Wei, W. (2026). Social-emotional architecture of adolescent success: A mixed-methods investigation of social-emotional learning pathways in Chinese secondary education. *Frontiers in Psychology*, 16, Artikel 1739807. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1739807>



- Rahmaniati, R. (2024). Integrasi pembelajaran social-emotional learning untuk meningkatkan kolaborasi peserta didik sekolah dasar. *Jurnal HMPR*, 5(2), 112–123. <https://doi.org/10.31004/hmpr.v5i2.2341>
- Salsabila, H., Saputri, R. R., & Asyari, A. P. (2025). Integration of social and emotional learning in Indonesian elementary schools: Literature review. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran*, 13(1), 55–68.
- Setiawan, A., Susanto, T. B., & Putri, P. V. A. (2025). Implementasi multimedia interaktif untuk meningkatkan interaksi dan kolaborasi peserta didik dalam pembelajaran digital di kelas IV SD. *Journal of Education for All*, 3(4), 132–139. <https://doi.org/10.55642/jefa.v3i4.876>
- Sofiawati, E. T. (2025). Optimizing social emotional learning (SEL) in elementary education. *Jurnal IAIMNU Metro Lampung*, 8(1), 45–56. <https://doi.org/10.32332/iaimnu.v8i1.6543>
- Wulandari, T. R. (2025). Implementasi pembelajaran diferensiasi, sosial dan emosional dengan media pembelajaran interaktif. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 9(2), 457–478. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v9i2.1123>
- Yoon, S., Lee, N., & Hong, S. (2025). Problematic smartphone use, online classes, and middle school students' social-emotional competencies during COVID 19: Mediation by lifestyle and peers. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1), Artikel 4689. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04689-z>
- Yunus, M., Dulyapit, A., Amri, M. A., & Sari, N. (2025). Media pembelajaran interaktif Khan Academy Kids untuk meningkatkan social skill peserta didik di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 16(1), 77–89. <https://doi.org/10.21009/JPD.v16i1.45678>