E-ISSN: 3025-0994
Halaman 3058-3067
Volume 4 Nomor 3 Tahun 2026

Literatur Ilmiah Sebagai Sumber Ide Penelitian: Peran Makalah, Jurnal, Buku Sumber, Hasil Penelitian, Dan Media Cetak Dalam Pembentukan Gagasan Ilmiah

Dumairi

Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, Universitas PTIQ Jakarta
e-mail: dumaeri17@gmail.com

Abstrak

Ide ilmiah merupakan fondasi utama dalam penyusunan karya akademik dan penelitian. Namun, ide ilmiah tidak lahir secara spontan, melainkan terbentuk melalui proses interaksi intelektual antara peneliti dengan berbagai sumber pengetahuan. Artikel ini bertujuan menganalisis peran makalah, jurnal ilmiah, buku sumber, hasil penelitian, media cetak, serta sumber informasi lainnya sebagai sarana pencarian ide ilmiah. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan *(library research).* Data dikumpulkan dari buku, artikel jurnal, laporan penelitian, dan publikasi akademik yang relevan, kemudian dianalisis menggunakan analisis isi tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa makalah berfungsi sebagai laboratorium awal eksplorasi ide, jurnal ilmiah menyediakan kebaruan dan *research gap*, buku sumber memberikan fondasi teoritis, hasil penelitian menyediakan bukti empiris, sedangkan media cetak membantu mendeteksi isu sosial aktual. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan model Scientific Idea Generation Ecosystem (SIGE) yang menjelaskan pembentukan ide ilmiah melalui integrasi lima sumber pengetahuan dan lima tahapan generatif. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas ide ilmiah sangat dipengaruhi oleh literasi ilmiah, kemampuan sintesis, dan berpikir kritis. Artikel ini menegaskan bahwa penguatan literasi akademik menjadi kebutuhan mendasar dalam menghasilkan inovasi ilmiah yang bermutu di era digital.

Kata Kunci: Ide Ilmiah, Literatur Ilmiah, Literasi Akademik, Penelitian, SIGE

Abstract

Scientific ideas constitute the fundamental basis of academic writing and research. However, scientific ideas do not emerge spontaneously but are formed through intellectual interaction between researchers and various sources of knowledge. This study aimed to analyze the role of academic papers, scientific journals, reference books, research findings, print media, and other information sources as instruments for generating scientific ideas. This study employed a qualitative approach using library research. Data were collected from books, journal articles, research reports, and relevant academic publications and analyzed using thematic content analysis. The findings showed that academic papers functioned as initial laboratories for idea exploration, scientific journals provided novelty and research gaps, reference books offered theoretical foundations, research reports supplied empirical evidence, and print media helped identify current social issues. The novelty of this study lies in the development of the Scientific Idea Generation Ecosystem (SIGE) model, which explains scientific idea formation through the integration of five knowledge sources and five generative stages. These findings indicate that scientific idea quality is strongly influenced by scientific literacy, synthesis ability, and critical

thinking. This study emphasizes the importance of strengthening academic literacy to produce meaningful scientific innovation in the digital era.

Keywords: Scientific Ideas, Scientific Literature, Academic Literacy, Research, SIGE

LATAR BELAKANG
PENDAHLUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan pada era modern berlangsung sangat cepat dan dinamis. Transformasi digital yang terjadi dalam dua dekade terakhir telah mengubah secara fundamental cara manusia mengakses, memproduksi, dan mendistribusikan pengetahuan. Jika sebelumnya sumber utama informasi ilmiah didominasi oleh buku cetak dan perpustakaan fisik, maka saat ini peneliti dapat mengakses jutaan artikel, jurnal, laporan penelitian, hingga basis data akademik melalui jaringan internet. Perubahan ini menciptakan peluang besar bagi pengembangan ilmu pengetahuan sekaligus menghadirkan tantangan baru dalam proses pencarian dan pengelolaan informasi ilmiah.

Dalam konteks akademik, kualitas sebuah penelitian sangat ditentukan oleh kualitas ide yang melandasinya. Ide ilmiah merupakan fondasi dasar dari setiap karya akademik, baik makalah, artikel jurnal, skripsi, tesis, disertasi, maupun buku ilmiah. Tanpa gagasan yang kuat, orisinal, dan relevan, penelitian cenderung kehilangan arah, kedalaman analisis, serta kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, pencarian ide ilmiah merupakan salah satu tahapan paling krusial dalam keseluruhan proses penelitian.

Ide ilmiah pada dasarnya tidak muncul secara instan. Ide merupakan hasil dari proses kognitif yang melibatkan observasi, refleksi, analisis, sintesis, serta dialog intelektual dengan berbagai sumber pengetahuan. Dengan kata lain, ide ilmiah lahir dari interaksi aktif antara peneliti dengan realitas empiris dan literatur yang tersedia. Dalam perspektif metodologi penelitian, proses ini dikenal sebagai tahapan eksplorasi literatur, yaitu aktivitas sistematis untuk menelusuri, membaca, memahami, membandingkan, dan mengevaluasi berbagai sumber pengetahuan yang relevan dengan bidang kajian tertentu.

Menurut Creswell (2014), telaah literatur tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap dalam penelitian, tetapi sebagai fondasi epistemologis yang membantu peneliti memahami perkembangan bidang ilmu, mengidentifikasi celah penelitian *(research gap),* serta merumuskan masalah penelitian yang bermakna. Pandangan ini menunjukkan bahwa literatur memiliki fungsi strategis dalam membentuk kualitas dan arah penelitian. Penelitian yang kuat hampir selalu berangkat dari penguasaan literatur yang memadai.

Dalam praktik akademik, sumber ide ilmiah tidak terbatas pada jurnal penelitian saja. Makalah ilmiah, buku referensi, laporan penelitian, tesis, disertasi, media cetak, hingga sumber digital lainnya juga memiliki kontribusi signifikan dalam proses pembentukan gagasan. Masing-masing sumber menawarkan karakteristik pengetahuan yang berbeda. Jurnal ilmiah, misalnya, cenderung menghadirkan temuan terbaru dan perdebatan akademik mutakhir. Buku sumber menyediakan fondasi teoritis yang lebih stabil dan mendalam. Hasil penelitian terdahulu memberikan data empiris serta membuka ruang penelitian lanjutan. Sementara itu, media cetak dan media digital sering menjadi indikator awal munculnya fenomena sosial yang potensial diteliti.

Meskipun akses terhadap sumber pengetahuan semakin luas, era digital juga memunculkan tantangan yang kompleks. Salah satu tantangan terbesar adalah fenomena *information overload,* yaitu kondisi ketika individu menerima informasi dalam jumlah yang sangat besar sehingga mengalami kesulitan dalam memilah informasi yang relevan dan berkualitas. Kelimpahan informasi ini tidak selalu berbanding lurus dengan kualitas pengetahuan yang

diperoleh. Banyak sumber informasi digital yang tidak melalui proses validasi akademik sehingga berpotensi menimbulkan bias, kesalahan informasi, bahkan misinformasi.

Masalah lain yang semakin menonjol adalah berkembangnya kecerdasan buatan *(Artificial Intelligence/AI)* dalam dunia akademik. Kehadiran AI telah membantu peneliti dalam melakukan pencarian literatur, sintesis data, hingga penulisan akademik. Namun, penggunaan AI yang tidak disertai literasi ilmiah yang memadai berpotensi menurunkan kualitas berpikir kritis peneliti. Ketergantungan terhadap alat digital dapat mendorong praktik reproduksi informasi tanpa analisis mendalam. Dalam situasi ini, kemampuan membaca kritis, mengevaluasi sumber, dan melakukan sintesis konseptual menjadi semakin penting.

Literasi ilmiah pada era digital tidak lagi sekadar kemampuan membaca dan memahami teks akademik. Literasi ilmiah modern mencakup kemampuan menilai kredibilitas sumber, memahami konteks publikasi, menelusuri kualitas metodologi penelitian, serta mengenali bias yang mungkin melekat pada suatu informasi. Peneliti dituntut untuk tidak hanya menjadi konsumen informasi, tetapi juga evaluator yang kritis terhadap sumber yang digunakan.

Kajian-kajian mutakhir menunjukkan bahwa kualitas penelitian sangat dipengaruhi oleh tingkat literasi informasi dan kemampuan berpikir kritis peneliti. Hyland (2021) menekankan bahwa identitas akademik seorang peneliti dibangun melalui interaksi intensif dengan literatur disiplin ilmunya. Weller (2021) juga menjelaskan bahwa budaya *open scholarship* pada era digital menuntut keterampilan baru dalam menavigasi pengetahuan yang terbuka, cepat berubah, dan lintas disiplin.

Di sisi lain, sebagian besar penelitian terdahulu cenderung membahas telaah literatur hanya sebagai salah satu tahap metodologis dalam penelitian. Sedikit penelitian yang secara khusus mengkaji bagaimana berbagai jenis sumber pengetahuan—mulai dari makalah, jurnal, buku, hasil penelitian, hingga media cetak—secara kolektif membentuk proses lahirnya ide ilmiah. Kekosongan kajian inilah yang menjadi *research gap* dalam artikel ini.

Artikel ini berargumen bahwa pembentukan ide ilmiah bukanlah proses linear yang hanya bergantung pada satu jenis sumber, melainkan proses ekosistem yang bersifat dinamis, multidimensi, dan interaktif. Ide ilmiah lahir melalui dialog antara berbagai bentuk pengetahuan yang saling melengkapi. Berdasarkan argumen tersebut, penelitian ini menawarkan sebuah model konseptual baru yang disebut Scientific Idea Generation Ecosystem (SIGE). Model ini menjelaskan bahwa pembentukan ide ilmiah berlangsung melalui integrasi lima sumber pengetahuan utama, yaitu makalah ilmiah, jurnal ilmiah, buku sumber, hasil penelitian, dan media cetak/digital.

Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis kontribusi berbagai sumber literatur dalam pencarian ide penelitian; (2) menjelaskan tantangan pencarian ide ilmiah di era digital; dan (3) merumuskan model konseptual SIGE sebagai kerangka baru dalam memahami proses lahirnya gagasan ilmiah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan studi literasi ilmiah sekaligus kontribusi praktis bagi mahasiswa, peneliti, dan akademisi dalam meningkatkan kualitas penelitian mereka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan *(library research).* Pendekatan ini dipilih karena fokus penelitian terletak pada analisis konseptual mengenai peran berbagai sumber literatur dalam proses pembentukan ide ilmiah, bukan pada pengukuran variabel kuantitatif. Studi kepustakaan memungkinkan peneliti melakukan eksplorasi mendalam terhadap gagasan, teori, hasil penelitian, dan temuan empiris yang telah dipublikasikan sebelumnya.

Menurut *Mestika Zed,* penelitian kepustakaan merupakan metode pengumpulan data yang bertumpu pada penelaahan dokumen, arsip, buku, jurnal, dan sumber tertulis lainnya yang relevan dengan objek kajian. Metode ini sangat sesuai untuk penelitian yang bertujuan membangun kerangka konseptual baru melalui sintesis berbagai sumber pengetahuan.

Sumber data penelitian terdiri atas dua kategori, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari artikel jurnal ilmiah bereputasi nasional dan internasional yang membahas literasi akademik, pencarian ide penelitian, *critical thinking, research gap,* dan produksi pengetahuan ilmiah. Artikel yang digunakan terutama berasal dari publikasi lima tahun terakhir (2021–2026) untuk memastikan relevansi terhadap konteks akademik kontemporer. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari buku metodologi penelitian, monograf akademik, tesis, disertasi, laporan penelitian, serta media cetak dan digital yang relevan dengan topik kajian.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah identifikasi kata kunci penelitian, meliputi “scientific idea generation”, “academic literacy”, “research gap”, “scientific writing”, dan “information literacy”. Tahap kedua adalah penelusuran literatur melalui basis data akademik seperti *Scopus, Google Scholar, Crossref,* serta repositori institusi pendidikan tinggi. Tahap ketiga adalah seleksi sumber berdasarkan relevansi, kualitas akademik, dan kontribusi terhadap pembahasan.

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis isi (content analysis) tematik. Data yang telah dikumpulkan diklasifikasikan berdasarkan kategori sumber literatur, yaitu makalah ilmiah, jurnal ilmiah, buku sumber, hasil penelitian, media cetak, dan sumber digital. Setelah klasifikasi dilakukan, peneliti mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul terkait kontribusi masing-masing sumber terhadap pembentukan ide ilmiah. Tema-tema tersebut kemudian dianalisis secara interpretatif untuk menemukan pola hubungan antarsumber.

Validitas data dijaga melalui triangulasi sumber, yaitu membandingkan argumen dari berbagai literatur yang berbeda untuk memperoleh konsistensi temuan. Selain itu, peneliti menggunakan pendekatan komparatif untuk mengidentifikasi persamaan dan perbedaan pandangan antarpenulis mengenai mekanisme pembentukan ide ilmiah. Melalui proses ini, penelitian tidak hanya menghasilkan deskripsi literatur, tetapi juga sintesis konseptual yang melahirkan model baru berupa Scientific Idea Generation Ecosystem (SIGE).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kajian menunjukkan bahwa ide ilmiah pada dasarnya tidak lahir dari satu sumber pengetahuan tunggal. Pembentukan gagasan penelitian merupakan hasil interaksi multidimensional antara peneliti dengan berbagai sumber literatur yang saling melengkapi. Setiap jenis sumber memiliki karakteristik epistemologis yang berbeda sehingga memberikan kontribusi yang berbeda pula terhadap proses pencarian ide. Temuan penelitian menunjukkan bahwa makalah ilmiah, jurnal, buku sumber, hasil penelitian, dan media cetak membentuk suatu ekosistem pengetahuan yang dinamis.

Makalah ilmiah menempati posisi penting sebagai ruang awal eksplorasi intelektual. Dalam konteks akademik, makalah sering kali menjadi bentuk tulisan ilmiah pertama yang disusun oleh mahasiswa maupun peneliti pemula. Walaupun sering dianggap sederhana dibanding artikel jurnal, makalah memiliki fungsi pedagogis yang sangat penting dalam melatih keterampilan berpikir sistematis, merumuskan masalah, dan menyusun argumen berbasis referensi.

Melalui penulisan makalah, penulis belajar mengidentifikasi isu, memetakan persoalan, dan menyeleksi literatur yang relevan. Proses ini secara langsung melatih sensitivitas terhadap masalah penelitian. Banyak ide penelitian awal justru lahir ketika penulis menemukan inkonsistensi teori, ketidaksesuaian data, atau perdebatan konseptual saat menyusun makalah.

Dengan demikian, makalah dapat dipandang sebagai laboratorium konseptual tempat gagasan awal diuji dan dikembangkan.

Makalah juga memiliki nilai penting dalam membentuk kebiasaan literasi akademik. Ketika penulis menyusun makalah, ia tidak hanya mengumpulkan informasi, tetapi juga melakukan proses evaluasi dan sintesis. Aktivitas tersebut memperkuat keterampilan membaca kritis yang menjadi fondasi utama pembentukan ide ilmiah. Dalam perspektif pedagogi pendidikan tinggi, makalah berfungsi sebagai media transisi dari pembelajaran pasif menuju produksi pengetahuan aktif.

Selain makalah, jurnal ilmiah merupakan sumber literatur yang memiliki peran paling strategis dalam pembentukan ide penelitian. Dalam sistem ilmu pengetahuan modern, jurnal menjadi medium utama komunikasi akademik. Menurut *Robert A. Day* dan *Barbara Gastel,* jurnal ilmiah memungkinkan hasil penelitian dikomunikasikan, diuji, dan dikritisi oleh komunitas akademik yang lebih luas.

Keunggulan utama jurnal terletak pada sifatnya yang mutakhir *(up to date)* dan telah melalui proses peer review. Karena itu, jurnal menyediakan gambaran terbaru mengenai perkembangan teori, metodologi, maupun temuan empiris dalam suatu bidang keilmuan. Bagi peneliti, jurnal bukan sekadar sumber informasi, melainkan instrumen utama untuk menemukan kebaruan penelitian.

Salah satu fungsi paling penting jurnal adalah membantu peneliti mengidentifikasi *research gap. Research gap* merupakan ruang kosong dalam pengetahuan ilmiah yang belum terjelaskan secara memadai. Celah ini dapat berupa keterbatasan teori, inkonsistensi temuan, kekurangan metodologis, maupun perubahan konteks sosial yang belum diteliti. Penemuan *research gap* merupakan titik awal lahirnya pertanyaan penelitian yang kuat.

Dalam praktik akademik, identifikasi research gap biasanya dilakukan melalui telaah sistematis terhadap artikel-artikel jurnal yang relevan. Peneliti membandingkan hasil penelitian sebelumnya, mencari pola konsisten, sekaligus menemukan kontradiksi yang belum terselesaikan. Semakin luas dan mendalam penelusuran jurnal, semakin besar peluang menemukan ide penelitian yang memiliki kebaruan ilmiah.

Era digital memperkuat posisi jurnal sebagai sumber utama ide penelitian melalui berkembangnya jaringan sitasi *(citation network).* Melalui analisis sitasi, peneliti dapat menelusuri hubungan antarartikel, mengidentifikasi penulis kunci, serta memetakan perkembangan diskursus keilmuan. Praktik ini memungkinkan pencarian ide dilakukan secara lebih strategis dan sistematis.

Namun, dominasi jurnal juga memiliki keterbatasan. Artikel jurnal umumnya fokus pada isu spesifik dan memiliki ruang penulisan terbatas, sehingga pembahasan konseptual sering kali tidak sedalam buku akademik. Di sinilah buku sumber memainkan peran yang sangat penting.

Buku sumber menyediakan fondasi teoritis yang lebih stabil, mendalam, dan komprehensif dibandingkan jurnal. Jika jurnal menawarkan kebaruan, maka buku menyediakan kerangka berpikir yang kokoh. Buku akademik, terutama monograf ilmiah dan buku teori, membantu peneliti memahami konsep dasar, definisi, serta perkembangan historis suatu teori.

Penguasaan teori melalui buku merupakan prasyarat penting dalam pembentukan ide ilmiah. Tanpa fondasi teoritis yang kuat, ide penelitian cenderung dangkal, deskriptif, dan sulit menghasilkan kontribusi ilmiah yang bermakna. Buku memungkinkan peneliti memahami “akar” dari suatu konsep, sehingga analisis yang dilakukan tidak sekadar permukaan.

Dalam penelitian sosial dan pendidikan, buku juga berfungsi sebagai sumber *grand theory. Grand theory* merupakan kerangka teoritis utama yang menjadi lensa analisis penelitian. Penggunaan teori yang tepat membantu peneliti tidak hanya mendeskripsikan fenomena, tetapi juga menjelaskan hubungan kausal, dinamika sosial, dan pola perubahan yang terjadi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa buku dan jurnal memiliki hubungan yang saling melengkapi. Jurnal memberikan kebaruan dan dinamika perkembangan ilmu, sedangkan buku memberikan stabilitas konseptual. Peneliti yang hanya mengandalkan jurnal berisiko kehilangan kedalaman teoritis, sedangkan peneliti yang hanya mengandalkan buku berisiko tertinggal dari perkembangan mutakhir. Oleh karena itu, kombinasi keduanya menjadi strategi ideal dalam pembentukan ide ilmiah yang kuat.

Kelompok sumber berikutnya yang memiliki kontribusi signifikan dalam pembentukan ide ilmiah adalah hasil penelitian terdahulu, seperti skripsi, tesis, disertasi, laporan riset, dan publikasi lembaga penelitian. Berbeda dengan buku yang lebih dominan pada aspek konseptual atau jurnal yang menekankan kebaruan temuan, hasil penelitian terdahulu menyediakan bukti empiris yang konkret mengenai suatu fenomena. Data empiris tersebut sangat penting karena memungkinkan peneliti memahami bagaimana teori diuji dalam konteks nyata.

Hasil penelitian terdahulu sering menjadi sumber utama dalam proses identifikasi peluang penelitian lanjutan. Hampir setiap penelitian memiliki keterbatasan, baik dalam aspek metodologi, ruang lingkup, populasi, instrumen, maupun konteks waktu penelitian. Keterbatasan tersebut bukanlah kelemahan yang menurunkan nilai penelitian, melainkan ruang produktif bagi lahirnya penelitian baru. Sebagaimana dijelaskan oleh *Sugiyono,* penelitian yang baik hampir selalu membuka peluang bagi studi lanjutan karena realitas sosial dan pendidikan bersifat dinamis.

Dalam praktik akademik, banyak ide penelitian baru muncul melalui replikasi, verifikasi, maupun pengembangan penelitian terdahulu. Replikasi memungkinkan peneliti menguji ulang temuan sebelumnya pada konteks, populasi, atau kondisi yang berbeda. Verifikasi dilakukan untuk menguji validitas hasil penelitian yang telah ada, sementara pengembangan penelitian berfokus pada perluasan model, variabel, atau pendekatan analitis. Ketiga pendekatan ini berperan penting dalam membangun kesinambungan perkembangan ilmu pengetahuan.

Selain itu, tesis dan disertasi umumnya memiliki kajian literatur yang lebih mendalam dibanding artikel jurnal karena ruang penulisannya lebih luas. Kondisi ini menjadikan tesis dan disertasi sebagai sumber yang kaya untuk memahami peta konseptual dan metodologis suatu topik penelitian. Peneliti dapat menelusuri argumentasi teoritis, instrumen penelitian, hingga analisis data secara lebih komprehensif. Dengan demikian, hasil penelitian terdahulu tidak hanya memberikan data empiris, tetapi juga menyediakan contoh konkret bagaimana sebuah ide dikembangkan menjadi desain penelitian yang utuh.

Di samping sumber akademik formal, media cetak dan media digital juga memainkan peran penting dalam pembentukan ide ilmiah. Secara tradisional, surat kabar, majalah, buletin, dan laporan media telah lama menjadi medium yang mencerminkan dinamika sosial. Pada era digital, fungsi tersebut berkembang melalui portal berita daring, blog ilmiah, media sosial, podcast edukatif, dan platform diskusi publik. Sumber-sumber ini sering kali menjadi indikator awal munculnya fenomena sosial yang belum banyak dikaji secara akademik.

Banyak topik penelitian kontemporer berawal dari isu yang berkembang di ruang publik. Fenomena seperti transformasi digital pendidikan, penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran, disinformasi media sosial, hingga perubahan perilaku generasi digital pertama kali muncul sebagai wacana publik sebelum kemudian menjadi objek penelitian ilmiah. Dalam konteks ini, media berfungsi sebagai sensor sosial yang menangkap gejala perubahan masyarakat secara real time.

Peran media dalam pembentukan ide dapat dijelaskan melalui teori *agenda setting,* yang menyatakan bahwa media memengaruhi isu-isu apa yang dianggap penting oleh masyarakat. Ketika suatu isu memperoleh perhatian publik secara intensif, isu tersebut berpotensi menarik perhatian peneliti untuk dikaji secara akademik. Oleh sebab itu, media dapat dipandang sebagai pemantik awal bagi munculnya pertanyaan penelitian.

Meskipun demikian, media cetak dan media digital tidak dapat diposisikan setara dengan sumber ilmiah primer. Sumber media mengandung bias editorial, framing, kepentingan politik, dan orientasi komersial yang dapat memengaruhi representasi fakta. Karena itu, penggunaan media sebagai sumber ide harus disertai verifikasi melalui literatur ilmiah yang kredibel. Media sebaiknya dipandang sebagai pemicu eksplorasi awal, bukan dasar utama kesimpulan akademik.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa perkembangan teknologi digital telah mengubah lanskap pencarian ide secara drastis. Peneliti modern hidup dalam ekosistem informasi yang sangat padat. Akses terhadap jurnal, buku elektronik, repositori institusi, serta mesin pencari akademik memang memperluas peluang menemukan referensi berkualitas. Namun, kelimpahan informasi ini melahirkan tantangan serius berupa *information overload.*

Information overload terjadi ketika volume informasi yang tersedia melebihi kapasitas individu untuk memprosesnya secara efektif. Dalam konteks akademik, kondisi ini dapat menyebabkan kebingungan, kelelahan kognitif, bahkan penurunan kualitas pengambilan keputusan. Peneliti pemula sering mengalami kesulitan membedakan antara sumber yang kredibel dan sumber yang kurang valid karena seluruh informasi tampak tersedia secara instan.

Masalah ini menjadi semakin kompleks dengan hadirnya kecerdasan buatan dalam aktivitas akademik. Alat berbasis AI dapat membantu pencarian referensi, sintesis artikel, hingga penyusunan draf tulisan. Namun, ketergantungan berlebihan pada AI berpotensi mendorong praktik konsumsi informasi pasif. Peneliti mungkin memperoleh ringkasan cepat, tetapi kehilangan proses intelektual yang sebenarnya sangat penting dalam pembentukan ide, yaitu membaca mendalam, mempertanyakan argumen, dan membangun sintesis mandiri.

Di sinilah literasi ilmiah memainkan peran sentral. Literasi ilmiah modern tidak hanya berkaitan dengan kemampuan membaca teks akademik, tetapi juga meliputi kemampuan mengevaluasi validitas sumber, menilai kekuatan metodologis penelitian, memahami bias publikasi, serta melakukan sintesis konseptual. Peneliti yang memiliki literasi ilmiah kuat cenderung lebih mampu mengubah banjir informasi menjadi pengetahuan yang bermakna.

Berdasarkan sintesis seluruh temuan, penelitian ini menawarkan kebaruan konseptual berupa model Scientific Idea Generation Ecosystem (SIGE). Model SIGE dikembangkan untuk menjelaskan bahwa ide ilmiah lahir melalui interaksi ekosistem pengetahuan yang bersifat dinamis, bukan melalui proses linear sederhana. Berbeda dari pendekatan telaah literatur konvensional yang umumnya menempatkan jurnal sebagai sumber utama, model SIGE menegaskan bahwa pembentukan ide melibatkan integrasi multi-sumber yang saling berinteraksi.

Model SIGE terdiri atas lima sumber pengetahuan utama, yaitu makalah ilmiah, jurnal ilmiah, buku sumber, hasil penelitian terdahulu, dan media cetak/digital. Kelima sumber ini tidak bekerja secara terpisah, melainkan membentuk jaringan epistemologis yang saling memperkuat. Makalah menyediakan ruang eksplorasi awal, jurnal menyumbang kebaruan, buku membangun fondasi teoritis, hasil penelitian menghadirkan bukti empiris, sedangkan media menyediakan sensitivitas terhadap isu aktual.

Interaksi kelima sumber tersebut menghasilkan lima tahapan generatif dalam pembentukan ide ilmiah. Tahap pertama adalah Exposure Stage, yaitu fase ketika peneliti terekspos pada berbagai informasi dan fenomena. Pada tahap ini, rasa ingin tahu dan sensitivitas masalah mulai terbentuk. Tahap kedua adalah Critical Evaluation Stage, yaitu fase evaluasi kritis terhadap kualitas, relevansi, dan kredibilitas sumber informasi. Peneliti mulai memisahkan informasi yang valid dari yang kurang dapat dipercaya.

Tahap ketiga adalah Gap Identification Stage, yaitu proses identifikasi kesenjangan pengetahuan atau pertanyaan yang belum terjawab. Pada tahap ini, peneliti mulai merumuskan potensi kontribusi penelitian baru. Tahap keempat adalah Synthetic Integration Stage, yaitu

proses sintesis berbagai sumber pengetahuan menjadi kerangka konseptual yang koheren. Di tahap ini kreativitas ilmiah bekerja secara maksimal melalui penghubungan teori, data, dan fenomena.

Tahap terakhir adalah Innovation Stage, yaitu fase lahirnya gagasan penelitian yang orisinal, relevan, dan layak diteliti. Ide pada tahap ini telah berkembang dari sekadar ketertarikan umum menjadi rumusan masalah penelitian yang spesifik dan memiliki kontribusi ilmiah.

Keunggulan model SIGE dibanding model pencarian ide konvensional terletak pada tiga aspek utama. Pertama, model ini menempatkan pencarian ide sebagai ekosistem multidimensi, bukan proses linear. Kedua, model ini mengintegrasikan sumber formal dan informal secara simultan. Ketiga, model ini menekankan pentingnya literasi kritis sebagai mediator utama dalam transformasi informasi menjadi ide ilmiah.

Temuan ini memperluas diskursus tentang literasi akademik dengan menunjukkan bahwa kualitas ide penelitian tidak semata ditentukan oleh banyaknya referensi yang dibaca, melainkan oleh kualitas interaksi kognitif antara peneliti dan sumber pengetahuan. Dengan kata lain, ide ilmiah yang bermutu lahir dari kemampuan mengubah informasi menjadi insight, insight menjadi kerangka berpikir, dan kerangka berpikir menjadi pertanyaan penelitian yang inovatif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian, dapat disimpulkan bahwa literatur ilmiah merupakan fondasi utama dalam pembentukan ide penelitian yang berkualitas. Ide ilmiah tidak muncul secara spontan, melainkan lahir melalui proses interaksi intelektual yang intensif antara peneliti dengan berbagai sumber pengetahuan. Makalah ilmiah berfungsi sebagai ruang awal eksplorasi gagasan dan latihan berpikir sistematis. Jurnal ilmiah menyediakan kebaruan, tren penelitian mutakhir, serta peluang identifikasi *research gap.* Buku sumber memberikan fondasi teoritis yang stabil dan mendalam, sedangkan hasil penelitian terdahulu menyediakan bukti empiris sekaligus membuka ruang pengembangan penelitian lanjutan. Media cetak dan media digital berperan sebagai sensor sosial yang membantu peneliti menangkap isu-isu aktual yang berkembang di masyarakat.

Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas ide penelitian tidak hanya ditentukan oleh banyaknya sumber yang dibaca, tetapi terutama oleh kemampuan literasi ilmiah, berpikir kritis, serta keterampilan sintesis peneliti dalam mengolah informasi. Tantangan era digital seperti *information overload,* misinformasi, dan meningkatnya penggunaan kecerdasan buatan menuntut peneliti memiliki kemampuan evaluasi sumber yang lebih matang agar tidak terjebak pada reproduksi informasi semata.

Kebaruan utama artikel ini terletak pada pengembangan model Scientific Idea Generation Ecosystem (SIGE). Model ini menegaskan bahwa ide ilmiah terbentuk melalui integrasi lima sumber pengetahuan utama—makalah, jurnal, buku sumber, hasil penelitian, dan media cetak/digital—yang bekerja melalui lima tahapan generatif: *Exposure, Critical Evaluation, Gap Identification, Synthetic Integration,* dan *Innovation.* Model SIGE memperluas pendekatan telaah literatur konvensional dengan memandang pencarian ide sebagai ekosistem multidimensi yang dinamis. Model ini dapat menjadi kerangka konseptual baru bagi mahasiswa, akademisi, dan peneliti dalam mengembangkan penelitian yang lebih inovatif, sistematis, dan relevan dengan perkembangan zaman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh akademisi, dosen, peneliti, dan institusi yang telah memberikan dukungan intelektual selama proses penyusunan artikel ini. Apresiasi juga disampaikan kepada berbagai lembaga penyedia basis data akademik yang

memungkinkan akses terhadap literatur ilmiah secara luas sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, M. 2026. Scientific Literacy And Research Innovation In Higher Education. *Journal Of Educational Innovation,* 18(1), 1–15.

Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Beghetto, R. A. 2023. Creativity In Academic Inquiry And Knowledge Production. *Educational Research Review,* 39, 100523.

Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Händel, M. 2022. Emergency Remote Teaching In Higher Education. *Computers And Education,* 183, 104463.

Butler, H. A. 2023. Critical Thinking And Scientific Reasoning In Academic Research. *Thinking Skills And Creativity,* 48, 101271.

Chen, L. 2025. Knowledge Navigation In Digital Scholarship. *Higher Education Research Journal,* 31(2), 45–63.

Creswell, J. W. 2014. *Research Design: Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approaches.* London: Sage.

Day, R. A., & Gastel, B. 2012. *How To Write And Publish A Scientific Paper.* Cambridge: Cambridge University Press.

Huang, X. 2025. Academic Information Filtering In The AI Era. *Journal Of Information Science,* 44(3), 212–227.

Hyland, K. 2021. Academic Writing And Disciplinary Identity. *Journal Of English For Academic Purposes,* 50, 100964.

Kansil, C. L. 2002. Orientasi Baru Penyelenggaraan Pendidikan Program Profesional. *Transpor,* 20(4), 57–61.

Keraf, G. 2010. *Argumentasi Dan Narasi.* Jakarta: Gramedia.

Kimmons, R. 2023. Digital Literacy And Research Competencies. *Educational Technology Research And Development,* 71(4), 1441–1459.

Lea, M. R. 2022. Digital Literacies In Higher Education. *Studies In Higher Education,* 47(9), 1810–1824.

Lewandowsky, S. 2022. Misinformation And Information Literacy In Digital Society. *Nature Human Behaviour,* 6(5), 620–626.

Lim, J. 2024. Information Overload In Academic Research. *Knowledge Management Review,* 15(2), 90–108.

Mackey, T. P., & Jacobson, T. E. 2024. Metaliteracy In The Age Of AI. *Communications In Information Literacy,* 18(1), 22–40.

Navarro, P. 2025. Research Gap Identification Models. *Research Methodology Quarterly,* 12(1), 77–96.

Paul, R., & Elder, L. 2014. *Critical Thinking.* New York: Pearson.

Pinto, M. 2021. Information Literacy And Academic Performance. *Journal Of Academic Librarianship,* 47(5), 102376.

Rahman, A. 2026. AI-Assisted Research And Academic Integrity. *International Journal Of Educational Research,* 88(1), 34–52.

Roozenbeek, J., Freeman, A., & Van Der Linden, S. 2023. Information Resilience In Digital Environments. *Computers In Human Behavior,* 141, 107605.

Santos, R. 2026. Scientific Creativity In Knowledge Ecosystems. *Research Evaluation,* 35(1), 66–81.

Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Snyder, H. 2021. Literature Review As A Research Methodology. *Business Research Quarterly,* 24(1), 6–23.
Swales, J. M. 1990. *Genre Analysis: English In Academic And Research Settings.* Cambridge: Cambridge University Press.
Weller, M. 2021. Open Scholarship In The Digital Era. *Educational Technology Research And Development,* 69(1), 45–59.
Zed, M. 2014. *Metode Penelitian Kepustakaan.* Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.