

Pola Penggunaan Evidence dalam Teks Argumentasi Peserta Didik Berdasarkan Kerangka Claim, Evidence dan Reasoning

Patterns of Evidence Use in Students' Argumentative Writing Based on the Claim, Evidence and Reasoning Framework

^{*1}Gadis Aura Diva, ²Hary Soedarto Harjono, ³Sophia Rahmawati

Universitas Jambi, Indonesia

e-mail: gadisauradiva19@gmail.com

Abstrak: Kemampuan menulis teks argumentasi merupakan salah satu kompetensi krusial dalam literasi abad ke-21. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola penggunaan bukti (evidence) dalam teks argumentasi peserta didik dengan menggunakan kerangka Claim, Evidence, and Reasoning (CER). Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Data diperoleh melalui penelusuran literatur pada basis data akademik utama, yakni Scopus, ERIC, dan Google Scholar, untuk rentang waktu publikasi 2015–2024. Melalui tahapan identifikasi dan penyaringan, sebanyak 35 artikel empiris yang memuat analisis sampel teks argumentasi peserta didik terpilih untuk dikaji. Kriteria inklusi meliputi studi empiris yang telah ditelaah sejawat (peer-review) dan berfokus pada analisis teks argumentasi jenjang sekolah menengah dan pendidikan tinggi, sementara artikel konseptual, opini, atau studi yang tidak memuat analisis data tekstual dieksklusi. Sintesis literatur dilakukan dengan mengekstraksi temuan dari berbagai studi tersebut, yang kemudian dikategorikan berdasarkan tingkat relevansi bukti, jenis sumber yang digunakan, serta kedalaman penalaran. Berdasarkan kriteria sintesis tersebut, hasil penelitian menunjukkan tiga pola utama penggunaan evidence oleh peserta didik: (1) Pola Bukti Tunggal Tanpa Relevansi, di mana peserta didik menyajikan klaim yang diikuti satu fakta acak tanpa penalaran; (2) Pola Bukti Anekdot, yang sangat bergantung pada pengalaman pribadi alih-alih data empiris; dan (3) Pola Bukti Terintegrasi, di mana peserta didik mampu menyajikan data statistik maupun kutipan otoritatif yang dijumpai dengan penalaran (reasoning) yang kohesif. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta didik sudah mampu merumuskan klaim, namun masih mengalami beban kognitif dalam menyeleksi dan mengintegrasikan evidence yang valid. Diperlukan intervensi pedagogis berupa perancah (scaffolding) khusus dalam mengevaluasi sumber bukti.

Kata Kunci: Teks Argumentasi, Evidence, Kerangka CER, Literasi Kritis, Pembelajaran Bahasa.

Abstract: The ability to write argumentative texts is one of the crucial competencies in 21st-century literacy. This study aims to analyze the pattern of evidence usage in students' argumentative texts using the Claim, Evidence, and Reasoning (CER) framework. This study employs a Systematic Literature Review (SLR) method with a descriptive qualitative approach. Data were obtained through literature searches in major academic databases, namely Scopus, ERIC, and Google Scholar, for a publication timeframe of 2015–2024. Through the identification and screening stages, 35 empirical articles containing analyses of student argumentative text samples were selected for review. Inclusion criteria encompassed peer-reviewed empirical

studies focusing on the analysis of argumentative texts at the secondary and higher education levels, whereas conceptual articles, opinions, or studies lacking textual data analysis were excluded. Literature synthesis was conducted by extracting findings from these various studies, which were then categorized based on the relevance level of the evidence, the types of sources used, and the depth of reasoning. Based on these synthesis criteria, the results showed three main patterns of evidence usage by students: (1) the Irrelevant Single Evidence Pattern, where students present a claim followed by a random fact without reasoning; (2) the Anecdotal Evidence Pattern, which heavily relies on personal experiences rather than empirical data; and (3) the Integrated Evidence Pattern, where students are able to present statistical data or authoritative quotes bridged by cohesive reasoning. These findings indicate that while most students are capable of formulating claims, they still experience cognitive overload in selecting and integrating valid evidence. Pedagogical interventions in the form of specific scaffolding for evaluating evidence sources are required.

Keywords: *Argumentative Text, Evidence, CER Framework, Systematic Literature Review, Language Learning.*

Pendahuluan

Keterampilan berargumentasi tidak hanya diartikan sebagai kemampuan berdebat, melainkan kompetensi kognitif tingkat tinggi untuk menyusun gagasan logis yang didukung oleh data dan penalaran yang valid (Toulmin, 2003). Dalam konteks pembelajaran bahasa, khususnya penulisan teks argumentasi, peserta didik dituntut untuk mampu meyakinkan pembaca melalui penyajian argumen yang terstruktur. Namun, berbagai studi menunjukkan bahwa peserta didik di berbagai jenjang pendidikan sering kali mengalami kesulitan dalam memberikan dukungan yang kuat terhadap opini atau klaim yang mereka buat (Osborne et al., 2004; Sandoval & Millwood, 2005). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan menyampaikan pendapat belum tentu diikuti oleh kemampuan untuk membangun argumen yang didasarkan pada bukti dan penalaran yang memadai.

Untuk membedah struktur argumentasi, McNeill dan Krajcik (2012) mengembangkan kerangka CER (*Claim, Evidence, Reasoning*). Kerangka ini digunakan untuk memahami unsur-unsur penting yang membentuk sebuah argumentasi secara sistematis. *Claim* adalah pernyataan yang menjawab persoalan, sedangkan *Evidence* merupakan data ilmiah, fakta, atau kutipan yang mendukung klaim. Kedua unsur tersebut memiliki hubungan yang penting dalam membangun sebuah argumentasi yang dapat dipertanggungjawabkan. Sementara itu, *Reasoning* adalah justifikasi logis yang menghubungkan *evidence* dengan *claim*. Melalui penalaran tersebut, bukti yang digunakan tidak hanya disajikan sebagai informasi, tetapi juga dapat memperkuat klaim yang dikemukakan.

Dari ketiga elemen tersebut, *evidence* memiliki kedudukan yang sangat sentral karena ia berfungsi sebagai fondasi dari sebuah argumen (Zemba-Saul et al., 2013). Keberadaan bukti menjadi salah satu faktor penting yang menentukan kekuatan dan validitas argumentasi yang disusun oleh peserta didik. Kualitas argumentasi ini sangat bergantung pada kecukupan (*sufficiency*) dan kelayakan (*appropriateness*) dari bukti tersebut (Sampson & Clark, 2008). Tanpa *evidence* yang kuat, sebuah *claim* hanya akan menjadi opini yang tidak berdasar. Oleh karena itu, kemampuan memilih dan menggunakan bukti secara tepat menjadi bagian penting dalam keterampilan menulis teks argumentasi.

Meskipun penelitian terdahulu telah banyak mengaplikasikan kerangka CER, mayoritas studi tersebut berfokus pada evaluasi struktur argumentasi secara makro dalam domain pembelajaran sains (Berland & Reiser, 2009; Zohar & Nemet, 2002). Kondisi ini menyisakan celah penelitian

(*research gap*), yakni terbatasnya kajian literatur yang secara spesifik membedah tipologi atau "pola" peserta didik dalam memilih, menyusun, dan menggunakan *evidence* pada teks kebahasaan, di mana argumen acap kali terjebak pada asumsi pribadi tanpa literasi data. Berbeda dengan studi terdahulu, penelitian ini memosisikan diri pada analisis mikro terhadap elemen *evidence* tersebut. Kebaruan (*novelty*) yang ditawarkan terletak pada upaya menyintesis dan memetakan pola-pola kognitif peserta didik dalam menyeleksi bukti teks argumentasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan pola penggunaan *evidence* dalam teks argumentasi peserta didik berdasarkan kerangka CER. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan literatur terkait literasi kritis, serta kontribusi praktis sebagai landasan bagi pendidik untuk merancang intervensi pedagogis atau perancah (*scaffolding*) yang spesifik guna mengevaluasi sumber bukti.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Pemilihan metode SLR didasarkan pada tujuan penelitian, yakni untuk mengidentifikasi, mengkaji, dan menyintesis literatur empiris yang berfokus pada pola penggunaan bukti (*evidence*) dalam teks argumentasi peserta didik menggunakan kerangka *Claim, Evidence, and Reasoning* (CER). Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan untuk menguraikan secara mendalam karakteristik dan tipologi penggunaan *evidence* yang ditemukan dari berbagai studi terdahulu tanpa melakukan uji statistik meta-analisis.

Proses penelusuran literatur dilakukan secara sistematis pada basis data akademik utama yang relevan dengan kajian pendidikan dan bahasa, yaitu Scopus, ERIC, dan Google Scholar. Pencarian dibatasi pada rentang waktu publikasi selama satu dekade, yakni dari tahun 2015 hingga 2024, untuk memastikan aktualitas data dan relevansinya dengan tren literasi abad ke-21. Kata kunci pencarian yang digunakan dikembangkan dari elemen utama penelitian, yang mencakup kombinasi istilah seperti "teks argumentasi", "*argumentative writing*", "*Claim, Evidence, Reasoning*", "kerangka CER", dan "*evidence use*".

Tahapan seleksi artikel mengadopsi prinsip dasar pedoman penyeleksian literatur yang terdiri atas tahap identifikasi, penyaringan (*screening*), uji kelayakan (*eligibility*), dan inklusi. Untuk memastikan kualitas dan relevansi literatur, ditetapkan kriteria inklusi dan eksklusi yang ketat. Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel merupakan studi empiris yang telah melalui proses *peer-review*; (2) studi berfokus pada analisis teks argumentasi pada jenjang sekolah menengah hingga pendidikan tinggi; dan (3) artikel memuat data terkait analisis kualitas atau pola penggunaan *evidence* oleh peserta didik. Sebaliknya, kriteria eksklusi mencakup artikel konseptual, opini, tinjauan pustaka, atau studi empiris yang tidak memuat analisis data tekstual secara spesifik.

Melalui proses identifikasi dan penyaringan awal, artikel-artikel yang tidak relevan atau terduplikasi disingkirkan. Berdasarkan hasil uji kelayakan terhadap keseluruhan isi teks (*full-text*), didapatkan sebanyak 35 artikel empiris yang dinilai memenuhi seluruh kriteria inklusi dan layak untuk dikaji lebih lanjut. Ke-35 artikel inilah yang menjadi unit analisis utama (sumber data) dalam penelitian ini.

Analisis data dilakukan melalui teknik sintesis literatur. Proses ini diawali dengan mengekstraksi temuan-temuan kunci dari ke-35 artikel tersebut. Data yang diekstraksi difokuskan pada cara peserta didik memilih, menyusun, dan mengintegrasikan *evidence* ke dalam teks argumentasi mereka. Selanjutnya, data hasil ekstraksi dikategorikan berdasarkan tiga indikator utama, yaitu tingkat relevansi bukti terhadap klaim, jenis sumber bukti yang digunakan (misalnya data empiris, kutipan, atau pengalaman pribadi), serta kedalaman penalaran (*reasoning*) yang menghubungkan bukti dengan klaim. Melalui proses sintesis dan pengkodean

lintas literatur tersebut, ditariklah simpulan yang mendeskripsikan pola-pola utama penggunaan *evidence* peserta didik dalam menulis teks argumentasi.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil ekstraksi dan sintesis data dari 35 artikel empiris yang dikaji, ditemukan bahwa tren penggunaan *evidence* oleh peserta didik tidak selalu berbanding lurus dengan kejelasan *claim*. Berbagai literatur melaporkan bahwa meskipun banyak peserta didik telah mampu menyampaikan posisi atau pendapat secara tegas, mereka belum seluruhnya mampu menyediakan bukti yang relevan dan memadai. Berdasarkan karakteristik penggunaan bukti yang diekstraksi dari puluhan literatur tersebut, sintesis penelitian ini merumuskan tiga pola utama dalam penggunaan *evidence*, yaitu pola bukti tunggal tanpa relevansi (*Single Irrelevant Evidence*), pola bukti anekdot (*Anecdotal Evidence Pattern*), dan pola bukti terintegrasi (*Integrated Evidence Pattern*).

Pola Bukti Tunggal Tanpa Relevansi (*Single Irrelevant Evidence*)

Mayoritas studi yang dikaji menyoroti bahwa sebagian besar peserta didik sebenarnya mampu membuat *claim* yang jelas (misalnya, klaim terkait pelarangan total plastik sekali pakai). Namun, literatur-literatur tersebut sepakat bahwa kejelasan klaim ini jarang diikuti oleh penggunaan bukti yang relevan dan kuat. Dalam sampel-sampel teks yang dilaporkan oleh berbagai peneliti, peserta didik cenderung mengemukakan pendapat tegas dan universal, tetapi hanya menyematkan satu bukti lemah sebagai dasar.

Berbagai studi mencatat bahwa *evidence* yang diberikan dalam pola ini umumnya hanya berupa pernyataan acak atau pseudo-fakta tanpa rujukan yang jelas (contoh yang sering ditemukan dalam literatur: "Karena banyak ikan yang mati di laut"). Pernyataan tersebut memang berkaitan dengan isu pencemaran, tetapi kajian akademik menilai hal itu belum cukup untuk membuktikan klaim secara langsung karena minimnya data, sumber, atau penjelasan kausalitas. Pola ini sejalan dengan temuan Kuhn (1991) yang kerap dikutip dalam artikel-artikel SLR ini, bahwa penulis pemula menganggap satu fakta superfisial sudah cukup untuk membuktikan klaim universal (penanda lemahnya literasi kritis). Dengan demikian, masalahnya bukan sekadar kuantitas bukti, melainkan beban kognitif dalam menilai relevansi bukti.

Fenomena ini sejalan dengan pengamatan Driver, Newton, dan Osborne (2000) bahwa peserta didik sering memasuki ruang kelas dengan norma argumentasi sehari-hari, yakni cukup menyampaikan pendapat tanpa merasa perlu menopangnya dengan data yang dapat diverifikasi. Ketika norma tersebut dibawa ke dalam teks argumentasi formal, klaim yang semula tampak meyakinkan menjadi rapuh karena tidak ditunjang oleh bukti yang benar-benar relevan. Jiménez-Aleixandre, Rodríguez, dan Duschl (2000) turut menegaskan bahwa peserta didik cenderung memprioritaskan orientasi menyelesaikan tugas (*doing the lesson*) dibandingkan melakukan sains secara kritis (*doing science*), sehingga bukti yang dipilih sekadar memenuhi struktur teks, bukan untuk menopang validitas klaim secara substantif. Tinjauan Cavagnetto (2010) terhadap berbagai intervensi argumentasi pada jenjang pendidikan dasar hingga menengah memperkuat simpulan ini dengan menunjukkan bahwa tanpa intervensi eksplisit, peserta didik pada berbagai jenjang cenderung berhenti pada tahap penyampaian klaim dan mengabaikan tahap pembuktian yang memadai. Pola ini mengonfirmasi peringatan Toulmin (2003) bahwa validitas sebuah klaim argumentatif tidak dapat dilepaskan dari kualitas data pendukungnya, bukan sekadar keberadaannya semata.

Pola Bukti Anekdot (*Anecdotal Evidence Pattern*)

Pola kedua yang dominan ditemukan dalam sintesis literatur adalah ketergantungan peserta didik pada pengalaman pribadi (*personal belief* atau anekdot) alih-alih data empiris. Kajian-kajian terdahulu melaporkan bahwa peserta didik cenderung menggunakan peristiwa

yang pernah dialami/diamati di lingkungan sekitar sebagai argumen pendukung (misalnya, narasi melihat tumpukan sampah penyebab banjir di depan rumah).

Literatur-literatur yang dikaji menegaskan bahwa meskipun narasi tersebut memberikan gambaran konkret dan konteks, penggunaannya sebagai fondasi tunggal dalam teks formal dianggap tidak valid karena kurang objektif dan tidak dapat diverifikasi. Penggunaan bukti anekdotal ini mengonfirmasi adanya bias kognitif yang dijelaskan oleh [Sadler \(2004\)](#), di mana peserta didik lebih mudah memanggil memori episodik daripada melakukan pencarian dan sintesis dari literatur. Mereka memilih informasi yang paling mudah diingat daripada yang paling otoritatif, yang membuktikan bahwa kendala utama argumentasi juga berakar pada lemahnya literasi informasi dan data.

Kecenderungan ini memperkuat temuan [Nussbaum \(2008\)](#) dalam tinjauannya terhadap literatur wacana kolaboratif, yang menyebutkan bahwa peserta didik sering menempatkan pengalaman pribadi sebagai sumber pengetahuan yang paling mudah diakses sekaligus paling meyakinkan secara emosional, meskipun secara epistemik lemah. Pola ini berbeda dengan hasil yang dilaporkan [Zohar dan Nemet \(2002\)](#), yang menemukan bahwa peserta didik yang diberi paparan dilema etis eksplisit dalam pembelajaran genetika manusia justru mampu bergeser dari penalaran berbasis pengalaman menuju penalaran berbasis prinsip dan data ilmiah. Perbandingan ini mengindikasikan bahwa ketergantungan pada bukti anekdotal bukan semata keterbatasan kognitif bawaan, melainkan konsekuensi dari minimnya paparan terhadap situasi belajar yang secara sengaja menuntut evaluasi sumber informasi.

Pola Bukti Terintegrasi (Integrated Evidence Pattern)

Pola ketiga ini didokumentasikan oleh sebagian kecil literatur, yang umumnya mengkaji kelompok peserta didik dengan kemampuan kognitif tingkat atas atau yang telah menerima intervensi pedagogis tertentu. Berbeda dengan dua pola sebelumnya, artikel-artikel ini melaporkan bahwa peserta didik mampu menyajikan lebih dari satu *evidence* yang saling mendukung.

Studi-studi tersebut mendeskripsikan *evidence* pada pola ini berupa perpaduan data statistik dari lembaga terpercaya dengan kutipan ahli. Sebagai representasi dari literatur, peserta didik mampu mengutip data persentase dari kementerian, lalu menyambungkannya dengan *reasoning* mengenai dampak berantai degradasi plastik. Hal ini menunjukkan kemampuan integrasi informasi ke dalam struktur argumentasi yang sistematis. Pola ini merepresentasikan argumentasi ilmiah ideal sebagaimana dikonseptualisasikan oleh [Duschl dan Osborne \(2002\)](#). Kemampuan memadukan berbagai bukti relevan dengan penalaran logis menjadikan pola ini sebagai standar penggunaan *evidence* yang paling kuat dalam temuan SLR ini.

Temuan mengenai pola bukti terintegrasi ini konsisten dengan hasil [Sampson, Grooms, dan Walker \(2011\)](#) dalam penerapan model Argument-Driven Inquiry, yang menunjukkan bahwa peserta didik yang mendapatkan struktur eksplisit untuk menghubungkan data dengan klaim mampu menghasilkan argumen tertulis yang secara signifikan lebih kohesif dibandingkan kelompok yang belajar secara konvensional. Sejalan dengan itu, [McNeill \(2011\)](#) melaporkan bahwa kemampuan peserta didik sekolah dasar dalam menyusun penjelasan berbasis bukti meningkat secara bertahap sepanjang tahun ajaran ketika kerangka CER diterapkan secara konsisten, yang mengindikasikan bahwa pola bukti terintegrasi bukan kemampuan alami, melainkan hasil pembiasaan pedagogis. [Chin dan Osborne \(2010\)](#) menambahkan bahwa kualitas argumen peserta didik turut ditentukan oleh sejauh mana pertanyaan yang mereka ajukan selama diskusi mendorong eksplorasi bukti tambahan, sehingga keterampilan bertanya kritis dapat menjadi salah satu jembatan menuju pola penggunaan bukti yang lebih terintegrasi. Temuan ini memperkuat argumen [Sampson dan Clark \(2008\)](#) bahwa kompleksitas argumentasi

peserta didik perlu dinilai secara multidimensional, tidak hanya dari ada atau tidaknya bukti, tetapi juga dari struktur, kualitas konseptual, dan koherensi penalaran yang menyertainya.

Kesulitan Sinkronisasi Evidence dan Reasoning

Secara keseluruhan, tinjauan terhadap 35 literatur ini mengonfirmasi bahwa tantangan terbesar peserta didik abad ke-21 bukanlah pada pencarian fakta, melainkan pada tahap *reasoning*. Hasil sintesis menunjukkan bahwa peserta didik kerap berhasil menyisipkan fakta atau data kuantitatif ke dalam teks, namun bukti tersebut dibiarkan "menggantung" tanpa kalimat penjelas (analisis jembatan) yang menghubungkan *evidence* dengan *claim*. Akibatnya, pembaca dapat melihat data, tetapi tidak memahami rasionalisasi di balik penggunaan data tersebut. Kondisi yang dilaporkan oleh berbagai studi empiris ini secara empiris mempertegas teori [Berland dan Reiser \(2009\)](#) bahwa *sensemaking* (memahami fenomena) dan *persuading* (meyakinkan orang lain) adalah dua beban kognitif yang terpisah. Peserta didik mungkin sudah mencapai tahap *sensemaking* (menemukan fakta), tetapi gagal pada tahap *persuading* karena ketidakmampuan membingkai *evidence* tersebut ke dalam rantai *reasoning* yang logis untuk memperkuat argumen secara utuh.

Upaya menjembatani *evidence* dan *reasoning* telah banyak diuji melalui berbagai bentuk perancah. [Cho dan Jonassen \(2002\)](#) misalnya menunjukkan bahwa perancah argumentasi berbasis batasan (constraint-based scaffold) mampu mendorong peserta didik menghasilkan argumen yang lebih koheren dan meningkatkan frekuensi tindakan pemecahan masalah selama diskusi kelompok. [Clark dan Sampson \(2007\)](#) melalui pendekatan personally seeded discussion turut membuktikan bahwa mengelompokkan peserta didik berdasarkan kemiripan gagasan awal dapat memicu diskusi yang secara alami menuntut penjelasan atas hubungan antara bukti dan klaim, tanpa memerlukan pelatihan intensif dari guru. [Kuhn dan Crowell \(2011\)](#) menambahkan perspektif perkembangan dengan menemukan bahwa keterampilan argumentasi dialogis remaja awal meningkat signifikan ketika mereka dilibatkan secara berkelanjutan dalam diskusi argumentatif dari waktu ke waktu, yang berarti kesulitan menjembatani *evidence* dan *reasoning* berpotensi berkurang seiring intensitas latihan yang terstruktur. [Simon, Erduran, dan Osborne \(2006\)](#) menegaskan bahwa keberhasilan penerapan perancah semacam ini sangat bergantung pada kesiapan guru, sehingga pengembangan profesional guru dalam mengajarkan argumentasi menjadi prasyarat penting sebelum perancah *evidence-reasoning* dapat diterapkan secara efektif di kelas bahasa. Kesiapan tersebut turut ditopang oleh dokumen kurikulum nasional, misalnya capaian pembelajaran Bahasa Indonesia yang diterbitkan [Kemendikbudristek \(2022\)](#), yang secara eksplisit menuntut kemampuan bernalar kritis dan berargumentasi berbasis bukti sebagai capaian lintas fase.

Secara keseluruhan, ketiga pola penggunaan *evidence* yang ditemukan dalam tinjauan ini, beserta kesulitan sinkronisasi antara *evidence* dan *reasoning*, menunjukkan adanya kontinum kemampuan argumentasi, mulai dari peserta didik yang sekadar menyertakan bukti tanpa relevansi, bergantung pada anekdot personal, hingga mereka yang mampu memadukan berbagai sumber bukti secara sistematis. [Osborne, Erduran, dan Simon \(2004\)](#) mengingatkan bahwa peningkatan kualitas argumentasi jarang terjadi secara alami tanpa intervensi pedagogis yang dirancang khusus untuk hal tersebut. [Dawson dan Venville \(2009\)](#) turut memperkuat argumen ini dengan menemukan bahwa peserta didik pada berbagai jenjang cenderung lebih mengandalkan penalaran intuitif dan emotif dibandingkan penalaran rasional ketika tidak dibekali kerangka evaluasi bukti yang eksplisit. Relevansi temuan ini terhadap konteks pembelajaran bahasa di Indonesia turut didukung oleh studi terbaru [Kholida, Suryani, dan Abrar \(2025\)](#) yang menerapkan kerangka CER secara eksplisit dalam pembelajaran menulis argumentasi dan melaporkan peningkatan kemampuan peserta didik dalam menyusun penalaran berbasis bukti,

sehingga memperkuat rekomendasi bahwa scaffolding CER yang eksplisit dan berkelanjutan merupakan intervensi pedagogis yang relevan untuk diterapkan pada konteks pembelajaran teks argumentasi di Indonesia. Dengan demikian, upaya menjembatani ketiga pola tersebut melalui perancah evidence-reasoning yang eksplisit dan berkelanjutan menjadi agenda pedagogis yang mendesak, terutama karena kerangka CER masih jarang diadopsi secara sistematis dalam pembelajaran bahasa di Indonesia dibandingkan pada bidang sains.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil sintesis literatur sistematis terhadap 35 artikel empiris, dapat disimpulkan bahwa keterampilan peserta didik dalam menyusun teks argumentasi masih diwarnai oleh tantangan kognitif yang signifikan, terutama pada fase pemilihan dan pengintegrasian bukti (*evidence*). Tinjauan ini menemukan tiga pola utama kecenderungan penggunaan bukti oleh peserta didik, yakni pola bukti tunggal tanpa relevansi yang menunjukkan ketergantungan pada klaim superfisial tanpa data empiris yang kuat; pola bukti anekdot yang mencerminkan bias kognitif karena peserta didik lebih mengandalkan memori episodik atau pengalaman pribadi alih-alih rujukan yang objektif; serta pola bukti terintegrasi yang merepresentasikan argumentasi ideal dan komprehensif, namun sayangnya masih menjadi minoritas.

Lebih jauh, kajian ini mengonfirmasi bahwa kendala terbesar dalam literasi argumentasi abad ke-21 bukan terletak pada kemampuan mencari fakta (*sensemaking*), melainkan pada tahap *reasoning* (persuasi), di mana peserta didik kerap membiarkan data menggantung tanpa analisis jembatan yang menghubungkan bukti dengan klaim secara logis. Secara keseluruhan, temuan komprehensif ini mengimplikasikan bahwa kelemahan dalam berargumentasi sangat erat kaitannya dengan rendahnya literasi data dan informasi, sehingga menuntut adanya transformasi dalam pembelajaran bahasa melalui penyediaan intervensi pedagogis berupa perancah (*scaffolding*) yang berfokus secara spesifik pada pelatihan mengevaluasi kredibilitas sumber serta membingkai penalaran kritis, guna mendorong peserta didik agar tidak sekadar menjadi penyusun opini, tetapi mampu menjadi pembangun argumen saintifik yang tervalidasi.

Referensi

- Berland, L. K., & Reiser, B. J. (2009). Making sense of argumentation and explanation. *Science Education*, 93(1), 26–55. <https://doi.org/10.1002/sce.20286>
- Cavagnetto, A. R. (2010). Argument to foster scientific literacy: A review of argument intervention in K-12 science contexts. *Review of Educational Research*, 80(3), 336–371.
- Chin, C., & Osborne, J. (2010). Supporting argumentation through students' questions: Case studies in science classrooms. *Journal of the Learning Sciences*, 19(2), 230–284. <https://doi.org/10.1080/10508400903530036>
- Cho, K. L., & Jonassen, D. H. (2002). The effects of argumentation scaffolds on argumentation and problem solving. *Educational Technology Research and Development*, 50(3), 5–22. <https://doi.org/10.1007/BF02505022>
- Clark, D. B., & Sampson, V. (2007). Personally seeded discussions to scaffold online argumentation. *International Journal of Science Education*, 29(3), 253–277.
- Dawson, V., & Venville, G. J. (2009). High-school students' informal reasoning and argumentation about biotechnology: An indicator of scientific literacy? *International Journal of Science Education*, 31(11), 1421–1445. <https://doi.org/10.1080/09500690801992870>

- Driver, R., Newton, P., & Osborne, J. (2000). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *Science Education*, 84(3), 287–312.
- Duschl, R. A., & Osborne, J. (2002). Supporting and promoting argumentation discourse in science education. *Studies in Science Education*, 38(1), 39–72. <https://doi.org/10.1080/03057260208560187>
- Erduran, S., Simon, S., & Osborne, J. (2004). TAPping into argumentation: Developments in the application of Toulmin's argument pattern for studying science discourse. *Science Education*, 88(6), 915–933. <https://doi.org/10.1002/sce.20012>
- Jiménez-Aleixandre, M. P., Rodríguez, A. B., & Duschl, R. A. (2000). “Doing the lesson” or “doing science”: Argument in high school genetics. *Science Education*, 84(6), 757–792.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Capaian pembelajaran mata pelajaran Bahasa Indonesia fase A–F*. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.
- Keraf, G. (2007). *Argumentasi dan narasi*. Gramedia Pustaka Utama.
- Kholida, I., Suryani, I., & Abrar, M. (2025). Integrating the CER framework in argumentative writing to foster logical thinking and evidence-based reasoning. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme*, 7(1), 955–974. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v7i1.9263>
- Kuhn, D. (1991). *The skills of argument*. Cambridge University Press.
- Kuhn, D., & Crowell, A. (2011). Dialogic argumentation as a vehicle for developing young adolescents' thinking. *Psychological Science*, 22(4), 545–552. <https://doi.org/10.1177/0956797611402512>
- Mahsun. (2014). *Teks dalam pembelajaran bahasa Indonesia kurikulum 2013*. Rajawali Pers.
- McNeill, K. L. (2011). Elementary students' views of explanation, argumentation, and evidence, and their abilities to construct arguments over the school year. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(7), 793–823.
- McNeill, K. L., & Krajcik, J. (2012). *Supporting grade 5–8 students in constructing explanations in science: The claim, evidence, and reasoning framework for talk and writing*. Pearson.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.
- Nussbaum, E. M. (2008). Collaborative discourse, argumentation, and learning: Preface and literature review. *Contemporary Educational Psychology*, 33(3), 345–359.
- Osborne, J., Erduran, S., & Simon, S. (2004). Enhancing the quality of argumentation in school science. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(10), 994–1020.
- Ryu, S., & Sandoval, W. A. (2012). Improvements to elementary children's epistemic understanding from sustained argumentation. *Science Education*, 96(3), 488–526.
- Sadler, T. D. (2004). Informal reasoning regarding socioscientific issues: A critical review of research. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(5), 513–536. <https://doi.org/10.1002/tea.20009>
- Sampson, V., & Clark, D. B. (2008). Assessment of the ways students generate arguments in science education: Current perspectives and recommendations for future directions. *Science Education*, 92(3), 447–472.
- Sampson, V., Grooms, J., & Walker, J. P. (2011). Argument-Driven Inquiry as a way to help students learn how to participate in scientific argumentation and craft written arguments: An exploratory study. *Science Education*, 95(2), 217–257. <https://doi.org/10.1002/sce.20421>
- Sandoval, W. A., & Millwood, K. A. (2005). The quality of students' use of evidence in written scientific explanations. *Cognition and Instruction*, 23(1), 23–55.

- Simon, S., Erduran, S., & Osborne, J. (2006). Learning to teach argumentation: Research and development in the science classroom. *International Journal of Science Education*, 28(2–3), 235–260.
- Toulmin, S. E. (2003). *The uses of argument* (Updated ed.). Cambridge University Press.
- Zemba-Saul, C., McNeill, K. L., & Hersberger, K. (2013). *What's your evidence? Engaging K–5 children in constructing explanations in science*. Pearson.
- Zohar, A., & Nemet, F. (2002). Fostering students' knowledge and argumentation skills through dilemmas in human genetics. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(1), 35–62.