KETERKAITAN KETERBATASAN MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN DEMOTIVASI DAN ANSIETAS AKADEMIK DALAM PEMBELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR: STUDI *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*

Putri Prahastiwi[1], Najla Hafisha[2], Anneke Mia Trihapsari[3],
Aprilia Maya Pangastuti[4], Siwi Utaminingtyas[5]
[1,2,3,4,5]Pendidikan Guru Sekolah Dasar, IKIP PGRI Wates,
[1]pprahastiwi3@gmail.com

ABSTRACT

Learning media are expected to help elementary school students understand science concepts, yet limited or poorly suited media may reduce opportunities for concrete and interactive learning experiences. This systematic literature review synthesized evidence on the relationships among limited learning media, learning demotivation, and academic anxiety in elementary science education. Sixteen candidate articles from Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (SINTA 4) were screened against predefined eligibility criteria; ten were analyzed using thematic synthesis, an evidence matrix, and a design-based appraisal of evidential strength. Seven articles examined media and motivation, and three examined anxiety. Interactive, visual, and digital media were generally associated with higher motivation and engagement, but the reported effects depended on teacher competence, infrastructure, internet access, content quality, and device supervision. Science learning anxiety correlated negatively and weakly with concept understanding (r = −0.316), and teacher-centered, monotonous instruction and threatening assessment were linked to avoidance behavior. No study measured media limitations, demotivation, and anxiety together, and demotivation was never examined as a separate construct; therefore, causal claims are not supported. Drawing on self-determination theory and control-value theory, the review proposes a testable conceptual pathway and identifies priority gaps for correlational, qualitative, and mixed-methods research. Teachers are encouraged to pair simple concrete media with supportive classroom practices.

Keywords: learning media, learning demotivation, academic anxiety, elementary science education, systematic literature review

ABSTRAK

Media pembelajaran diharapkan membantu peserta didik sekolah dasar memahami konsep IPA, tetapi media yang terbatas atau kurang sesuai dapat mengurangi kesempatan memperoleh pengalaman belajar yang konkret dan interaktif. Penelitian ini bertujuan menyintesis bukti mengenai keterkaitan keterbatasan media pembelajaran, demotivasi belajar, dan ansietas akademik dalam pembelajaran IPA sekolah dasar melalui *systematic literature review*. Enam belas artikel kandidat dari Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (SINTA 4) diseleksi berdasarkan kriteria kelayakan, dan sepuluh artikel dianalisis dengan sintesis tematik, matriks bukti, dan penilaian kekuatan bukti berbasis desain. Tujuh artikel membahas media dan motivasi, dan tiga artikel membahas kecemasan. Media interaktif, visual, dan digital pada umumnya berkaitan dengan motivasi dan keterlibatan yang lebih tinggi, tetapi pengaruhnya bergantung pada kompetensi guru, infrastruktur, akses internet, kualitas konten, dan pengawasan perangkat. Kecemasan belajar IPA berkorelasi negatif dan lemah dengan pemahaman konsep ($r = -0{,}316$), sedangkan pembelajaran berpusat pada guru yang monoton dan penilaian yang mengancam berkaitan dengan perilaku menghindar. Tidak ada artikel yang mengukur keterbatasan media, demotivasi, dan ansietas secara bersamaan, dan demotivasi belum diteliti sebagai konstruk tersendiri sehingga hubungan sebab-akibat belum dapat disimpulkan. Berdasarkan teori determinasi diri dan teori nilai-kendali, kajian ini mengajukan alur konseptual yang dapat diuji dan mengidentifikasi kesenjangan penelitian prioritas. Guru disarankan memadukan media konkret sederhana dengan praktik kelas yang suportif.

Kata Kunci: media pembelajaran, demotivasi belajar, ansietas akademik, pembelajaran IPA sekolah dasar, systematic literature review

A. Pendahuluan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar bertujuan membekali peserta didik dengan konsep ilmiah sekaligus keterampilan mengamati, bertanya, bernalar, mencoba, dan menjelaskan fenomena di sekitarnya. Pada usia ini, peserta didik umumnya masih membutuhkan benda konkret, gambar, model, demonstrasi, atau video untuk memahami konsep yang sulit diamati langsung, seperti sistem pernapasan, perubahan energi, dan rangkaian listrik. Prinsip pembelajaran multimedia menyatakan bahwa orang belajar lebih baik dari kata-kata yang disertai gambar daripada dari kata-kata saja (Mayer, 2009), sedangkan teori beban kognitif menjelaskan bahwa rancangan pembelajaran yang kurang mendukung dapat menambah beban kognitif yang tidak perlu pada

memori kerja (Sweller, 1988). Kedua teori tersebut menempatkan media sebagai komponen yang secara konseptual berkaitan dengan kemudahan memahami materi.

Bukti empiris menunjukkan keterkaitan media dengan motivasi. Suryandari dan Prakoso (2026) menelaah 20 artikel jurnal nasional dan menyimpulkan bahwa media digital berpengaruh positif terhadap motivasi belajar di sekolah dasar. Pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), Amalia, Wicaksono, dan Mustofa (2026) melaporkan skor akhir motivasi yang lebih tinggi pada kelas yang memakai video animasi interaktif (84,07) daripada kelas kontrol (64,39). Namun, Suryandari dan Prakoso (2026) serta Yulianti et al. (2025) menegaskan bahwa manfaat tersebut dibatasi oleh infrastruktur, kompetensi digital guru, akses internet, kualitas konten, dan potensi distraksi perangkat. Dalam artikel ini, keterbatasan media didefinisikan secara operasional sebagai kondisi ketika media tidak tersedia, tidak dapat diakses, tidak sesuai dengan materi dan karakteristik peserta didik, atau tidak dapat dimanfaatkan secara optimal oleh guru. Definisi ini mencakup tiga dimensi, yaitu ketersediaan dan akses, kesesuaian, serta kualitas pemanfaatan.

Dampak keterbatasan tersebut pada motivasi perlu dibedakan secara konseptual. Dörnyei (2001) memaknai demotivasi sebagai pengaruh eksternal tertentu yang mengurangi landasan motivasional suatu niat perilaku atau tindakan yang sedang berlangsung. Konsep ini berbeda dari motivasi yang rendah, yang menggambarkan tingkat dorongan yang memang lemah, dan berbeda pula dari *amotivation* dalam teori determinasi diri, yaitu keadaan tanpa niat bertindak yang antara lain muncul ketika seseorang merasa tidak kompeten (Ryan & Deci, 2000). Konsekuensinya, penelitian yang hanya melaporkan peningkatan motivasi tidak otomatis menjadi bukti tentang demotivasi.

Dari sisi emosional, ansietas atau kecemasan akademik adalah respons terhadap tuntutan belajar, tugas, atau evaluasi yang dipersepsikan menekan. Spielberger (1972) membedakan *state anxiety* dan *trait anxiety*; kecemasan belajar yang muncul pada situasi tertentu tergolong *state anxiety* (Widianti, Sekaringtyas, & Sari, 2025). Teori nilai-kendali

menjelaskan bahwa emosi akademik, termasuk kecemasan, muncul dari penilaian individu terhadap tingkat kendali atas aktivitas atau hasil belajar dan pentingnya aktivitas tersebut (Pekrun, 2006). Berdasarkan teori ini, peserta didik yang menganggap suatu pelajaran penting tetapi merasa kurang mampu memahaminya lebih rentan mengalami kecemasan. Pada sekolah dasar, penelitian melaporkan hubungan negatif antara kecemasan belajar IPA dan pemahaman konsep (Widianti et al., 2025), kecemasan yang cukup tinggi menjelang asesmen sumatif (Sari, Rahman, & Nurjamaludin, 2026), serta kecemasan pada IPA dan matematika yang berkaitan dengan praktik penilaian dan gaya mengajar (Putra et al., 2026).

Secara konseptual, keterbatasan media dapat mengurangi kendali peserta didik atas pemahaman materi sehingga berpotensi berkaitan dengan menurunnya motivasi atau meningkatnya kecemasan. Hubungan ini masih berupa hipotesis. Penelitian tentang media umumnya berhenti pada motivasi, sedangkan penelitian tentang kecemasan jarang mengaitkannya dengan media. Yulianti et al. (2025) juga mencatat bahwa penelitian media dan motivasi didominasi sampel kecil, pengukuran motivasi yang beragam, dan jarangnya kelompok kontrol. Berdasarkan hal tersebut, kajian ini menjawab empat pertanyaan: (RQ1) bentuk keterbatasan media apa yang dibahas dalam literatur sekolah dasar; (RQ2) bagaimana media dan keterbatasannya berkaitan dengan motivasi dan demotivasi; (RQ3) bagaimana ansietas akademik dalam pembelajaran IPA digambarkan; dan (RQ4) sejauh mana bukti mendukung keterkaitan ketiganya serta kesenjangan apa yang tersisa. Kontribusi kajian ini bersifat teoretis, yaitu memetakan batas bukti dan merumuskan kerangka yang dapat diuji, serta praktis, yaitu memberi pertimbangan bagi guru dan sekolah dalam memilih media dan mencermati tanda kesulitan maupun kecemasan peserta didik.

B. Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *systematic literature review* (SLR) untuk mengidentifikasi, menyeleksi, menilai, dan menyintesis hasil penelitian yang relevan dengan

RQ1 sampai RQ4. Prosedur mengacu pada panduan Kitchenham dan Charters (2007), sedangkan pelaporan tahap seleksi diadaptasi dari PRISMA (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, & The PRISMA Group, 2009). Pendekatan ini dipilih karena topik penelitian melibatkan tiga kelompok temuan yang perlu dibandingkan secara terstruktur dan transparan.

2. Sumber dan Strategi Pencarian

Pencarian dilakukan pada Oktober 2026 dan dibatasi pada artikel di laman resmi *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, jurnal terindeks SINTA 4. Pembatasan pada satu jurnal dilakukan agar identitas publikasi, status akreditasi, dan isi artikel dapat diverifikasi langsung. Kata kunci berupa kombinasi “media pembelajaran”, “keterbatasan media”, “motivasi belajar”, “demotivasi”, “kecemasan belajar IPA”, “kecemasan akademik”, “IPA/IPAS”, dan “sekolah dasar”.

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi meliputi (a) artikel terbit pada 2024–2026 di jurnal sumber; (b) membahas media pembelajaran, motivasi belajar, atau kecemasan belajar/akademik pada jenjang sekolah dasar; (c) menyajikan tujuan, metode, dan temuan yang dapat diidentifikasi; serta (d) abstrak dan/atau teks lengkap dapat diakses dan diperiksa. Kriteria eksklusi meliputi artikel yang tidak relevan, tidak menyajikan informasi yang memadai, atau tidak dapat diakses dan diperiksa pada tahap kelayakan.

4. Prosedur Seleksi

Seleksi terdiri atas identifikasi, penyaringan, pemeriksaan kelayakan, dan penetapan artikel akhir. Tahap identifikasi menghasilkan 16 artikel kandidat, dan penyaringan judul serta abstrak menunjukkan bahwa seluruhnya berkaitan dengan topik. Pada pemeriksaan kelayakan, enam artikel dikeluarkan karena abstrak dan teks lengkapnya belum dapat diakses dan diperiksa sehingga tujuan, metode, dan temuannya tidak dapat diekstraksi secara andal. Sepuluh artikel ditetapkan sebagai korpus analisis.

5. Ekstraksi, Sintesis, dan Penilaian Kekuatan Bukti

Data setiap artikel dicatat dalam matriks yang memuat penulis, tahun, desain, subjek, variabel yang diteliti, dan temuan utama. Temuan disintesis secara tematik (Braun & Clarke, 2006) ke dalam tiga tema, yaitu keterbatasan dan pemanfaatan

media, motivasi dan demotivasi, serta ansietas akademik. Kekuatan bukti dinilai berdasarkan desain terhadap pertanyaan penelitian ini, bukan sebagai penilaian kualitas intrinsik artikel: kuasi-eksperimen dan studi korelasional dinilai sedang untuk pengaruh atau asosiasi, sedangkan survei deskriptif, studi kualitatif, dan kajian literatur dinilai rendah untuk inferensi hubungan karena bersifat deskriptif atau sekunder. Penelitian yang menunjukkan manfaat media bagi motivasi tidak diperlakukan sebagai bukti bahwa keterbatasan media menyebabkan demotivasi, dan penelitian tentang kecemasan tidak dianggap membuktikan hubungan sebab-akibat dengan media apabila media tidak diteliti.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Karakteristik Artikel dan Peta Bukti

Sepuluh artikel yang ditelaah terbit pada 2025–2026 (Tabel 1). Tujuh artikel berfokus pada media dan motivasi, yaitu satu kuasi-eksperimen (Amalia et al., 2026) dan enam kajian tentang peran media digital atau interaktif (Bau et al., 2025; Habibah, Ama, Hutagalung, & Al Fath, 2026; Ikhsan et al., 2026; Rusdi, Ervianti, Adrias, & Zulkarnaini, 2025; Suryandari & Prakoso, 2026; Yulianti et al., 2025). Tiga artikel berfokus pada kecemasan, yaitu studi korelasional (Widianti et al., 2025), survei deskriptif (Sari et al., 2026), dan studi kualitatif dengan unsur kuantitatif sederhana (Putra et al., 2026). Peta bukti pada Tabel 2 menunjukkan dua hal penting. Pertama, tidak ada artikel yang meneliti keterbatasan media, motivasi, dan kecemasan secara bersamaan. Kedua, tidak ada artikel yang meneliti demotivasi sebagai konstruk tersendiri. Selain itu, hanya Amalia et al. (2026) yang menguji media pada IPAS dan hanya Widianti et al. (2025) yang mengukur kecemasan belajar IPA; kajian Suryandari dan Prakoso (2026) berfokus pada motivasi belajar Bahasa Indonesia.

Tabel 1 Ringkasan Artikel yang Ditelaah (n = 10)

No.	Penulis (Tahun)	Desain dan Subjek	Temuan Utama
1	Widianti, Sekaringtyas, & Sari (2025)	Kuantitatif korelasional; 76 peserta didik kelas IV dari dua SD negeri	Kecemasan belajar IPA berkorelasi negatif dan signifikan dengan pemahaman konsep IPA ($r = -0{,}316$; $p = 0{,}005$); kecemasan menjelaskan 10% variasi pemahaman konsep.
2	Sari, Rahman, & Nurjamaludin (2026)	Survei kuantitatif deskriptif; peserta didik kelas V SDIT, tahun ajaran 2024/2025	Kecemasan akademik saat asesmen sumatif: 20% rendah, 50% sedang, 30% tinggi; gejala dominan berupa sulit berkonsentrasi, gugup, khawatir nilai rendah, dan tekanan harapan orang tua serta guru.
3	Putra et al. (2026)	Kualitatif deskriptif dengan unsur kuantitatif sederhana; dua SD; peserta didik kelas IV–VI, guru, dan orang tua	Kecemasan pada IPA(S) dan matematika tampak sebagai perilaku menghindar; dipengaruhi penilaian yang dipersepsikan mengancam dan pembelajaran berpusat pada guru yang monoton; PBL dan pendidikan sosial-emosional dilaporkan menurunkannya.
4	Amalia, Wicaksono, & Mustofa (2026)	Kuasi-eksperimen *nonequivalent control group*; 56 peserta didik kelas IV (28 eksperimen, 28 kontrol); IPAS	Rata-rata skor akhir motivasi kelas dengan video animasi interaktif 84,07 dan kelas kontrol 64,39 ($t = 21{,}686$; $p < 0{,}05$).
5	Suryandari & Prakoso (2026)	Studi literatur dengan analisis isi; 20 artikel jurnal nasional 2024–2026	Media digital berpengaruh positif terhadap motivasi belajar (pada pembelajaran Bahasa Indonesia); efektivitas dipengaruhi kompetensi guru, sarana, akses internet, dan pengawasan perangkat.
6	Yulianti et al. (2025)	SLR dengan *purposive sampling* literatur sepuluh tahun terakhir	Media interaktif meningkatkan perhatian, rasa ingin tahu, kepercayaan diri, dan motivasi; hambatan berupa keterbatasan infrastruktur, kompetensi digital guru, kualitas konten, dan distraksi.
7	Ikhsan et al. (2026)	Studi literatur; sepuluh artikel terbit 2022–2026	Media interaktif (multimedia, video animasi, aplikasi) berdampak positif terhadap motivasi, keterlibatan, pemahaman, dan hasil belajar.
8	Rusdi et al. (2025)	Kajian pengaruh media pembelajaran digital terhadap motivasi di SD	Media digital meningkatkan motivasi belajar; peserta didik lebih antusias dan aktif saat pembelajaran memakai media digital.
9	Habibah et al. (2026)	Kajian peran media dalam mengatasi kesulitan belajar dan motivasi rendah di SD	Media berperan penting dalam membantu pemahaman konsep abstrak dan meningkatkan motivasi belajar.
10	Bau et al. (2025)	Studi literatur tentang gadget dan media digital	Gadget dan media digital berpengaruh terhadap motivasi belajar, tetapi penggunaannya juga dapat berdampak negatif.

Tabel 2 Peta Bukti dan Kekuatan Bukti per Artikel

Artikel	Media terbatas	Motivasi	Demotivasi	Kecemasan	Kekuatan bukti*
Widianti et al. (2025)	–	○	–	●	Sedang (asosiasi)
Sari et al. (2026)	–	–	–	●	Rendah (deskriptif)
Putra et al. (2026)	○	○	–	●	Rendah (kualitatif)
Amalia et al. (2026)	○	●	–	–	Sedang (kuasi-eksperimen)
Suryandari & Prakoso (2026)	○	●	–	–	Rendah (sekunder)
Yulianti et al. (2025)	○	●	○	–	Rendah (sekunder)
Ikhsan et al. (2026)	–	●	–	–	Rendah (sekunder)
Rusdi et al. (2025)	–	●	–	–	Rendah (sekunder)
Habibah et al. (2026)	○	●	–	–	Rendah (sekunder)
Bau et al. (2025)	○	●	–	–	Rendah (sekunder)

Keterangan: ● diteliti sebagai fokus; ○ dibahas sebagai faktor atau latar; – tidak dibahas. *Dinilai terhadap pertanyaan penelitian ini, bukan sebagai kualitas intrinsik artikel.

2. Keterbatasan Media dalam Pembelajaran IPA (RQ1)

Tidak ada artikel yang mengukur keterbatasan media sebagai variabel; informasinya diperoleh dari hambatan atau faktor yang menentukan efektivitas media. Suryandari dan Prakoso (2026) mengidentifikasi kompetensi guru, ketersediaan perangkat, akses internet, dan pengawasan penggunaan perangkat. Yulianti et al. (2025) menambahkan kualitas konten dan manajemen kelas, serta kesenjangan antara sekolah yang sudah digital dan yang masih tradisional. Bau et al. (2025) menunjukkan bahwa gadget dan media digital juga dapat berdampak negatif sehingga lebih banyak media tidak otomatis lebih baik. Berdasarkan temuan tersebut, keterbatasan media dapat dikelompokkan menjadi (a) keterbatasan akses dan sarana, (b) keterbatasan kompetensi guru dalam memanfaatkan media, dan (c) ketidaksesuaian atau ketidakterkendalian penggunaan media. Pengelompokan ini merupakan hasil sintesis penulis. Sekolah dengan fasilitas digital terbatas masih dapat memakai benda konkret di lingkungan sekitar, gambar, model sederhana, atau demonstrasi; hal ini merupakan implikasi pedagogis, bukan temuan yang diuji oleh artikel yang ditelaah.

3. Media, Motivasi, dan Demotivasi Belajar (RQ2)

Bukti mengenai hubungan media dan motivasi cukup konsisten. Suryandari dan Prakoso (2026) melaporkan bahwa hampir seluruh dari 20 studi yang mereka telaah menunjukkan pengaruh positif media digital terhadap perhatian, keterlibatan, dan antusiasme; Rusdi et al. (2025), Ikhsan et al. (2026), dan Yulianti et al. (2025) menyampaikan kesimpulan yang sejalan. Bukti eksperimental terdekat dengan IPA berasal dari Amalia et al. (2026): pada 56 peserta didik kelas IV, kelas dengan video animasi interaktif mencapai rata-rata skor akhir motivasi 84,07, sedangkan kelas kontrol 64,39 ($t = 21,686$; $p < 0,05$). Hasil ini perlu ditafsirkan hati-hati karena kelompok tidak dibentuk secara acak dan sampel dipilih secara purposif sehingga selisih skor tidak sepenuhnya dapat dilepaskan dari perbedaan awal kelompok.

Lebih penting lagi, penelitian tersebut membandingkan kelas yang memperoleh suatu media dengan kelas yang tidak, sehingga hasilnya menunjukkan manfaat kehadiran media, bukan penurunan motivasi akibat ketiadaannya. Manfaat suatu perlakuan tidak dapat langsung dibalik menjadi bukti bahwa ketiadaannya merugikan. Seluruh artikel juga mengukur peningkatan motivasi, bukan melemahnya dorongan yang sebelumnya ada (Dörnyei, 2001). Secara teoretis, pengalaman sulit yang berulang tanpa dukungan memadai dapat menurunkan persepsi kompetensi, yaitu salah satu kebutuhan psikologis dasar yang menopang motivasi intrinsik (Ryan & Deci, 2000). Jalur ini masuk akal tetapi belum diuji pada IPA sekolah dasar, dan keengganan peserta didik juga dapat disebabkan hal lain, misalnya tidak memahami instruksi, kesulitan membaca, atau takut melakukan kesalahan.

4. Ansietas Akademik dalam Pembelajaran IPA (RQ3)

Widianti et al. (2025) melibatkan 76 peserta didik kelas IV dari dua sekolah dasar negeri dan menemukan korelasi negatif yang signifikan antara kecemasan belajar IPA dan pemahaman konsep IPA ($r = −0,316$; $p = 0,005$). Koefisien determinasi 0,10 berarti kecemasan hanya menjelaskan sekitar 10% variasi pemahaman konsep. Karena desainnya korelasional, arah hubungan tidak dapat dipastikan:

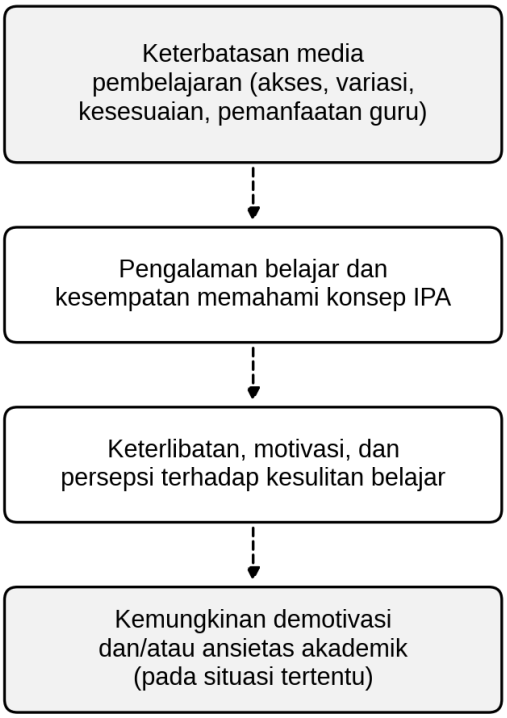
kecemasan dapat menghambat pemahaman, tetapi kesulitan memahami konsep juga dapat meningkatkan kecemasan, sebagaimana diprediksi teori nilai-kendali (Pekrun, 2006). Sari et al. (2026) melaporkan bahwa kecemasan akademik peserta didik kelas V saat asesmen sumatif tersebar pada kategori rendah (20%), sedang (50%), dan tinggi (30%), dengan gejala dominan berupa sulit berkonsentrasi, gugup, khawatir nilai rendah, dan tekanan harapan orang tua serta guru. Kecemasan dalam situasi evaluasi ini belum tentu memiliki pemicu yang sama dengan kecemasan selama memahami konsep IPA.

Putra et al. (2026) memberikan gambaran paling luas. Kecemasan pada IPA(S) dan matematika tampak sebagai perilaku menghindar, seperti enggan bertanya dan pasif dalam diskusi, dan dilaporkan lebih tinggi ketika penilaian dipersepsikan sebagai ancaman dan pembelajaran berpusat pada guru serta monoton. *Problem-based learning* dan pendidikan sosial-emosional dilaporkan menurunkannya, sedangkan dukungan keluarga dan teman sebaya dapat menjadi pemicu tekanan atau penyangga. Artikel ini juga mengaitkan persepsi IPA sebagai pelajaran yang menakutkan dengan konsep abstrak tanpa dukungan media interaktif dan konkret, tetapi media tidak dioperasionalkan sebagai variabel sehingga keterkaitan itu belum teruji. Dengan demikian, kecemasan lebih tepat dipahami sebagai produk interaksi pembelajaran, penilaian, dan lingkungan sosial.

5. Sintesis dan Kerangka Konseptual (RQ4)

Dari ketiga tema, keterkaitan antara keterbatasan media, demotivasi, dan ansietas akademik dirumuskan sebagai kerangka konseptual (Gambar 1). Keterbatasan media dapat mengurangi variasi representasi konsep dan kesempatan eksplorasi sehingga sebagian materi terasa lebih sulit dipahami (Mayer, 2009; Sweller, 1988). Jika kesulitan berulang tanpa dukungan, persepsi kompetensi dan kendali dapat menurun (Pekrun, 2006; Ryan & Deci, 2000), yang pada sebagian peserta didik tampak sebagai penurunan motivasi, pada sebagian lain sebagai kecemasan pada situasi tertentu, dan pada sebagian lainnya tidak tampak sama sekali. Motivasi dan kecemasan merupakan konstruk yang berbeda:

seorang peserta didik dapat bermotivasi tinggi tetapi cemas menghadapi ujian, atau bermotivasi rendah tanpa kecemasan berarti. Kerangka ini adalah hipotesis untuk penelitian lanjutan, bukan hasil uji kausal.



Gambar 1 Kerangka Konseptual Hasil Sintesis

6. Implikasi Praktis

Pertama, pemilihan media sebaiknya didasarkan pada kebutuhan konsep, bukan kebaruan teknologi; media konkret, gambar, model, video, dan simulasi dapat saling melengkapi. Kedua, ketika media tidak tersedia atau kurang sesuai, guru perlu menyediakan penjelasan alternatif, demonstrasi sederhana, diskusi kelompok, dan pertanyaan bertahap agar kesulitan tidak menumpuk. Ketiga, guru perlu membangun suasana kelas yang aman untuk bertanya dan memosisikan penilaian sebagai umpan balik, sejalan dengan temuan Putra et al. (2026). Keempat, pemerataan akses media perlu memperhatikan pemeliharaan, kesesuaian materi, dan kemampuan guru, bukan hanya jumlah perangkat. Kelima, motivasi dan kecemasan tidak boleh disimpulkan hanya dari pengamatan perilaku; pengukuran ilmiah memerlukan instrumen yang sesuai dan prosedur yang etis.

7. Kesenjangan dan Agenda Penelitian

Kesenjangan utama adalah ketiadaan bukti yang menelaah keterbatasan media, demotivasi, dan ansietas akademik secara bersamaan pada IPA sekolah dasar. Penelitian lanjutan dapat (a) menggunakan desain kuantitatif untuk menguji hubungan ketersediaan dan kualitas media, motivasi atau demotivasi, serta kecemasan belajar IPA dengan mengendalikan strategi mengajar dan latar belakang peserta didik; (b) menggunakan pendekatan kualitatif

untuk menggali pengalaman peserta didik ketika media terbatas; dan (c) menerapkan metode campuran untuk menggabungkan pengukuran dengan penjelasan pengalaman. Indikator media sebaiknya mencakup akses, frekuensi penggunaan, kesesuaian, dan kualitas interaksi belajar, karena sekolah berfasilitas terbatas dapat tetap efektif jika guru memakai media sederhana secara kreatif.

8. Keterbatasan Kajian

Kajian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pencarian dibatasi pada satu jurnal dengan sepuluh artikel sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasi, dan enam artikel kandidat yang tidak dapat diperiksa berpotensi menimbulkan bias seleksi. Penelaahan dilakukan tanpa penilai independen, protokol tidak diregistrasi, dan penilaian kekuatan bukti hanya berdasarkan desain, bukan instrumen baku. Artikel yang ditelaah juga beragam dalam definisi, instrumen, dan mata pelajaran. Oleh sebab itu, hasil kajian lebih tepat digunakan untuk menyusun pemahaman konseptual dan mengidentifikasi kesenjangan daripada menyatakan hubungan sebab-akibat.

D. Kesimpulan

Berdasarkan sepuluh artikel yang ditelaah, keterbatasan media dalam pembelajaran sekolah dasar mencakup keterbatasan sarana dan akses, kompetensi guru dalam memanfaatkan media, serta ketidaksesuaian penggunaan media. Media interaktif, visual, dan digital pada umumnya berkaitan dengan motivasi dan keterlibatan yang lebih tinggi, sedangkan penelitian tentang kecemasan menunjukkan bahwa kondisi emosional berkaitan dengan pemahaman konsep IPA dan dipengaruhi praktik pembelajaran, penilaian, serta dukungan sosial.

Meskipun demikian, bukti yang ada belum cukup untuk menyimpulkan bahwa keterbatasan media secara langsung menyebabkan demotivasi dan ansietas akademik. Tidak ada artikel yang mengukur ketiganya secara bersamaan, dan demotivasi belum diteliti sebagai konstruk tersendiri. Kajian ini mengajukan kerangka konseptual yang perlu diuji dengan desain korelasional, kualitatif, atau metode campuran. Bagi guru dan sekolah, hasil kajian menyarankan perpaduan media konkret sederhana dengan praktik kelas yang suportif agar pembelajaran IPA mendukung

pemahaman konsep sekaligus kebutuhan motivasional dan emosional peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, A. C., Wicaksono, A. G., & Mustofa, M. (2026). Pengaruh media interaktif video animasi terhadap motivasi belajar siswa IPAS kelas IV sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*(3), 358–372. https://doi.org/10.23969/jp.v11i03.61535

Bau, M. F., Meo, M. N., Modok, G. F. N., Nitti, N., Mas'ud, F., & Dwiputa, R. (2025). Pengaruh penggunaan gadget dan media digital terhadap motivasi belajar siswa SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(4). https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.38134

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101.

Dörnyei, Z. (2001). *Teaching and researching motivation*. Harlow: Longman.

Habibah, S., Ama, S. F., Hutagalung, E. E., & Al Fath, A. M. (2026). Peran media dalam mengatasi kesulitan belajar dan rendahnya motivasi belajar murid di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*(2). https://doi.org/10.23969/jp.v11i02.45151

Ikhsan, A. M., Putri, A. K. W., Khairani, D. S. R., Suroiya, T. H., Ramadhani, K. A., Ni'mah, S. A., . . . Andriningrum, H. (2026). Pemanfaatan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*(2). https://doi.org/10.23969/jp.v11i02.46523

Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). *Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering* (EBSE Technical Report EBSE-2007-01). Keele University and University of Durham.

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). New York: Cambridge University Press.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine, 6*(7), e1000097.

Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review, 18*(4), 315–341.

Putra, B. S., Siregar, H. D., Sriwahyuni, E., Sofyan, A., Kurniawan, R., & Anggraini, N. (2026). Analisis sosiologis kecemasan siswa dalam pembelajaran IPA dan matematika di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*(3). https://doi.org/10.23969/jp.v11i03.56849

Rusdi, H., Ervianti, R., Adrias, A., & Zulkarnaini, A. P. (2025). Pengaruh media pembelajaran digital terhadap motivasi belajar siswa sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(2), 347–360. https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.23991

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68–78.

Sari, I. P., Rahman, M. A., & Nurjamaludin, M. (2026). Analisis tingkat kecemasan akademik peserta didik kelas V dalam menghadapi asesmen sumatif di SDIT Atikah Musaddad Al-Wasilah Garut. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*(1). https://doi.org/10.23969/jp.v11i01.42587

Spielberger, C. D. (1972). *Anxiety: Current trends in theory and research*. New York: Academic Press.

Suryandari, D. R., & Prakoso, R. F. (2026). Kajian literatur: Efektivitas media digital terhadap motivasi belajar di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*(2), 937–950. https://doi.org/10.23969/jp.v11i02.50560

Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science, 12*(2), 257–285.

Widianti, R., Sekaringtyas, T., & Sari, Y. (2025). Hubungan antara kecemasan belajar IPA dan pemahaman konsep IPA peserta didik kelas IV sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(3), 430–439. https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.30730

Yulianti, A., Shalihah, G., Hawa, I., Sevilla, R. A., Kazimah, Z. H. D., Suriansyah, A., & Rafianti, W. R. (2025). Dampak penerapan media interaktif terhadap motivasi belajar siswa. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10*(4), 265–281. https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.39418