

PENGUATAN MULTILITERASI AKADEMIK MAHASISWA MELALUI PEMBELAJARAN MENULIS MULTIMODAL BERBASIS BUKTI

Stella Talitha¹, Eri Sarimanah², Aam Nurjaman³, Ainiyah Ekowati⁴

^{1,2,3,4}Universitas Pakuan, Jalan Pakuan Nomor 1, Bogor, 16143, Indonesia

*Alamat email penulis koresponden: stella.talitha@unpak.ac.id

Abstrak

Pembelajaran menulis akademik di perguruan tinggi perlu merespons perubahan ekologi literasi yang semakin digital, visual, dan multimodal. Mahasiswa tidak hanya dituntut mampu menyusun teks verbal, tetapi juga perlu membaca, menilai, menafsirkan, dan mengintegrasikan sumber digital serta representasi visual sebagai bukti akademik. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti, menganalisis perubahan performa menulis mahasiswa, serta menjelaskan kontribusinya terhadap penguatan multiliterasi akademik. Penelitian menggunakan desain *embedded mixed methods* dengan melibatkan 36 mahasiswa semester IV Program Studi Pendidikan Biologi dalam pembelajaran menulis akademik berbasis *blended learning* selama 14 minggu. Data diperoleh melalui skor draf awal dan draf akhir, dokumen tulisan mahasiswa, lembar kerja *claim-evidence-reasoning* (CER), panduan analisis multimodal, daftar bukti, komentar umpan balik, catatan revisi, dan refleksi mahasiswa. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif, sedangkan data kualitatif dianalisis melalui pengodean terhadap proses dan artefak menulis mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran terlaksana secara konsisten dengan rerata keterlaksanaan 91,94%. Mahasiswa menggunakan 356 sumber, termasuk teks, tabel, grafik, gambar, infografik, dan video. Peningkatan performa menulis tampak pada kualitas klaim, penggunaan bukti, penalaran, integrasi multimodal, koherensi, dan kualitas revisi, sedangkan peningkatan ketepatan bahasa lebih terbatas. Temuan ini menunjukkan bahwa sumber digital dan multimodalitas baru berdampak pada kualitas tulisan apabila diolah melalui *scaffolding* eksplisit, penalaran terarah, umpan balik, dan revisi bermakna.

Kata Kunci: multiliterasi akademik; menulis multimodal; berbasis bukti; *scaffolding*; performa menulis.

Abstract

Academic writing instruction in higher education needs to respond to a literacy ecology that is increasingly digital, visual, and multimodal. Students are not only expected to compose verbal texts, but also to read, evaluate, interpret, and integrate digital sources and visual representations as academic evidence. This study aims to describe the process of evidence-based multimodal writing instruction, analyze changes in students' writing performance, and explain its contribution to strengthening students' academic multiliteracies. The study employed an embedded mixed methods design involving 36 fourth-semester students of the Biology Education Study Program in a 14-week blended academic writing course. Data were collected from pre- and post-writing scores, students' written drafts, claim-evidence-reasoning (CER) worksheets, multimodal analysis guides, evidence checklists, feedback

comments, revision records, and students' reflections. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, while qualitative data were analyzed through coding of students' writing processes and artifacts. The findings show that the instruction was implemented consistently, with an average implementation rate of 91.94%. Students used 356 sources, including written texts, tables, graphs, images, infographics, and videos. Improvements in writing performance were evident in claim quality, evidence use, reasoning, multimodal integration, coherence, and revision quality, while improvement in language accuracy was more limited. These findings indicate that digital and multimodal sources contribute to writing quality only when they are processed through explicit scaffolding, guided reasoning, feedback, and meaningful revision.

Keywords: academic multiliteracies; multimodal writing; evidence-based writing; scaffolding; writing performance.

PENDAHULUAN

Praktik menulis akademik di perguruan tinggi mengalami perubahan mendasar seiring meluasnya budaya digital dalam kehidupan akademik. Menulis tidak lagi dapat dipahami secara terbatas sebagai kegiatan menyusun gagasan dalam rangkaian kalimat verbal, sebab mahasiswa kini berhadapan dengan sumber informasi yang hadir melalui beragam bentuk representasi. Artikel ilmiah, buku teks, laporan penelitian, tabel, grafik, diagram, infografik, video, laman web, dokumen digital, dan visualisasi data menjadi bagian dari ekologi akademik yang harus dibaca, dinilai, dan diolah secara kritis. Perubahan tersebut menempatkan mahasiswa bukan hanya sebagai penulis teks, melainkan juga sebagai penafsir dan perancang makna. Dalam konteks ini, literasi akademik tidak cukup diukur dari kemampuan menuangkan gagasan secara runtut, tetapi juga dari kecakapan memilih informasi, menilai kredibilitas sumber, menafsirkan data multimodal, dan mengintegrasikannya ke dalam tulisan yang koheren. Digitalisasi telah mengubah cara tulisan dan literasi diproduksi, diedarkan, serta digunakan dalam pendidikan, sehingga pembelajaran menulis perlu merespons perubahan tersebut secara lebih serius (Mills et al., 2018).

Persoalan yang sering muncul ialah ketersediaan sumber digital dan visual belum selalu berbanding lurus dengan kualitas tulisan akademik mahasiswa. Mahasiswa dapat menemukan sumber daring, menyalin tabel, memasukkan gambar, atau menggunakan grafik dalam tulisannya, tetapi belum tentu mampu menjadikan unsur tersebut sebagai bukti akademik. Gambar, tabel, dan grafik kerap hadir sebagai pelengkap tampilan, bukan sebagai bagian dari bangunan argumen. Data visual kadang

dicantumkan tanpa pembacaan yang memadai, tidak dijelaskan hubungannya dengan klaim, dan tidak dikembangkan menjadi penalaran yang dapat dipertanggungjawabkan. Akibatnya, tulisan tampak kaya sumber, tetapi belum kuat secara evidensial. Padahal, menulis akademik menuntut kemampuan menghubungkan informasi, tujuan komunikasi, pembaca, bentuk teks, dan standar keilmuan dalam satu kesatuan yang bernalar. Menulis merupakan proses sosial dan kognitif yang kompleks karena melibatkan pemahaman tujuan, bentuk, pembaca, isi, strategi, serta motivasi penulis (MacArthur et al., 2016).

Kebutuhan tersebut beririsan dengan perkembangan kajian English for Academic Purposes yang menempatkan komunikasi akademik sebagai praktik yang bersifat khusus, bertujuan, dan terikat konteks disipliner. Walaupun artikel ini tidak berada dalam konteks pengajaran bahasa Inggris, gagasan EAP tetap relevan untuk memahami bahwa menulis akademik memerlukan penguasaan konvensi wacana, genre, tujuan komunikatif, komunitas akademik, dan kebutuhan pembaca. Mahasiswa tidak cukup hanya menguasai kaidah bahasa, tetapi juga perlu memahami bagaimana pengetahuan dikonstruksi dan disampaikan dalam lingkungan akademik. Tuntutan komunikasi akademik modern melampaui pembetulan kesalahan bahasa atau pemolesan gaya, sebab mahasiswa perlu mengambil peran baru dan berhubungan dengan pengetahuan melalui cara yang lebih kompleks ketika memasuki dunia perguruan tinggi (Hyland & Thompson, 2026).

Multimodalitas menjadi konsep penting untuk menjelaskan perubahan cara mahasiswa membaca dan menulis dalam lingkungan akademik kontemporer. Makna tidak hanya dibangun melalui bahasa verbal, tetapi juga melalui gambar, angka, warna, tata letak, suara, ruang, gerak, dan berbagai sumber semiotik lain. Setiap mode memiliki potensi, batas, dan cara kerja makna yang berbeda. Tabel dapat menampilkan hubungan data secara ringkas, grafik dapat memperlihatkan kecenderungan, gambar dapat menghadirkan representasi konkret, sedangkan teks verbal dapat menjelaskan hubungan konseptual dan argumentatif. Karena itu, pembelajaran menulis multimodal tidak dapat dipahami sebagai kegiatan menambahkan unsur visual ke dalam tulisan, tetapi sebagai proses mengorganisasi berbagai sumber semiotik agar mendukung makna akademik secara utuh. Kajian multimodalitas menekankan bahwa manusia menggabungkan berbagai sumber semiotik untuk membangun makna, setiap sumber

bekerja dengan cara yang khas, dan analisis makna perlu memperhatikan keseluruhan sumber semiotik yang digunakan (Jewitt et al., 2025).

Multiliterasi memberi kerangka yang lebih luas untuk membaca perubahan tersebut. Literasi tidak lagi hanya berkaitan dengan kemampuan membaca dan menulis alfabetis, tetapi juga kemampuan bergerak di antara berbagai konteks sosial, budaya, akademik, dan digital. Konsep multiliterasi memuat dua dimensi utama, yaitu keberagaman konteks sosial dan keberagaman mode komunikasi. Dimensi pertama menuntut pembelajar mampu menyesuaikan praktik berbahasa dengan komunitas, disiplin, tujuan, dan situasi komunikasi yang berbeda. Dimensi kedua menuntut pembelajar mampu memahami dan menggunakan mode tertulis, visual, spasial, taktil, gestural, audio, dan oral dalam proses pemaknaan. Dalam artikel ini, multiliterasi akademik dipahami sebagai kemampuan mahasiswa untuk membaca sumber multimodal, menilai bukti, merumuskan klaim, menyusun penalaran, serta menghasilkan tulisan akademik yang koheren dan dapat dipertanggungjawabkan. Literasi masa kini perlu diperluas dari penguasaan bahasa tulis menuju kemampuan berkomunikasi melalui berbagai mode dan konteks sosial yang terus berubah (Kalantzis & Cope, 2012).

Pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti diperlukan karena mahasiswa tidak otomatis mampu mengubah informasi menjadi argumen akademik. Sumber digital, grafik, tabel, infografik, dan dokumen daring baru memiliki nilai akademik apabila dipilih secara relevan, ditafsirkan secara tepat, dan dihubungkan dengan klaim yang jelas. Dalam konteks ini, *evidence based scaffolding* berfungsi sebagai dukungan pedagogis yang membantu mahasiswa bergerak dari tahap mencari informasi menuju tahap membangun tulisan berbasis bukti. Dukungan tersebut dapat berupa pertanyaan pemandu, contoh model, lembar kerja klaim, bukti, dan penalaran, panduan analisis multimodal, daftar cek relevansi bukti, umpan balik, serta revisi berulang. Pembelajaran berbasis penyelidikan di perguruan tinggi menunjukkan pentingnya perencanaan argumen, penggunaan bukti, dan penyusunan teks yang koheren sebagai bagian dari penguatan kompetensi menulis mahasiswa (Lin et al., 2022). Pembacaan multimodal juga berpotensi mendukung pembelajar dalam memahami isu kompleks, menilai klaim, dan menyusun respons berbasis bukti (Fazio et al., 2022).

Kerangka klaim, bukti, dan penalaran memiliki posisi strategis dalam

pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti. Klaim membantu mahasiswa menyatakan posisi atau gagasan utama secara terarah. Bukti membantu mahasiswa menunjukkan dasar faktual dari klaim yang diajukan. Penalaran membantu mahasiswa menjelaskan hubungan antara klaim dan bukti sehingga tulisan tidak berhenti pada penyajian informasi. Dalam tulisan multimodal, bukti dapat berasal dari teks, data visual, grafik, diagram, infografik, tabel, atau sumber digital lain. Mahasiswa perlu dibimbing untuk menentukan bukti yang relevan, menilai kredibilitasnya, membaca maknanya, lalu mengolahnya menjadi bagian dari argumen. Kerangka klaim, bukti, dan penalaran dapat membantu pembelajar menyusun argumen yang lebih eksplisit karena proses berpikir diarahkan untuk menghubungkan pernyataan, dasar evidensial, dan alasan logis secara sistematis (Romine et al., 2023).

Penguatan multiliterasi akademik juga berkaitan dengan kemampuan mahasiswa menilai bukti dalam ruang digital. Lingkungan daring memperluas bentuk bukti yang dapat digunakan dalam pembelajaran dan penulisan akademik. Bukti tidak lagi hanya hadir melalui kutipan tekstual, tetapi juga melalui korpus digital, diskusi daring, data visual, unggahan akademik, media interaktif, dan artefak multimodal lain. Keadaan ini menuntut mahasiswa memiliki kemampuan mengevaluasi kredibilitas, relevansi, konteks, dan fungsi bukti sebelum menggunakannya dalam tulisan. Kajian tentang bukti dalam ruang pembelajaran daring menunjukkan bahwa perubahan ekologi digital turut memperluas jenis bukti yang digunakan dalam praktik akademik, sehingga evaluasi sumber menjadi bagian penting dari literasi akademik modern (Ling & Elgort, 2023). Pembelajaran multimodal di perguruan tinggi juga menunjukkan bahwa penggunaan infografik dan komposisi multimodal dapat mendukung kreativitas, kemandirian, kolaborasi, serta literasi informasi mahasiswa apabila dirancang melalui tugas yang jelas dan terarah (Pham & Li, 2022).

Kajian mutakhir mengenai pedagogi multiliterasi transmodal memperlihatkan bahwa mahasiswa dapat menjadi perancang komunikasi akademik ketika diberi ruang untuk menggabungkan repertoar semiotik, bahasa, data, dan visual dalam menyampaikan gagasan kepada audiens yang nyata. Infografik, presentasi visual, dan komposisi digital bukan sekadar produk dekoratif, melainkan medium untuk mengorganisasi pengetahuan, memilih pesan utama, dan membangun komunikasi ilmiah yang dapat dipahami pembaca. Pemanfaatan infografik dalam pedagogi

multiliterasi transmodal dapat membantu pembelajar merancang komunikasi sains melalui berbagai mode semiotik dan mengembangkan agensi dalam menyampaikan makna disipliner kepada audiens autentik (Kim et al., 2025). Pengembangan literasi multimodal dalam pembelajaran bahasa akademik juga memerlukan pedoman eksplisit agar mahasiswa mampu membaca dan memproduksi teks multimodal secara efektif (Qi, 2023).

Pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti tetap memerlukan batas pedagogis yang jelas. Teknologi, termasuk kecerdasan buatan generatif, dapat membantu tahap perencanaan, penyusunan draf, dan penyuntingan, tetapi penggunaannya tidak boleh menggeser pusat pembelajaran dari mahasiswa sebagai penulis dan penalar. Bantuan teknologi perlu diarahkan untuk memperkuat kesadaran tujuan, evaluasi sumber, kualitas bukti, dan ketepatan penalaran. Penggunaan kecerdasan buatan dalam penulisan bahasa kedua menunjukkan peluang untuk mendukung proses menulis, tetapi dampaknya bervariasi dan tetap membutuhkan pengawasan pedagogis agar tidak menimbulkan ketergantungan atau melemahkan kualitas argumen (Yang et al., 2025). Dukungan teknologi juga perlu disertai perhatian terhadap aksesibilitas, kesiapan infrastruktur, dan keberagaman kebutuhan belajar agar pembelajaran multimodal dapat berlangsung secara inklusif (Robles et al., 2023).

Sejumlah kajian telah membahas menulis digital, multimodalitas, multiliterasi, pembelajaran berbasis penyelidikan, evaluasi bukti daring, dan penggunaan teknologi dalam pembelajaran menulis. Akan tetapi, hubungan antara proses pembelajaran menulis multimodal, penggunaan bukti, dan performa menulis mahasiswa masih perlu dijelaskan secara terpadu. Kajian literasi digital sering menekankan perubahan media dan ruang komunikasi, sedangkan kajian pembelajaran menulis sering berfokus pada produk tulisan atau strategi kebahasaan. Kajian multimodalitas pun tidak selalu mengaitkan sumber visual dan digital dengan fungsi evidensial dalam argumen akademik. Ruang kosong inilah yang menjadi dasar artikel ini. Pembelajaran menulis perlu dipahami sebagai proses yang menghubungkan pencarian sumber, pembacaan multimodal, pemilihan bukti, penyusunan klaim, penalaran, umpan balik, dan revisi.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti, menganalisis perubahan performa menulis mahasiswa, serta menjelaskan kontribusi pembelajaran tersebut terhadap penguatan multiliterasi

akademik mahasiswa. Pembelajaran menulis multimodal dalam penelitian ini tidak diposisikan sebagai upaya memperindah tulisan melalui tambahan visual, tetapi sebagai praktik akademik yang menuntut mahasiswa membaca, menafsirkan, memilih, menghubungkan, dan mendesain bukti melalui berbagai mode. Fokus tersebut diharapkan dapat memperlihatkan bahwa penguatan multiliterasi akademik mahasiswa berlangsung ketika sumber digital dan multimodal diolah melalui *scaffolding* yang eksplisit, penalaran yang terarah, serta revisi yang bermakna.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *embedded mixed methods* untuk memperoleh pemahaman yang utuh mengenai proses dan hasil pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti. Data kuantitatif digunakan untuk menganalisis perubahan performa menulis mahasiswa sebelum dan sesudah pembelajaran, sedangkan data kualitatif digunakan untuk menjelaskan proses mahasiswa dalam mencari sumber, memilih bukti, menafsirkan informasi multimodal, menyusun klaim, membangun penalaran, merespons umpan balik, dan merevisi tulisan. Dengan desain ini, data kualitatif berfungsi memperkaya penjelasan atas perubahan skor performa menulis sehingga hasil penelitian tidak hanya berhenti pada angka, tetapi juga memperlihatkan dinamika belajar yang terjadi selama proses pembelajaran.

Subjek penelitian adalah 36 mahasiswa semester IV Program Studi Pendidikan Biologi yang mengikuti pembelajaran menulis akademik dalam format *blended learning*. Pembelajaran berlangsung selama 14 minggu dengan memadukan pertemuan tatap muka dan aktivitas daring melalui lms.unpak.ac.id. Kegiatan pembelajaran diarahkan pada praktik menulis berbasis bukti melalui penggunaan sumber digital, pembacaan tabel, grafik, gambar, dan informasi visual lain, penyusunan draf awal, pemberian umpan balik, revisi, dan refleksi. Dalam proses pembelajaran, mahasiswa tidak hanya diminta menghasilkan tulisan akademik, tetapi juga diarahkan untuk menunjukkan bagaimana klaim dibangun, bukti dipilih, sumber multimodal ditafsirkan, dan penalaran dikembangkan secara logis.

Data penelitian meliputi skor draf awal dan draf akhir, dokumen tulisan mahasiswa, lembar kerja *claim-evidence-reasoning* (CER), panduan analisis multimodal, daftar bukti, komentar umpan balik, catatan revisi, dan refleksi

mahasiswa. Instrumen utama penelitian berupa rubrik analitik dengan skala 1 sampai 4 yang menilai kualitas klaim, penggunaan bukti, penalaran, integrasi multimodal, organisasi tulisan, ketepatan bahasa, dan kualitas revisi. Penilaian tulisan dilakukan oleh dua penilai yang memiliki latar belakang keilmuan Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia. Sebelum digunakan, rubrik dan perangkat pembelajaran melalui proses telaah pakar untuk memastikan kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti. Pelaksanaan penelitian juga memperhatikan persetujuan partisipan dan prinsip etik penelitian pendidikan.

Data kuantitatif dianalisis melalui statistik deskriptif untuk memperoleh gambaran rerata, perubahan skor, dan kecenderungan peningkatan performa menulis mahasiswa pada setiap dimensi rubrik. Perbandingan skor draf awal dan draf akhir digunakan untuk melihat perubahan performa menulis setelah mahasiswa mengikuti pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti. Data kualitatif dianalisis melalui pengodean terhadap draf tulisan, lembar kerja CER, panduan analisis multimodal, komentar umpan balik, catatan revisi, dan refleksi mahasiswa. Hasil analisis kuantitatif dan kualitatif kemudian diintegrasikan untuk menjelaskan hubungan antara proses pembelajaran, penggunaan bukti multimodal, kualitas penalaran, dan penguatan multiliterasi akademik mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti terlaksana secara cukup konsisten pada 36 mahasiswa. Rerata keterlaksanaan proses pembelajaran mencapai 91,94%, dengan rerata penggunaan sumber sebanyak 9,89 sumber per mahasiswa. Dari keseluruhan data, mahasiswa menggunakan 356 sumber, yang terdiri atas 124 sumber teks, 76 tabel, 71 grafik, 43 gambar, 25 infografik, dan 17 video. Rasio penggunaan sumber multimodal mencapai 0,65, sehingga dapat dikatakan bahwa mahasiswa tidak hanya bertumpu pada teks verbal, tetapi juga mulai memanfaatkan representasi visual dan digital sebagai bahan pengembangan tulisan akademik.

Proses Pembelajaran Menulis Multimodal Berbasis Bukti

Proses pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti berlangsung melalui tahapan orientasi isu, pencarian sumber digital, analisis sumber multimodal,

perumusan klaim, pemilihan bukti, penyusunan penalaran, penulisan draf awal, pemberian umpan balik, revisi, dan refleksi. Data keterlaksanaan menunjukkan bahwa hampir seluruh mahasiswa mengikuti tahapan utama pembelajaran. Sebanyak 35 mahasiswa mengikuti orientasi isu, 34 mahasiswa melakukan pencarian sumber digital, 34 mahasiswa menyelesaikan analisis multimodal, 34 mahasiswa merumuskan klaim, 33 mahasiswa menyusun penalaran, 36 mahasiswa menulis draf awal, 34 mahasiswa menerima umpan balik, 32 mahasiswa melakukan revisi, dan 32 mahasiswa menulis refleksi. Tahap yang paling rendah keterlaksanaannya adalah pemilihan bukti, yaitu dilakukan secara lengkap oleh 27 mahasiswa. Temuan ini menunjukkan bahwa menyeleksi bukti masih menjadi tahap yang relatif lebih menantang dibandingkan mencari sumber atau menulis draf.

Tabel 1. Pola Proses Menulis Multimodal Mahasiswa

Pola proses	Indikator	Bukti data	Ringkasan hasil
Pencarian sumber digital	Mahasiswa mencari teks, data, grafik, dan gambar	Daftar sumber, LMS	Rerata total sumber 9,89 per mahasiswa
Analisis multimodal	Mahasiswa menafsirkan tabel, grafik, atau gambar	Lembar analisis multimodal	34 dari 36 mahasiswa menyelesaikan analisis multimodal
Perumusan klaim	Mahasiswa menyusun pernyataan utama	Lembar CER	34 dari 36 mahasiswa menyusun klaim
Pemilihan bukti	Mahasiswa memilih bukti relevan	Evidence checklist	27 dari 36 mahasiswa menyeleksi bukti secara lengkap
Revisi berbasis umpan balik	Mahasiswa memperbaiki klaim, bukti, dan penalaran	Draf awal, draf akhir, komentar dosen	32 dari 36 mahasiswa melakukan revisi

Data proses memperlihatkan adanya pergeseran perilaku menulis mahasiswa. Pada tahap awal, mahasiswa cenderung mengumpulkan sumber secara luas, terutama artikel daring, laporan penelitian, tabel, dan grafik. Setelah menggunakan lembar analisis multimodal dan lembar CER, mahasiswa mulai mengarahkan sumber tersebut untuk mendukung klaim tertentu. Pola perubahan utama yang muncul pada sebagian besar mahasiswa adalah kemampuan menafsirkan visual dan mengaitkan bukti dengan klaim. Artinya, grafik, tabel, dan infografik tidak lagi semata-mata hadir sebagai tambahan tampilan, tetapi mulai diperlakukan sebagai bahan argumentasi.

Perubahan tersebut juga tampak pada refleksi mahasiswa. Salah satu mahasiswa menyatakan, “Saya baru sadar grafik tidak cukup ditempel, tetapi harus dijelaskan hubungannya dengan klaim.” Refleksi lain menunjukkan kesadaran terhadap seleksi bukti, misalnya “Daftar cek bukti membantu saya membuang sumber yang kurang sesuai dengan gagasan utama.” Dua refleksi tersebut memperlihatkan bahwa proses menulis multimodal berbasis bukti mulai menggeser orientasi mahasiswa dari sekadar mengumpulkan informasi menuju penggunaan informasi sebagai dasar penalaran akademik.

Peran *Scaffolding* Berbasis Bukti dalam Pembelajaran Menulis

Scaffolding berbasis bukti berperan sebagai pengarah proses berpikir dan menulis mahasiswa. Bentuk *scaffolding* yang digunakan meliputi pertanyaan pemandu, lembar kerja CER, panduan analisis multimodal, daftar cek relevansi bukti, umpan balik dosen, umpan balik teman sejawat, daftar cek revisi, dan refleksi mahasiswa. Secara umum, rerata manfaat *scaffolding* berada pada skor 3,21 dari skala 1 sampai 4. Skor ini menunjukkan bahwa mahasiswa merasakan bantuan *scaffolding* dalam kategori cukup kuat sampai kuat.

Bentuk *scaffolding* yang paling sering dipilih sebagai paling membantu adalah pertanyaan pemandu, yaitu dipilih oleh 15 mahasiswa. Selanjutnya, evidence checklist dipilih oleh 6 mahasiswa, panduan analisis multimodal oleh 5 mahasiswa, umpan balik dosen oleh 5 mahasiswa, CER *worksheet* oleh 3 mahasiswa, dan umpan balik teman sejawat oleh 2 mahasiswa. Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa tidak hanya membutuhkan alat bantu berbentuk lembar kerja, tetapi juga membutuhkan arahan bertahap yang membantu mereka memahami alasan di balik pemilihan klaim, bukti, dan penalaran.

Tabel 2. Bentuk *Scaffolding* dan Dampaknya terhadap Proses Menulis

Bentuk <i>scaffolding</i>	Fungsi	Dampak terhadap tulisan	Rerata manfaat
CER <i>worksheet</i>	Menghubungkan klaim, bukti, dan penalaran	Klaim lebih fokus dan penalaran lebih eksplisit	2,78
Panduan analisis multimodal	Membantu membaca tabel, grafik, dan gambar	Visual tidak lagi dekoratif	2,83
<i>Evidence checklist</i>	Menyeleksi bukti	Bukti lebih relevan dan cukup	3,22

Umpan balik dosen	Mengarahkan revisi substansial	Koherensi dan argumen meningkat	3,06
<i>Reflection prompt</i>	Membantu kesadaran proses menulis	Mahasiswa memahami alasan revisi	2,61

Lembar kerja CER memberikan gambaran tentang kualitas hubungan antara klaim, bukti, dan penalaran mahasiswa. Rerata skor fokus klaim mencapai 2,86, relevansi bukti 2,96, kedalaman penalaran 2,97, keterhubungan klaim dan bukti 2,93, serta kelengkapan CER 2,93. Data tersebut memperlihatkan bahwa mahasiswa relatif mampu menyusun bukti dan penalaran, meskipun sebagian masih memerlukan penguatan dalam menjelaskan hubungan antara data visual dan argumen. Catatan analisis menunjukkan bahwa 14 mahasiswa telah menghasilkan CER yang lengkap dan koheren, 8 mahasiswa memiliki klaim yang sudah fokus dengan bukti cukup kuat, 6 mahasiswa memiliki bukti relevan tetapi penalaran masih perlu dikembangkan, dan 8 mahasiswa masih perlu memperjelas relasi data visual dengan argumen.

Umpan balik juga mendorong revisi yang lebih substantif. Rerata komentar dosen yang diterima mahasiswa adalah 6,31 komentar, sedangkan rerata komentar teman sejawat adalah 4,36 komentar. Dari komentar tersebut, rerata komentar yang ditindaklanjuti mencapai 8,31 komentar, dengan persentase tindak lanjut 76,31%. Jenis revisi yang dominan pada seluruh mahasiswa adalah revisi substantif. Revisi paling banyak terjadi pada integrasi multimodal dengan rerata 2,25, pemilihan atau penguatan bukti 2,08, dan penalaran 1,78. Revisi bahasa memiliki rerata 1,22, sehingga perbaikan tulisan mahasiswa lebih banyak terjadi pada aspek argumentasi dan penggunaan bukti dibandingkan perbaikan permukaan bahasa.

Perubahan Performa Menulis Mahasiswa

Perubahan performa menulis mahasiswa dianalisis melalui skor draf awal dan draf akhir berdasarkan tujuh dimensi rubrik, yaitu kualitas klaim, penggunaan bukti, penalaran, integrasi multimodal, koherensi, ketepatan bahasa, dan kualitas revisi. Sebelum skor dianalisis, keandalan penilaian antarpemilai diperiksa melalui rerata selisih absolut dan persentase kesepakatan. Selisih absolut antardua pemilai berada pada rentang 0,08 sampai 0,14 untuk draf awal dan 0,09 sampai 0,14 untuk draf akhir. Persentase kesepakatan dengan toleransi selisih maksimal 0,25 berada pada rentang

0,86 sampai 0,97 untuk draf awal dan 0,89 sampai 1,00 untuk draf akhir. Dengan demikian, hasil penilaian dinyatakan layak digunakan sebagai dasar analisis perubahan performa menulis.

Secara umum, rerata gain total performa menulis mahasiswa mencapai 0,62. Peningkatan terjadi pada seluruh dimensi rubrik. Peningkatan paling kuat terdapat pada kualitas revisi, penalaran, dan integrasi multimodal. Dimensi ketepatan bahasa juga meningkat, tetapi peningkatannya lebih terbatas dibandingkan dimensi lain. Pola ini menunjukkan bahwa pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti lebih tampak berkaitan dengan kemampuan mahasiswa membangun argumen, menggunakan bukti, menafsirkan sumber multimodal, dan melakukan revisi substantif daripada sekadar memperbaiki aspek kebahasaan.

Tabel 3. Perubahan Performa Menulis Mahasiswa

Dimensi performa	Sebelum	Sesudah	Gain	Keterangan
Kualitas klaim	2,18	2,71	0,53	Meningkat
Penggunaan bukti	2,14	2,80	0,66	Meningkat kuat
Penalaran	2,08	2,91	0,83	Meningkat kuat
Integrasi multimodal	1,68	2,48	0,80	Meningkat kuat
Koherensi	2,10	2,56	0,46	Meningkat
Ketepatan bahasa	2,36	2,58	0,22	Meningkat terbatas
Kualitas revisi	2,11	2,97	0,87	Meningkat kuat

Dimensi kualitas revisi mengalami peningkatan paling tinggi, yaitu dari 2,11 menjadi 2,97 dengan gain 0,87. Peningkatan ini sejalan dengan data umpan balik yang menunjukkan bahwa seluruh mahasiswa melakukan revisi substantif. Revisi tidak hanya menyentuh aspek bahasa, tetapi juga memperbaiki klaim, bukti, penalaran, dan integrasi multimodal. Dimensi penalaran meningkat dari 2,08 menjadi 2,91 dengan gain 0,83, sedangkan integrasi multimodal meningkat dari 1,68 menjadi 2,48 dengan gain 0,80. Kedua peningkatan ini penting karena menjadi indikator bahwa mahasiswa mulai mampu mengolah sumber multimodal menjadi bagian dari argumentasi akademik.

Peningkatan pada penggunaan bukti dari 2,14 menjadi 2,80 dengan gain 0,66 menunjukkan bahwa mahasiswa makin selektif dalam memilih sumber yang mendukung klaim. Kualitas klaim juga meningkat dari 2,18 menjadi 2,71, sedangkan koherensi meningkat dari 2,10 menjadi 2,56. Peningkatan ini memperlihatkan bahwa tulisan mahasiswa setelah pembelajaran lebih terarah dan lebih mampu menunjukkan

hubungan antargagasan. Dimensi ketepatan bahasa hanya meningkat dari 2,36 menjadi 2,58 dengan gain 0,22. Temuan ini mengindikasikan bahwa pembelajaran yang diberikan tidak terutama berdampak pada aspek mekanis kebahasaan, melainkan pada kemampuan mengorganisasi bukti, menyusun penalaran, dan memperbaiki kualitas argumen.

Secara keseluruhan, hasil penelitian memperlihatkan bahwa pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti berkontribusi terhadap penguatan multiliterasi akademik mahasiswa. Penguatan tersebut tampak dari kemampuan mahasiswa dalam mencari dan menyeleksi sumber digital, membaca data visual, mengembangkan klaim, menghubungkan bukti dengan penalaran, serta melakukan revisi berbasis umpan balik. Dengan kata lain, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa multiliterasi akademik tidak hanya tampak pada banyaknya sumber yang digunakan mahasiswa, tetapi pada kemampuan mereka mengolah sumber tersebut menjadi bukti yang relevan, bernalar, dan terintegrasi dalam tulisan akademik.

Pembahasan

Dari Akses Digital ke Multiliterasi Akademik

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa akses mahasiswa terhadap sumber digital belum secara otomatis menghasilkan tulisan akademik yang kuat. Mahasiswa memang dapat menemukan berbagai sumber, seperti artikel daring, tabel, grafik, gambar, infografik, dan video. Akan tetapi, kemampuan menemukan sumber baru menjadi bermakna apabila mahasiswa mampu menilai relevansi, membaca isi, memilih data yang mendukung gagasan, dan mengolahnya menjadi bagian dari argumen akademik. Temuan ini mempertegas bahwa tantangan pembelajaran menulis di perguruan tinggi tidak lagi berhenti pada ketersediaan informasi, tetapi pada kemampuan mahasiswa mengubah informasi menjadi bukti yang dapat dipertanggungjawabkan.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa literasi akademik perlu dipahami dalam cakupan yang lebih luas. Literasi akademik tidak cukup dimaknai sebagai kemampuan membaca teks dan menulis paragraf secara benar. Mahasiswa perlu memiliki kecakapan untuk bergerak di antara berbagai jenis sumber, memahami konteks kemunculan informasi, menilai kredibilitas sumber, dan menentukan fungsi informasi dalam tulisan. Di sinilah multiliterasi akademik memperoleh relevansinya. Mahasiswa

yang multiliterat tidak hanya mampu mengakses informasi, tetapi juga mampu menafsirkan, mengkritisi, merancang, dan menggunakan informasi sesuai tujuan akademik. Literasi masa kini menuntut kemampuan bekerja dengan keberagaman sosial dan keberagaman mode komunikasi, bukan hanya penguasaan tulisan alfabetis (Kalantzis & Cope, 2012; Mills et al., 2018).

Pergeseran perilaku menulis mahasiswa dalam penelitian ini memperlihatkan proses menuju multiliterasi akademik tersebut. Pada tahap awal, mahasiswa cenderung mengumpulkan sumber secara luas. Aktivitas ini penting, tetapi belum cukup untuk menghasilkan tulisan akademik yang bernalar. Setelah pembelajaran diarahkan melalui analisis multimodal, lembar kerja klaim, bukti, dan penalaran, serta daftar cek relevansi bukti, mahasiswa mulai memperlakukan sumber digital secara lebih selektif. Mereka tidak hanya bertanya “sumber apa yang dapat dimasukkan?”, tetapi mulai bergerak ke pertanyaan yang lebih akademik, seperti “bukti apa yang paling relevan?”, “bagaimana bukti ini mendukung klaim?”, dan “bagian mana dari data visual yang perlu dijelaskan kepada pembaca?”.

Perubahan tersebut penting karena menulis akademik pada dasarnya merupakan praktik sosial dan kognitif yang kompleks. Mahasiswa harus memahami tujuan tulisan, pembaca, bentuk teks, pengetahuan isi, strategi pengembangan gagasan, dan cara membangun hubungan antarbukti. Kompleksitas ini membuat pembelajaran menulis memerlukan ruang untuk pencarian, interpretasi, pemilihan, penalaran, umpan balik, dan revisi. Menulis yang baik tidak lahir dari aktivitas sekali jadi, tetapi dari proses bertahap yang memungkinkan mahasiswa menimbang kembali hubungan antara gagasan dan bukti. Kemampuan menulis akademik dipengaruhi oleh proses sosial dan kognitif yang melibatkan tujuan, bentuk, pembaca, isi, strategi, serta motivasi penulis (MacArthur et al., 2016).

Multiliterasi akademik dalam penelitian ini tampak bukan pada banyaknya sumber yang digunakan mahasiswa, melainkan pada kemampuan mereka mengubah sumber menjadi bukti yang bermakna. Mahasiswa yang hanya memasukkan banyak referensi belum tentu menunjukkan kualitas literasi akademik yang kuat. Sebaliknya, mahasiswa yang mampu memilih satu grafik, membaca kecenderungan datanya, menghubungkannya dengan klaim, dan menjelaskan implikasinya dalam tulisan justru memperlihatkan kerja literasi yang lebih mendalam. Dalam konteks inilah

pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti menjadi penting. Pembelajaran ini memberi pengalaman kepada mahasiswa untuk tidak berhenti pada akses digital, tetapi bergerak menuju penggunaan bukti secara kritis, reflektif, dan bertanggung jawab.

Multimodalitas sebagai Praktik Evidensial dalam Menulis Akademik

Temuan penelitian menunjukkan bahwa multimodalitas dalam pembelajaran menulis tidak dapat diperlakukan sebagai tambahan visual yang memperindah teks. Gambar, tabel, grafik, infografik, dan video memiliki nilai akademik apabila digunakan untuk membantu pembaca memahami bukti, pola, hubungan, atau kecenderungan tertentu. Visual yang hanya ditempelkan ke dalam tulisan tidak memperkuat argumen apabila tidak dibaca dan dijelaskan. Sebaliknya, visual menjadi bagian dari praktik evidensial ketika mahasiswa mampu menafsirkan maknanya, menunjukkan relevansinya dengan klaim, dan menghubungkannya dengan penalaran.

Pemahaman ini sejalan dengan prinsip dasar multimodalitas bahwa makna dibangun melalui berbagai sumber semiotik yang bekerja secara khas. Teks verbal, tabel, grafik, gambar, warna, tata letak, dan ruang tidak menjalankan fungsi makna dengan cara yang sama. Tabel dapat memadatkan data, grafik dapat menampilkan kecenderungan, gambar dapat mengonkretkan fenomena, sedangkan bahasa verbal dapat menjelaskan hubungan konseptual dan argumentatif. Karena itu, pembelajaran menulis multimodal perlu mengajarkan mahasiswa membaca cara kerja setiap mode, bukan sekadar menggunakannya sebagai pelengkap tampilan. Kajian multimodalitas menekankan bahwa manusia menggabungkan berbagai sumber semiotik untuk membangun makna dan setiap sumber berkontribusi dengan cara yang berbeda dalam keseluruhan teks (Jewitt et al., 2025).

Peningkatan integrasi multimodal pada hasil penelitian memperlihatkan bahwa mahasiswa mulai memahami fungsi evidensial dari sumber visual. Pada awal pembelajaran, mahasiswa masih cenderung menggunakan visual secara dekoratif. Grafik atau gambar sering ditempatkan begitu saja tanpa pembacaan yang cukup. Setelah melalui analisis multimodal, mahasiswa mulai memperhatikan pola, tren, perbandingan, hubungan, dan kontras yang terdapat pada data visual. Perubahan ini menunjukkan bahwa integrasi multimodal bukan sekadar keterampilan teknis memasukkan gambar ke dalam tulisan, melainkan kemampuan akademik untuk

membaca informasi visual sebagai dasar argumen.

Kemampuan membaca visual semacam itu penting dalam pembelajaran menulis akademik karena pengetahuan kontemporer sering hadir dalam bentuk yang tidak sepenuhnya verbal. Artikel ilmiah, laporan kebijakan, data penelitian, materi pembelajaran, dan media digital banyak menggunakan tabel, grafik, diagram, peta, infografik, dan visualisasi data. Mahasiswa yang tidak terbiasa membaca sumber multimodal akan mengalami kesulitan ketika harus menjelaskan informasi berbasis data. Pada titik ini, pembelajaran menulis akademik perlu melatih mahasiswa untuk membaca apa yang tampak, menafsirkan apa maknanya, dan menjelaskan mengapa informasi tersebut penting bagi klaim yang dikembangkan.

Integrasi multimodal juga menjadi indikator penting multiliterasi akademik karena memperlihatkan kemampuan mahasiswa bergerak lintas mode. Mahasiswa tidak hanya berhadapan dengan kata dan kalimat, tetapi juga dengan angka, bentuk visual, susunan ruang, dan relasi antarelemen. Kemampuan ini menuntut pembacaan yang cermat sekaligus keputusan retorik. Mahasiswa perlu menentukan bagian visual mana yang relevan, informasi apa yang perlu dijelaskan, serta bagaimana data visual ditempatkan dalam alur tulisan. Pembelajaran yang melibatkan teks multimodal dapat memperkuat kemampuan pembelajar dalam membaca isu kompleks, menganalisis klaim, dan membangun respons berbasis bukti (Fazio et al., 2022).

Temuan ini juga menunjukkan bahwa multimodalitas perlu ditempatkan dalam hubungan erat dengan penalaran. Sumber multimodal belum menjadi bukti apabila tidak dihubungkan dengan klaim melalui alasan yang jelas. Grafik yang menunjukkan peningkatan, misalnya, baru memiliki nilai akademik ketika mahasiswa mampu menjelaskan apa yang meningkat, mengapa peningkatan itu relevan, dan bagaimana peningkatan tersebut mendukung pernyataan utama. Dengan demikian, praktik multimodal dalam menulis akademik bukan hanya soal representasi, tetapi juga soal argumentasi. Multimodalitas menjadi kuat ketika mahasiswa mampu mengubah visual menjadi bukti, lalu mengubah bukti menjadi penalaran.

***Scaffolding* Berbasis Bukti sebagai Penghubung Proses dan Performa Menulis**

Peningkatan performa menulis mahasiswa dalam penelitian ini tidak dapat dilepaskan dari keberadaan *scaffolding* yang mengarahkan proses berpikir dan menulis secara eksplisit. Lembar kerja CER, panduan analisis multimodal, daftar cek

relevansi bukti, umpan balik dosen, umpan balik teman sejawat, daftar cek revisi, dan refleksi mahasiswa membantu proses menulis menjadi lebih terlihat. Mahasiswa tidak hanya diminta menghasilkan tulisan akhir, tetapi juga diarahkan untuk menunjukkan bagaimana klaim dibangun, bukti dipilih, dan penalaran disusun. Proses semacam ini penting karena kesulitan menulis akademik sering tidak tampak pada produk akhir saja, melainkan pada cara mahasiswa mengambil keputusan selama menulis.

Scaffolding berbasis bukti berfungsi sebagai jembatan antara proses dan produk tulisan. Pada satu sisi, *scaffolding* membantu mahasiswa memahami tahapan berpikir yang harus dilalui sebelum menghasilkan tulisan. Pada sisi lain, *scaffolding* turut mendukung perbaikan kualitas produk karena mahasiswa memiliki alat untuk memeriksa kembali kecukupan klaim, relevansi bukti, dan kejelasan penalaran. Lembar kerja CER, misalnya, membuat mahasiswa lebih sadar bahwa klaim tidak dapat berdiri sendiri. Klaim membutuhkan bukti, dan bukti membutuhkan penalaran agar pembaca memahami hubungan keduanya. Struktur klaim, bukti, dan penalaran dapat membantu pembelajar menyusun argumen yang lebih eksplisit karena hubungan antara pernyataan, dasar evidensial, dan alasan logis dibuat lebih sistematis (Romine et al., 2023).

Peran *scaffolding* juga terlihat pada meningkatnya kualitas revisi. Revisi yang dilakukan mahasiswa tidak hanya berpusat pada kesalahan ejaan, pilihan kata, atau susunan kalimat. Revisi lebih banyak menyentuh aspek substansial, seperti perbaikan klaim, penguatan bukti, penajaman penalaran, dan pengintegrasian sumber multimodal. Hal ini menunjukkan bahwa umpan balik yang diberikan dalam pembelajaran tidak sekadar memperbaiki permukaan bahasa, tetapi membantu mahasiswa meninjau ulang bangunan argumen. Revisi menjadi ruang tempat mahasiswa memeriksa kembali apakah klaim sudah jelas, apakah bukti sudah relevan, apakah visual sudah dijelaskan, dan apakah hubungan antargagasan sudah koheren.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran menulis yang baik perlu memberi ruang bagi mahasiswa untuk mengalami proses menulis secara bertahap. Mahasiswa perlu diberi kesempatan untuk merancang gagasan, menulis draf, menerima umpan balik, membaca ulang tulisannya, dan memperbaiki bagian yang belum kuat. Proses ini mendorong kesadaran metakognitif karena mahasiswa tidak hanya mengetahui apa yang harus diperbaiki, tetapi juga memahami alasan

perbaikannya. Pembelajaran menulis berbasis bukti menjadi lebih efektif ketika mahasiswa tidak hanya dinilai dari produk akhir, tetapi juga dibimbing melalui proses pembentukan teks.

Keterkaitan antara *scaffolding* dan performa menulis juga menunjukkan bahwa multiliterasi akademik tidak tumbuh melalui instruksi umum yang bersifat satu arah. Mahasiswa membutuhkan perangkat yang konkret untuk membaca bukti, menghubungkan data dengan klaim, dan menafsirkan sumber multimodal. Pertanyaan pemandu membantu mahasiswa memulai proses berpikir. Panduan analisis multimodal membantu mereka membaca visual. *Evidence checklist* membantu mereka menyeleksi sumber. Umpan balik membantu mereka melihat kelemahan tulisan. Refleksi membantu mereka memahami perkembangan diri sebagai penulis. Rangkaian dukungan ini membentuk lingkungan belajar yang lebih terarah dan lebih memungkinkan mahasiswa menghasilkan tulisan akademik yang bernalar.

Scaffolding juga membantu mengurangi jarak antara kemampuan mengakses informasi dan kemampuan menggunakan informasi. Dalam banyak kasus, mahasiswa sebenarnya memiliki akses cukup luas terhadap sumber digital, tetapi belum memiliki strategi untuk menata sumber tersebut menjadi argumentasi. Pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti menawarkan salah satu cara untuk merespons persoalan tersebut melalui struktur berpikir yang lebih jelas. Mahasiswa diarahkan untuk bertanya tentang validitas sumber, relevansi data, hubungan bukti dengan klaim, serta kecukupan penalaran. Dengan cara ini, *scaffolding* tidak sekadar menjadi instruksi teknis, tetapi menjadi perangkat epistemik yang membantu mahasiswa membangun pengetahuan melalui tulisan.

Implikasi bagi Pembelajaran Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting bagi pembelajaran Bahasa Indonesia di perguruan tinggi. Mata kuliah Bahasa Indonesia tidak cukup diarahkan pada kemampuan menulis paragraf, menyusun kutipan, memperbaiki ejaan, atau mengikuti format karya ilmiah. Kompetensi tersebut tetap penting, tetapi belum memadai untuk menjawab kebutuhan komunikasi akademik mahasiswa saat ini. Mahasiswa perlu dilatih membaca data, menilai bukti, menafsirkan visual, menyusun klaim, membangun penalaran, dan merevisi tulisan berdasarkan umpan balik. Dengan kata lain, pembelajaran Bahasa Indonesia perlu diperluas dari keterampilan menulis

normatif menuju literasi akademik multimodal.

Perluasan tersebut sejalan dengan kebutuhan mahasiswa dalam berbagai disiplin ilmu. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, misalnya, tidak hanya membutuhkan kemampuan menulis dengan bahasa yang baik, tetapi juga kemampuan menjelaskan data, membaca grafik, menginterpretasikan tabel, dan menghubungkan temuan dengan argumen. Kebutuhan serupa juga muncul pada mahasiswa dari bidang lain yang harus menulis laporan, artikel ilmiah, esai akademik, proposal, atau teks faktual berbasis data. Karena itu, pembelajaran Bahasa Indonesia di perguruan tinggi dapat mengambil peran strategis sebagai ruang penguatan literasi akademik lintas disiplin.

Kemampuan menulis faktual dan akademik perlu dikaitkan secara langsung dengan bukti. Tulisan faktual tidak cukup hanya menyajikan informasi, sebab informasi harus dipilih, diuji, ditafsirkan, dan dihubungkan dengan tujuan komunikasi. Mahasiswa perlu memahami bahwa bukti tidak hanya hadir melalui kutipan verbal, tetapi juga melalui tabel, grafik, diagram, infografik, dan sumber digital yang kredibel. Pemahaman ini penting agar pembelajaran Bahasa Indonesia tidak hanya melatih mahasiswa mengikuti struktur formal karya ilmiah, tetapi juga membangun cara berpikir ilmiah melalui bahasa. Kajian EAP menunjukkan bahwa komunikasi akademik modern menuntut mahasiswa mengambil peran baru dan berhubungan dengan pengetahuan melalui cara yang lebih kompleks, bukan sekadar mengurangi kesalahan bahasa atau memoles gaya tulisan (Hyland & Thompson, 2026).

Model pembelajaran berbasis *scaffolding* dapat menjadi salah satu strategi untuk menguatkan pembelajaran Bahasa Indonesia di perguruan tinggi. Dosen dapat merancang pembelajaran yang memadukan pencarian sumber digital, pembacaan multimodalitas, perumusan klaim, pemilihan bukti, penyusunan penalaran, penulisan draf, umpan balik, revisi, dan refleksi. Alur ini membuat mahasiswa memahami bahwa menulis akademik merupakan proses berpikir yang bertahap. Tugas menulis juga dapat diarahkan pada topik-topik yang relevan dengan bidang keilmuan mahasiswa sehingga pembelajaran Bahasa Indonesia tidak terasa terpisah dari kebutuhan akademik mereka.

Temuan ini juga relevan dengan agenda penguatan literasi bahasa Indonesia dalam konteks pendidikan tinggi. Bahasa Indonesia sebagai bahasa akademik perlu

hadir sebagai sarana berpikir, menalar, dan membangun pengetahuan. Penguatan literasi bahasa Indonesia tidak hanya berarti meningkatkan kepatuhan pada kaidah, tetapi juga meningkatkan kemampuan mahasiswa menggunakan bahasa untuk membaca realitas, mengolah data, menyampaikan gagasan, dan mempertanggungjawabkan argumen. Dalam kerangka ini, pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti dapat menjadi salah satu jalan untuk menjadikan Bahasa Indonesia sebagai medium literasi akademik yang hidup, kritis, dan sesuai dengan tuntutan komunikasi ilmiah masa kini.

Implikasi lain yang perlu diperhatikan ialah perlunya rubrik penilaian yang lebih mencerminkan multiliterasi akademik. Penilaian tulisan mahasiswa tidak cukup berfokus pada struktur umum, ketepatan bahasa, dan kelengkapan referensi. Rubrik perlu memasukkan kualitas klaim, relevansi bukti, kedalaman penalaran, integrasi multimodal, koherensi, dan kualitas revisi. Dengan cara ini, mahasiswa memperoleh pesan pedagogis yang jelas bahwa tulisan akademik yang baik bukan hanya tulisan yang rapi secara bahasa, melainkan tulisan yang memiliki dasar bukti, alur berpikir, dan tanggung jawab akademik.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menegaskan bahwa pembelajaran Bahasa Indonesia di perguruan tinggi dapat dikembangkan sebagai ruang pembentukan multiliterasi akademik mahasiswa. Penguatan tersebut terjadi ketika mahasiswa diberi kesempatan untuk bekerja dengan sumber digital dan multimodal, membaca bukti secara kritis, mengembangkan klaim, membangun penalaran, serta merevisi tulisan secara bermakna. Pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti akhirnya bukan sekadar inovasi strategi mengajar, melainkan kebutuhan pedagogis agar mahasiswa mampu menulis dalam ekologi akademik yang semakin digital, visual, dan berbasis data.

KESIMPULAN

Pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti mendukung penguatan multiliterasi akademik mahasiswa karena memberi ruang bagi mahasiswa untuk membaca, memilih, menafsirkan, dan mengintegrasikan sumber multimodal ke dalam tulisan akademik secara lebih terarah. Penguatan tersebut tampak pada meningkatnya kualitas klaim, penggunaan bukti, penalaran, integrasi multimodal, koherensi tulisan,

dan kualitas revisi. Temuan ini menunjukkan bahwa multiliterasi akademik tidak hanya berhubungan dengan kemampuan mengakses sumber digital, tetapi juga dengan kemampuan mengolah informasi menjadi bukti yang relevan, bernalar, dan dapat dipertanggungjawabkan dalam tulisan.

Sumber digital dan multimodal tidak dengan sendirinya berkaitan dengan kualitas tulisan yang lebih baik. Grafik, tabel, gambar, infografik, dan dokumen daring baru bernilai akademik apabila mahasiswa mampu membaca maknanya, menilai relevansinya, dan menghubungkannya dengan klaim melalui penalaran yang jelas. Oleh karena itu, *scaffolding* yang eksplisit tampak menjadi unsur pendukung dalam pembelajaran menulis multimodal berbasis bukti. Lembar kerja klaim, bukti, dan penalaran, panduan analisis multimodal, daftar cek bukti, umpan balik, serta revisi membantu mahasiswa bergerak dari aktivitas mengumpulkan informasi menuju praktik menulis akademik yang lebih reflektif dan substantif.

Dosen pengampu mata kuliah Bahasa Indonesia atau mata kuliah menulis akademik di perguruan tinggi disarankan mengintegrasikan pembelajaran menulis berbasis bukti dengan analisis multimodal. Pembelajaran tidak cukup hanya menekankan struktur teks, kaidah bahasa, dan teknik pengutipan, tetapi juga perlu melatih mahasiswa membaca data, menyeleksi bukti, menafsirkan visual, membangun penalaran, dan merevisi tulisan berdasarkan umpan balik. Penelitian lanjutan dapat mengembangkan model pembelajaran serupa dengan melibatkan jumlah peserta yang lebih besar, disiplin ilmu yang lebih beragam, serta konteks perguruan tinggi yang berbeda agar diperoleh gambaran yang lebih luas tentang penguatan multiliterasi akademik mahasiswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Fazio, X., Gallagher, T. L., & DeKlerk, C. (2022). Exploring adolescents' critical reading of socioscientific topics using multimodal texts. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 20(S1), 93–116. <https://doi.org/10.1007/s10763-022-10280-8>
- Hyland, K., & Thompson, P. (Eds.). (2026). *The Routledge handbook of English for academic purposes* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003493358>
- Jewitt, C., Bezemer, J., & O'Halloran, K. (2025). *Introducing multimodality* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003513698>
- Kalantzis, M., & Cope, B. (2012). *Literacies*. Cambridge University Press.

- Kim, S., Chen, X., Langston, E., Ramos, K., & Graville, C. (2025). Multilingual learners as designers of science communication: Transmodalising multiliteracies pedagogy using infographics. *Science Education*, 110(2), 441–458. <https://doi.org/10.1002/sce.70013>
- Lin, V., Barrett, N., Liu, G., & Chen, H. H. J. (2022). A systematic review on inquiry-based writing instruction in tertiary settings. *Written Communication*, 40(1), 238–281. <https://doi.org/10.1177/07410883221129605>
- Ling, M., & Elgort, I. (2023). New types of evidence in online learning spaces: A corpus-based study. *RELC Journal*, 54(2), 410–425. <https://doi.org/10.1177/00336882231175236>
- MacArthur, C. A., Graham, S., & Fitzgerald, J. (Eds.). (2016). *Handbook of writing research* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Mills, K. A., Stornaiuolo, A., Smith, A., & Zacher Pandya, J. (Eds.). (2018). *Handbook of writing, literacies, and education in digital cultures*. Routledge.
- Pham, Q. N., & Li, M. (2022). Digital multimodal composing using Visme: EFL students' perspectives. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 32(5), 695–706. <https://doi.org/10.1007/s40299-022-00687-w>
- Qi, W. (2023). Developing multimodal literacy in the Business English reading class: A case study of students' presentation PowerPoint slides. *Journal of Language Teaching and Research*, 14(3), 820–827. <https://doi.org/10.17507/jltr.1403.30>
- Robles, H., Pérez, A., Villalba, K., Delgado-Cañas, M. C., Villanueva, E., Keogh, C., & Jimeno, M. (2023). Language learning apps for visually impaired users: A systematic review. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 19, Article 012. <https://doi.org/10.58459/rptel.2024.19012>
- Romine, W. L., van Garderen, D., Folk, W. R., Lannin, A., Juergensen, R., Smith, C. J., Abedelnaby, H., & Milarsky, T. K. (2023). Science literacy: Using multimodal STEM text sets to help students with disabilities engage in argumentation. *Learning Disability Quarterly*, 47(2), 84–96. <https://doi.org/10.1177/07319487231209505>
- Yang, C., Li, R., & Yang, L. (2025). Revisiting trends in GenAI-assisted second language writing: Retrospect and prospect. *Journal of Educational Computing Research*, 63(7–8), 1819–1863. <https://doi.org/10.1177/07356331251367309>