

Penerapan Strategi Kognitif Menulis Karya Ilmiah pada Kelas XI SMA Negeri 4 Samarinda

Adinda Aisyahrah¹; Yusak Hudiyono²

^{1,2}Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, FKIP Universitas Mulawarman

²Universitas Mulawarman

¹Posel: adindaaisyahrah@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini mengevaluasi penerapan strategi kognitif dalam penulisan karya ilmiah di kelas XI SMA Negeri 4 Samarinda, dengan fokus pada keefektifan dan kepraktisannya. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif evaluatif. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan penilaian hasil karya ilmiah dari peserta didik kelas XI – II yang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran menggunakan strategi kognitif (perencanaan, organisasi, revisi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa keefektifan strategi kognitif dalam menulis karya ilmiah memperoleh nilai rata-rata 84,02 (kategori baik), yang mencerminkan kemampuan peserta didik menerapkan strategi dengan baik dan menghasilkan karya berkualitas. Penilaian kepraktisan strategi kognitif mencatat nilai rata-rata 85,97, menunjukkan bahwa strategi ini praktis dan mudah diikuti oleh peserta didik, menghasilkan karya ilmiah yang terstruktur. Disimpulkan bahwa penerapan strategi kognitif efektif dan praktis dalam meningkatkan kemampuan menulis karya ilmiah. Diharapkan strategi ini dapat terus diterapkan dan dikembangkan untuk mengoptimalkan keterampilan menulis karya ilmiah peserta didik.

Kata-kata kunci: penerapan, strategi kognitif, dan menulis karya ilmiah.

Application of Cognitive Strategy in Writing Scientific Papers In Class XI of SMA Negeri 4 Samarinda

Abstract: This study evaluates the application of cognitive strategies in writing scientific papers in class XI of SMA Negeri 4 Samarinda, focusing on its effectiveness and practicality. The research method used is descriptive evaluative. Data were collected through questionnaires and assessment of scientific paper results from students in class XI - II who actively participated in learning using cognitive strategies (planning, organization, revision). The results showed that the effectiveness of cognitive strategies in writing scientific papers obtained an average score of 84.02 (good category), which reflects the ability of students to apply strategies well and produce quality work. The assessment of the practicality of cognitive strategies recorded an average score of 85.97, indicating that this strategy is practical and easy to follow by students, producing structured scientific papers. It is concluded that the application of cognitive strategies is effective and practical in improving the ability to write scientific papers. It is hoped that this strategy can continue to be applied and developed to optimize students' scientific writing skills.

Keywords: implementation, cognitive strategy, and writing scientific papers.

PENDAHULUAN

Kemampuan menulis karya ilmiah merupakan salah satu keterampilan esensial yang harus dimiliki peserta didik, khususnya di tingkat SMA, karena menjadi syarat penilaian akademis dan sarana pengungkapan ide serta pemikiran kritis. Di SMA Negeri 4 Samarinda, meskipun ada komitmen untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, tantangan empiris terkait kemampuan menulis karya ilmiah masih terlihat. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata nilai keefektifan penerapan strategi kognitif dalam menulis karya ilmiah di kelas XI SMA Negeri 4 Samarinda adalah 84,02, yang termasuk kategori baik. Namun, meskipun rata-rata nilai menunjukkan hasil yang baik dan melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, analisis lebih mendalam mengungkapkan adanya perbedaan signifikan antara peserta didik berprestasi tinggi dan mereka yang masih mengalami kesulitan dalam menulis. Sebagai contoh, terdapat peserta didik yang meraih nilai sempurna 100, menunjukkan pemahaman kuat dalam menyusun karya ilmiah berkualitas. Di sisi lain, ada peserta didik yang hanya memperoleh nilai 72,91, menunjukkan kurangnya pengorganisasian ide dan kesulitan dalam menyampaikan informasi secara jelas. Selain itu, observasi menunjukkan bahwa bagian revisi dalam proses penulisan memiliki skor keseluruhan yang lebih rendah yaitu 90, mengindikasikan adanya kendala dalam tahapan tersebut. Hal ini menandakan bahwa meskipun strategi kognitif telah diterapkan, masih ada kesenjangan dalam pemerataan kemampuan dan penguasaan tahapan tertentu dalam penulisan karya ilmiah secara keseluruhan di kalangan peserta didik.

Kesenjangan empiris dalam kemampuan menulis karya ilmiah di SMA Negeri 4 Samarinda, khususnya pada aspek pengorganisasian ide dan proses revisi, menimbulkan beberapa problem praktis yang perlu segera diatasi. Pertama, siswa yang kesulitan dalam penulisan karya ilmiah akan mengalami kendala dalam memenuhi standar akademis yang ditetapkan, padahal karya ilmiah tidak hanya menjadi syarat dalam penilaian akademis. Ini berpotensi memengaruhi nilai akhir mereka dan menghambat kelulusan. Kedua, kurangnya penguasaan teknik penulisan yang baik berpengaruh pada kualitas pemikiran kritis dan analitis peserta didik dalam menyelesaikan masalah. Kemampuan menulis karya ilmiah sangat penting untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis. Jika keterampilan ini tidak optimal, siswa akan kesulitan menganalisis informasi, mengevaluasi sumber, dan menyusun argumen logis, yang krusial untuk keberhasilan akademis. Ketiga, secara praktis, keterampilan menulis karya ilmiah juga mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan di perguruan tinggi dan dunia kerja. Jika mereka tidak memiliki keterampilan yang memadai sejak SMA, mereka akan mengalami kesulitan adaptasi di jenjang pendidikan lebih tinggi atau dalam profesi yang membutuhkan kemampuan komunikasi tertulis yang baik. Oleh karena itu, memastikan bahwa semua peserta didik mampu menghasilkan karya ilmiah berkualitas adalah urgensi praktis untuk menjamin kesiapan mereka menghadapi masa depan.

Meskipun teori kognitif, seperti yang dijelaskan oleh Kellogg (2018) mengenai psikologi kognitif dalam penulisan, dan penelitian yang menunjukkan bahwa strategi kognitif membantu mengatasi beban kognitif tinggi saat menulis, telah banyak diterapkan dan dibuktikan efektif dalam meningkatkan proses belajar, masih terdapat kesenjangan teoretis spesifik terkait penerapannya dalam konteks penulisan karya ilmiah di lingkungan pendidikan menengah Indonesia. Studi sebelumnya, seperti oleh Masri & Natsir (2021) dan Purwanto (2021), telah menunjukkan bahwa strategi kognitif dapat meningkatkan kualitas karya ilmiah dan menghasilkan tulisan yang lebih sistematis. Namun, sebagian besar penelitian tentang strategi kognitif dan penulisan karya ilmiah

seringkali berfokus pada efektivitas secara umum tanpa secara spesifik mengkaji bagaimana strategi ini berinteraksi dengan dinamika belajar siswa di sekolah-sekolah di Indonesia dengan kurikulum dan karakteristik siswa yang unik. Misalnya, meskipun Graham & Harris (2018) menyoroti pentingnya instruksi menulis berbasis bukti, belum ada eksplorasi mendalam secara teoretis mengenai bagaimana kualitas dan jenis umpan balik guru secara spesifik memengaruhi penerapan strategi kognitif dalam tahapan revisi penulisan karya ilmiah di konteks SMA Indonesia. Mengingat bahwa problem empiris menunjukkan kesulitan pada tahap revisi, ada kebutuhan teoretis untuk memahami lebih lanjut mekanisme di balik umpan balik dan proses kognitif selama revisi. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan teoretis tersebut dengan mengeksplorasi secara spesifik bagaimana strategi kognitif dapat diimplementasikan secara optimal dalam konteks pembelajaran menulis karya ilmiah di SMA Negeri 4 Samarinda, dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mungkin memengaruhi efektivitasnya, termasuk peran umpan balik guru yang relevan dengan konteks lokal. Penelitian ini akan menguji apakah penerapan strategi kognitif, khususnya pada tahapan perencanaan, organisasi, dan revisi, dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan menulis karya ilmiah siswa di lingkungan yang spesifik ini, dan bagaimana faktor-faktor pendukung (seperti umpan balik) dapat dimodelkan secara teoretis untuk meningkatkan efektivitas strategi tersebut.

LANDASAN TEORI

A. *Teori Kognitif*

Teori kognitif merupakan suatu pendekatan dalam psikologi yang berfokus pada proses mental yang terlibat dalam pemahaman, ingatan, dan pembelajaran. Menurut Kellogg (2018), kognisi adalah proses mental yang melibatkan pengolahan informasi, yang mencakup berbagai fungsi seperti persepsi, perhatian, dan memori. Dalam konteks pendidikan, teori kognitif sangat penting karena memberikan pemahaman tentang bagaimana peserta didik belajar dan mengolah informasi. Dengan memahami proses ini, pendidik dapat merancang strategi pengajaran yang lebih efektif.

Relevansi teori kognitif dalam pendidikan sangat jelas terlihat dalam konteks pengembangan keterampilan menulis. Penulisan karya ilmiah memerlukan pemahaman yang mendalam tentang topik yang dibahas serta kemampuan untuk mengorganisir ide secara logis. Penelitian oleh Sweller, Ayres, & Kalyuga (2019) menunjukkan bahwa penerapan strategi kognitif dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik mengatasi beban kognitif yang tinggi saat menulis, sehingga mereka dapat berfokus pada pengembangan argumen dan penyampaian informasi yang akurat.

Penerapan strategi kognitif juga dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar. Dengan memberikan peserta didik alat dan teknik untuk memahami dan mengingat informasi, mereka merasa lebih percaya diri dalam kemampuan akademis mereka. Hal ini sejalan dengan temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Schunk dan Zimmerman (2012), yang menyatakan bahwa peserta didik yang menggunakan strategi kognitif cenderung memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi dan hasil akademis yang lebih baik. Dukungan terhadap hal ini juga terlihat dalam temuan oleh Lim & Kor (2020) yang menunjukkan efektivitas strategi kognitif dalam meningkatkan keterampilan menulis esai argumentatif pada siswa sekolah menengah.

Dengan demikian, pemahaman yang mendalam tentang teori kognitif dan penerapan strategi kognitif dalam pembelajaran sangat penting, terutama dalam konteks penulisan karya ilmiah. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan cara yang efektif untuk menerapkan strategi kognitif dalam penulisan karya ilmiah di kelas XI SMA Negeri 4 Samarinda.

B. Strategi Kognitif

Berbagai jenis strategi kognitif dapat diterapkan dalam proses menulis. Beberapa di antaranya termasuk brainstorming (Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan gagasan), pengorganisasian informasi (Kegiatan menyusun, mengelola, dan menata suatu data, dan ilmu pengetahuan agar mudah ditemukan, dimengerti, dan bermanfaat), dan revisi (Proses memperbaiki, meninjau, atau memeriksa kembali sesuatu pembaharuan). Strategi-strategi ini membantu peserta didik dalam merencanakan dan menghasilkan tulisan yang lebih terstruktur. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sari (2022), penerapan strategi kognitif seperti pengorganisasian informasi dapat meningkatkan kualitas karya ilmiah peserta didik secara signifikan.

Penerapan strategi kognitif dalam menulis karya ilmiah sangat penting untuk membantu peserta didik memahami tahapan penulisan. Dengan menggunakan strategi ini, peserta didik dapat lebih mudah mengidentifikasi ide utama dan menyusun argumen yang relevan. Penelitian oleh Purwanto (2021) menunjukkan bahwa peserta didik yang menggunakan strategi kognitif dalam menulis karya ilmiah dapat menghasilkan tulisan yang lebih sistematis dan logis. Ada beberapa tahapan penerapan strategi kognitif dalam menulis karya ilmiah yang pertama ada pra-menulis yang berisi membuat kerangka atau struktur karya ilmiah, mengumpulkan data lalu menceritakan hasil analisis, yang kedua ada menulis yang berisi menulis draf atau mengembangkan ide, merevisi atau menyempurnakan tulisan, menyunting atau memperbaiki kesalahan, lalu mendistribusikan

Setelah mengetahui tahapan-tahapan penerapan strategi kognitif menulis karya ilmiah dilakukanlah praktik menulis karya ilmiah yaitu Melakukan pra-menulis, Pemilihan topic, Penyusunan kerangka tulisan, Penulisan draf, Revisi dan penyuntingan, dan Publishing.

C. Karya Ilmiah

Karya ilmiah dapat didefinisikan sebagai tulisan yang menyajikan hasil penelitian atau kajian yang sistematis dan terstruktur. Menurut Sudijono (2019), karakteristik utama dari karya ilmiah adalah objektivitas, sistematis, dan dapat dipertanggungjawabkan. Karya ilmiah biasanya ditulis dengan tujuan untuk menyampaikan informasi, membagikan pengetahuan, atau memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Dalam konteks pendidikan, keterampilan menulis karya ilmiah menjadi sangat penting bagi peserta didik, terutama di tingkat SMA.

Struktur karya ilmiah umumnya terdiri dari beberapa bagian, yaitu pendahuluan, tinjauan pustaka, metodologi, hasil dan pembahasan, serta kesimpulan. Pendahuluan berfungsi untuk memperkenalkan topik dan menjelaskan tujuan penelitian. Tinjauan pustaka mencakup kajian literatur yang relevan, sedangkan metodologi menjelaskan cara penelitian dilakukan. Hasil dan pembahasan menyajikan temuan penelitian dan analisisnya, sedangkan kesimpulan memberikan ringkasan dan implikasi dari penelitian tersebut. Menurut Arikunto (2018), pemahaman yang baik tentang

struktur ini sangat penting agar peserta didik dapat menyusun karya ilmiah dengan baik dan benar.

Keterampilan menulis karya ilmiah tidak hanya penting untuk tujuan akademis, tetapi juga untuk pengembangan keterampilan berpikir kritis dan analitis. Dalam proses penulisan, peserta didik dituntut untuk menganalisis informasi, mengevaluasi sumber, dan menyusun argumen yang logis. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hattie dan Timperley (2007), yang menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis dan analitis berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan akademis peserta didik.

Pentingnya keterampilan menulis karya ilmiah juga tercermin dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2020) telah menetapkan bahwa keterampilan menulis karya ilmiah harus menjadi bagian integral dari pembelajaran di sekolah, termasuk di tingkat SMA. Dengan demikian, penguasaan keterampilan ini akan mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan di perguruan tinggi dan dunia kerja.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wawasan tentang bagaimana penerapan strategi kognitif dapat membantu peserta didik dalam menulis karya ilmiah yang berkualitas. Dengan memahami dan menerapkan strategi ini, peserta didik di SMA Negeri 4 Samarinda diharapkan dapat meningkatkan keterampilan menulis mereka, yang pada gilirannya akan berdampak positif pada prestasi akademis mereka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif evaluatif untuk secara komprehensif menggambarkan dan menilai penerapan strategi kognitif dalam penulisan karya ilmiah oleh peserta didik kelas XI SMA Negeri 4 Samarinda. Pendekatan ini dipilih agar penelitian dapat mengidentifikasi baik kekuatan maupun kelemahan dari metode pengajaran yang diterapkan, sekaligus memberikan rekomendasi yang konstruktif untuk pengembangan kurikulum dan praktik pedagogis di sekolah tersebut.

Untuk mengumpulkan data yang diperlukan, peneliti menggunakan kombinasi dari tiga teknik utama: observasi, wawancara, dan analisis dokumen. Observasi dilakukan secara langsung di lapangan, memungkinkan peneliti untuk mengamati interaksi antara peserta didik dan guru, serta melihat bagaimana strategi kognitif diimplementasikan dalam praktik penulisan karya ilmiah selama beberapa sesi pembelajaran demi mendapatkan data yang akurat. Sementara itu, wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan peserta didik dan guru. Pendekatan ini memberikan fleksibilitas untuk menggali informasi mendalam mengenai pengalaman mereka dalam menggunakan strategi kognitif, yang merupakan metode efektif untuk memperoleh data yang detail. Terakhir, analisis dokumen dilakukan dengan menelaah karya ilmiah yang telah dihasilkan oleh peserta didik. Melalui analisis ini, peneliti dapat mengevaluasi sejauh mana strategi kognitif telah diterapkan dalam tulisan mereka, mencakup berbagai jenis karya ilmiah seperti artikel, laporan penelitian, dan makalah. Sebagai instrumen pendukung, penelitian ini memanfaatkan instrumen penilaian keefektifan peserta didik yang memiliki lima aspek penilaian: proses penulisan, isi karya ilmiah, format dan bahasa, presentasi, dan penggunaan strategi kognitif, dengan skala penilaian 1 hingga 4. Penilaian efektivitas dihitung menggunakan rumus standar. Selain itu, instrumen penilaian kepraktisan berupa angket dengan sepuluh pertanyaan digunakan untuk mengukur tingkat kepraktisan penerapan strategi kognitif dalam penulisan karya ilmiah.

Proses penganalisisan data dalam penelitian ini menggunakan teknik deskriptif. Data kuantitatif yang terkumpul dari hasil tes belajar dan observasi diolah dan diinterpretasikan menjadi data kualitatif dalam bentuk deskripsi informatif. Nilai akhir peserta didik, yang menjadi indikator keberhasilan, ditentukan berdasarkan jumlah jawaban yang benar. Penelitian ini dianggap berhasil jika nilai menulis karya ilmiah peserta didik mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, yang dikategorikan sebagai "Baik".

Seluruh hasil analisis data kemudian disajikan dalam bentuk narasi deskriptif yang dilengkapi dengan tabel-tabel pendukung. Tabel-tabel tersebut, seperti Tabel I (Kriteria Hasil Belajar), Tabel II (Nilai Keefektifan Peserta Didik), dan Tabel III (Penilaian Kepraktisan Peserta Didik), berfungsi untuk memberikan gambaran yang jelas dan terstruktur mengenai fenomena yang diteliti, serta mendukung interpretasi deskriptif dari data yang diperoleh.

Instrumen penilaian keefektifan peserta didik memiliki 5 aspek penilaian dan sub-aspeknya beserta kriteria penilaiannya yaitu, aspek pertama proses penulisan yang berisi perencanaan, draf awal dan revisi, aspek kedua isi karya ilmiah yang berisi pendahuluan, tinjauan pustaka, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan saran dan daftar pustaka, aspek ketiga format dan bahasa, aspek keempat presentasi, dan aspek kelima penggunaan strategi kognitif. Hasil dari kriteria penilaian yaitu, Sangat Baik (4), Baik (3), Cukup (2), dan Kurang (1).

Cara mendapatkan penilaian menggunakan rumus umum penilaian yaitu:

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Jumlah nilai yang di dapat}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100$$

Instrumen penilaian kepraktisan peserta didik menggunakan angket dengan 10 pertanyaan untuk mengetahui seberapa praktis penggunaan strategi kognitif pada menulis karya ilmiah.

Indikator keberhasilan merupakan acuan atau tolak ukur keberhasilan penelitian tindakan kelas. Penelitian akan dikatakan berhasil apabila mampu mencapai kriteria yang telah ditentukan. Peserta didik dapat dikatakan berhasil (Efektif dan Praktis) apabila nilai menulis karya ilmiah mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu B dengan keterangan Baik dan nilai angka dari 75 – 79.

Tabel I
Kriteria Hasil Belajar

Kriteria Hasil Belajar		
Angka	Huruf	Keterangan
90 - 100	A	Sangat Baik
80 - 89	B	Baik
75 - 79	C	Cukup Baik
<74	D	Kurang

(Sumber: Sudjana, N. 2002)

PEMBAHASAN

Penerapan strategi kognitif dalam menulis karya ilmiah di kelas XI SMA Negeri 4 Samarinda menunjukkan hasil yang efektif. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa

mayoritas peserta didik mampu menerapkan strategi yang diajarkan dengan baik, yang tercermin dari hasil penilaian yang memuaskan. Namun, masih terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan, yang menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih individual dalam pembelajaran.

Hasil penilaian karya ilmiah peserta didik dalam pembelajaran menulis karya ilmiah menggunakan strategi kognitif menunjukkan gambaran yang menarik tentang kemampuan menulis peserta didik di kelas XI – II. Data yang diperoleh dari rubrik penilaian yang telah disusun dengan cermat memberikan wawasan yang mendalam mengenai efektivitas metode pengajaran yang diterapkan. Dari data yang disajikan, kita dapat melihat bahwa mayoritas peserta didik, sebanyak 14 orang, berhasil meraih kategori "Sangat Baik" dengan nilai antara 90 hingga 100. Hal ini mencerminkan bahwa mereka memiliki pemahaman yang kuat tentang cara menyusun karya ilmiah yang berkualitas. Namun, di sisi lain, terdapat juga peserta didik yang memperoleh nilai di bawah standar, yang menunjukkan adanya tantangan yang perlu diatasi dalam proses pembelajaran. Pentingnya evaluasi dan umpan balik dalam proses belajar mengajar juga menjadi sorotan. Dengan memberikan umpan balik yang konstruktif, peserta didik dapat memperbaiki kekurangan dalam penulisan mereka. Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran yang menyatakan bahwa umpan balik adalah salah satu elemen kunci dalam meningkatkan hasil belajar (Hattie & Timperley, 2007).

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data dari hasil nilai keefektifan belajar karya tulis ilmiah menggunakan strategi kognitif dan hasil nilai angket kepraktisan menulis karya ilmiah menggunakan strategi kognitif. Data yang diperoleh dari hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa mayoritas peserta didik menunjukkan performa yang baik dalam aspek penilaian dan. Dari 36 peserta didik yang berpartisipasi, rata-rata skor yang diperoleh adalah 40,33 dengan nilai rata-rata 84,02. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan strategi kognitif dalam menulis karya ilmiah berhasil meningkatkan pemahaman dan kemampuan peserta didik dalam menyusun tulisan ilmiah. Data yang diperoleh dari hasil nilai angket kepraktisan menulis karya ilmiah menunjukkan bahwa mayoritas peserta didik berpartisipasi, rata-rata skor 34,38 dengan nilai rata-rata 85,97. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan strategi kognitif dalam menulis karya ilmiah berhasil meningkatkan kepraktisan dalam menulis menggunakan strategi kognitif pada karya ilmiah.

A. Proses Penerapan Strategi Kognitif

1) Perencanaan

Proses penerapan strategi kognitif dalam menulis karya ilmiah dilakukan melalui beberapa tahap. Peneliti sekaligus guru mempersiapkan rencana kegiatan yang akan dilaksanakan dan membuat modul ajar yang di dalamnya terdapat langkah-langkah penerapan Strategi Kognitif menulis Karya Ilmiah sebagai berikut:

1. Mempersiapkan dan menyusun modul ajar yang di dalamnya terdapat langkah-langkah menulis karya ilmiah menggunakan strategi kognitif,
2. Mempersiapkan media pembelajaran berupa powerpoint materi karya ilmiah menggunakan strategi kognitif,
3. Membuat dan mempersiapkan instrumen penilaian yaitu lembar angket kepraktisan dan lembar penilaian kerja peserta didik,
4. Mempersiapkan contoh karya ilmiah yang telah disiapkan pada modul ajar
5. Memberikan tugas kepada peserta didik yaitu pada tahap awal, peserta didik diberikan pemahaman mengenai struktur dan kaidah penulisan karya ilmiah. Dalam tahap ini, peneliti menjelaskan pentingnya pengorganisasian ide dan

penggunaan referensi yang valid. Data menunjukkan bahwa 80% peserta didik merasa lebih percaya diri setelah memahami struktur penulisan yang benar, yang diungkapkan dalam kuesioner yang dibagikan setelah sesi pembelajaran.

6. Tahap selanjutnya peserta didik dilatih untuk melakukan brainstorming guna menggali ide-ide yang relevan dengan topik yang akan ditulis. Dalam tahap ini, peserta didik didorong untuk bekerja dalam kelompok kecil, sehingga mereka dapat saling bertukar pikiran dan memperkaya ide. Penelitian oleh Wiggins dan McTighe (2005) menunjukkan bahwa kolaborasi antar peserta didik dapat meningkatkan kreativitas dan pemahaman konsep. Hasil observasi menunjukkan bahwa 75% peserta didik mampu menghasilkan ide-ide yang lebih baik ketika bekerja dalam kelompok.
7. Setelah tahap brainstorming, peserta didik melanjutkan ke tahap penulisan draf awal. Di sini, mereka diajarkan untuk menuliskan ide-ide mereka secara terstruktur. Peneliti memberikan umpan balik secara berkala untuk membantu peserta didik memperbaiki draf mereka. Proses ini terbukti efektif, karena 85% peserta didik melaporkan bahwa mereka merasa lebih mampu dalam menyusun kalimat dan paragraf setelah mendapatkan umpan balik dari guru.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dilaksanakan pada 25 Februari 2025 di kelas XI – II SMA Negeri 4 Samarinda dengan jumlah peserta didik 36. Peneliti bertindak sebagai guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai langkah-langkah penerapan strategi kognitif menulis karya ilmiah dengan pelaksanaan sebagai berikut:

1. Kegiatan Pendahuluan

Guru masuk kelas mengucapkan salam dan semua peserta didik menjawab salam. Setelah itu, guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa, selanjutnya guru mengecek kehadiran peserta didik dan dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

2. Kegiatan Inti

Guru menjelaskan materi tentang pengenalan karya ilmiah dan strategi kognitif, lalu menjelaskan materi dari karya ilmiah yaitu: pengertian karya ilmiah, struktur karya ilmiah, ciri-ciri karya ilmiah, jenis-jenis karya ilmiah dan tujuan penulisan karya ilmiah. Guru juga menjelaskan materi tentang karya ilmiah yaitu: pengertian, jenis-jenis, penerapan strategi kognitif pada pembelajaran, penerapan strategi kognitif menulis karya ilmiah, dan praktik menulis karya ilmiah menggunakan strategi kognitif. Guru juga menjelaskan bagaimana praktik menulis karya ilmiah menggunakan strategi kognitif. Kemudian guru memberikan contoh-contoh karya tulis ilmiah yang sesuai dengan materi yang dipelajari. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan tentang hal yang kurang paham dan guru akan memberikan jawaban atas pertanyaan peserta didik. Setelah semua materi disampaikan, guru meminta peserta didik membuat kelompok lalu peserta didik diberi tugas untuk menulis karya tulis ilmiah dengan kelompoknya.

Guru memberikan topik umum, lalu peserta didik berkelompok melakukan pra-menulis untuk pengembangan ide dengan diskusi agar dapat menentukan peta konsep, lalu dilanjutkan dengan penulisan draf. Guru bertanya kepada peserta didik jika ada kendala atau kesulitan dalam mengerjakan tugas, jika ada guru akan membantu mengarahkan peserta didik. Setelah melakukan penulisan

draf, peserta didik akan melakukan penyuntingan pada tulisan mereka dan memperhatikan aspek tata bahasa, ejaan dan tanda baca, lalu peserta didik akan melakukan publishing yaitu presentasi yang akan dilakukan oleh perwakilan kelompok dan guru memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk bertanya atau memberikan komentar.

3. Penutup

Setelah selesai mengerjakan karya tulis ilmiah menggunakan strategi kognitif, guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan materi yang telah diajarkan. Kemudian, guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi agar tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.

B. Hasil Penilaian Karya Ilmiah

Hasil penilaian karya ilmiah peserta didik dalam pembelajaran menulis karya ilmiah menggunakan strategi kognitif terdapat data yang dinilai berdasarkan rubrik penilaian yang telah dibuat, hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel dibawah:

Tabel II		
Nilai Keefektifan Peserta didik		
Kategori Penilaian	Rentang Nilai	Jumlah Peserta didik
Sangat Baik	90-100	4
Baik	80-89	25
Cukup	70-79	7
Kurang	<70	0
Rata-rata	84.02	36 peserta didik

Hasil penilaian karya ilmiah peserta didik kelas XI II menunjukkan variasi yang signifikan dalam kemampuan menulis di antara peserta didik. Penilaian dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa aspek penting. Secara keseluruhan, rata-rata nilai yang diperoleh yaitu 84,02 yang menunjukkan bahwa kemampuan menulis peserta didik XI – II SMA Negeri 4 Samarinda dikatakan baik karena diatas dari rata-rata kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75. Nilai ini menunjukkan bahwa keefektifan pada mayoritas peserta didik yang memiliki pemahaman yang baik tentang penulisan karya ilmiah. Namun, analisis lebih mendalam mengungkapkan adanya perbedaan yang mencolok antara peserta didik yang berprestasi tinggi dan mereka yang mengalami kesulitan.

Peserta didik dengan nilai tertinggi, berhasil meraih nilai sempurna yaitu 100. Karya ilmiah peserta didik menunjukkan kejelasan dalam penyampaian ide, pengorganisasian yang baik, serta penggunaan referensi yang relevan dan tepat. Peserta didik mampu menyusun argumen yang kuat dan mendukungnya dengan data yang valid, yang mencerminkan pemahaman mendalam tentang topik yang dibahas.

Di sisi lain, terdapat peserta didik yang mendapatkan nilai cukup, yang hanya memperoleh nilai 72,91. Hasil karya ilmiah peserta didik tersebut menunjukkan kurangnya pengorganisasian ide dan kesulitan dalam menyampaikan informasi secara jelas.

Observasi selama proses penulisan juga memberikan wawasan tambahan. Peserta didik yang aktif berpartisipasi dalam diskusi kelompok cenderung menunjukkan hasil yang lebih baik. Diskusi ini memungkinkan mereka untuk saling berbagi ide dan

memberikan umpan balik, yang sangat membantu dalam memperjelas pemahaman mereka tentang penulisan karya ilmiah. Salah satu peserta didik, menyatakan bahwa diskusi kelompok membantunya untuk lebih memahami cara mengorganisir ide, yang pada gilirannya meningkatkan kepercayaan dirinya dalam menulis.

Analisis terhadap karya ilmiah yang dihasilkan menunjukkan bahwa karya dengan nilai tinggi umumnya memiliki struktur yang jelas, penggunaan bahasa yang baik, dan argumen yang logis. Sebaliknya, karya dengan nilai rendah sering kali menunjukkan kesalahan dalam penggunaan bahasa dan kurangnya pengorganisasian ide. Hal ini menegaskan pentingnya pemahaman yang mendalam tentang struktur penulisan dan teknik yang tepat dalam menyampaikan informasi.

Jika melihat dari aspek dan sub aspek, penilaian pada aspek 1 yang mencakup perencanaan, draf awal, dan revisi menunjukkan adanya perbedaan yang cukup besar dalam proses penyusunan karya. Pada bagian revisi memiliki skor keseluruhan 90, mengindikasikan kemungkinan adanya kendala dalam salah satu atau beberapa tahapan, seperti kurang matangnya perencanaan, draf awal yang belum terstruktur dengan baik, atau kurang optimalnya proses revisi. Pada perencanaan memiliki skor yang tinggi, yaitu 120 dan draf awal memiliki skor 123, yang menunjukkan proses perencanaan yang lebih sistematis, draf awal yang lebih solid dalam meningkatkan kualitas karya.

Penilaian aspek 2 menilai substansi dan struktur isi karya, meliputi pendahuluan dengan skor 133, tinjauan pustaka dengan skor 114, hasil dan pembahasan dengan skor 111, kesimpulan dan saran skor 129, serta daftar pustaka dengan skor 120 disini menunjukkan bahwa peserta didik mampu menyajikan isi karya dengan cukup baik. Skor terendah 111 mungkin mengindikasikan adanya kelemahan dalam salah satu bagian, seperti kurang mendalamnya tinjauan pustaka, kurang jelasnya penyajian hasil dan pembahasan, atau kesimpulan dan saran yang kurang relevan.

Penilaian pada Aspek 3 yang berfokus pada format dan bahasa menunjukkan kinerja yang sangat baik dari kedua peserta didik yang datanya tersedia. Format memiliki skor 138 dan bahasa memiliki skor 144 mengindikasikan penguasaan yang baik terhadap standar format penulisan yang ditetapkan, serta penggunaan bahasa yang efektif, jelas, dan sesuai dengan kaidah. Ini menunjukkan bahwa peserta didik sangat memperhatikan aspek formal dan kebahasaan dalam penyusunan karya mereka, sehingga karya menjadi lebih profesional dan mudah dipahami.

Pada aspek 4 menilai kemampuan presentasi peserta didik. Dengan skor 111, peserta didik cukup mampu dalam teknik penyampaian, penguasaan materi, atau interaksi dengan audiens, tetapi tetap harus lebih di asah lagi karena masih banyak yang belum memahami teknik penyampaian dengan benar dan baik.

Penilaian aspek 5 berfokus pada penggunaan strategi kognitif dalam proses penyelesaian tugas atau pembuatan karya. Skor 120 menunjukkan bahwa peserta didik menunjukkan pemanfaatan strategi berpikir dan belajar yang cukup baik.

Secara keseluruhan, hasil penilaian karya ilmiah peserta didik kelas XI 11 menunjukkan bahwa meskipun banyak peserta didik menunjukkan kinerja yang baik, masih ada beberapa yang memerlukan dukungan lebih lanjut untuk meningkatkan keterampilan menulis mereka terutama pada bagian revisi pada aspek 1 pada proses penulisan. Penilaian ini memberikan gambaran yang jelas tentang kemampuan menulis peserta didik dan dapat menjadi dasar untuk merancang intervensi yang lebih efektif dalam pembelajaran menulis di masa depan, dengan fokus pada pengembangan keterampilan yang diperlukan untuk menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas.

Secara keseluruhan, hasil evaluasi ini dapat menjadi acuan untuk pengembangan lebih lanjut dalam penerapan strategi kognitif di kelas-kelas berikutnya. Dengan memahami bagaimana peserta didik merespons metode yang diterapkan, pendidik dapat merancang pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Umpan balik yang konstruktif dari peserta didik juga sangat berharga dalam meningkatkan kualitas pembelajaran menulis karya ilmiah. Dengan demikian, penerapan strategi kognitif tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses belajar yang dialami oleh peserta didik.

C. *Tanggapan Peserta didik terhadap Penerapan Strategi Kognitif*

Tabel III
Penilaian Kepraktisan Peserta didik

Kategori Nilai	Rentang Nilai	Jumlah Peserta didik	Persentase
Sangat Praktis	90-100	7	19.44%
Praktis	80-89	22	61.11%
Cukup Praktis	75-79	1	2.78%
Kurang Praktis	<74	0	0.00%
Rata-rata	85.97	36 peserta didik	100%

Dari data yang disajikan, terlihat bahwa rata-rata nilai peserta didik mencapai 85,97, menunjukkan bahwa penerapan strategi kognitif dalam menulis karya ilmiah di kelas XI - II SMA Negeri 4 Samarinda dikatakan praktis karena diatas rata-rata dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75. Penilaian ini memberikan gambaran yang jelas mengenai kepraktisan dan efektivitas metode yang diterapkan dalam pembelajaran.

Penilaian pertanyaan pertama dengan skor 105, ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta didik menilai langkah-langkah strategi kognitif cukup praktis atau praktis saat menulis karya ilmiah. Meskipun tidak mencapai skor maksimum, skor ini menunjukkan penerimaan dan kegunaan strategi kognitif dalam proses penulisan menurut mayoritas peserta didik.

Penilaian pertanyaan kedua dengan skor 123 lebih tinggi dari skor item 1, ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik menilai penerapan strategi kognitif dalam proses penulisan karya ilmiah sebagai mudah atau sangat mudah. Skor ini memberikan indikasi positif bahwa strategi kognitif yang diajarkan atau digunakan tidak dianggap rumit atau menyulitkan oleh sebagian besar peserta didik.

Penilaian pertanyaan ketiga dengan skor 132 sangat tinggi dan mendekati skor maksimum. Ini menunjukkan bahwa mayoritas besar peserta didik merasakan efektivitas strategi kognitif dalam membantu mereka merumuskan ide-ide untuk karya ilmiah. Skor ini menjadi indikator kuat bahwa strategi kognitif berperan signifikan dalam tahap awal penulisan, yaitu pembangkitan ide.

Penilaian pertanyaan keempat dengan skor 118 berada di atas titik tengah dan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik merasa strategi kognitif memberikan kemudahan dalam mengorganisir informasi untuk karya ilmiah mereka. Ini mengindikasikan bahwa strategi kognitif tidak hanya membantu dalam menghasilkan ide, tetapi juga dalam menata informasi secara lebih terstruktur.

Penilaian pertanyaan kelima dengan skor 127 yang tinggi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik merasakan manfaat strategi kognitif dalam meningkatkan kemampuan analisis mereka selama proses penulisan. Ini menyiratkan bahwa strategi kognitif membantu mereka berpikir lebih kritis dan mendalam terhadap materi yang mereka tulis.

Penilaian pertanyaan keenam dengan skor 126 yang tinggi mengindikasikan bahwa mayoritas besar peserta didik merasa terbantu dengan adanya pembelajaran formal mengenai strategi kognitif dalam konteks penulisan karya ilmiah. Ini menyoroti pentingnya pengajaran strategi kognitif dan penerimaannya di kalangan peserta didik.

Penilaian pertanyaan ketujuh dengan skor 126 yang tinggi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik menilai pengaruh strategi kognitif terhadap kualitas karya ilmiah mereka sebagai positif atau sangat positif. Mereka merasakan bahwa penerapan strategi kognitif berkontribusi pada peningkatan mutu tulisan mereka.

Penilaian pertanyaan kedelapan dengan skor 131 yang sangat tinggi menunjukkan bahwa mayoritas besar peserta didik merasa mudah memahami materi yang diajarkan ketika strategi kognitif digunakan sebagai bagian dari metode pembelajaran. Ini mengindikasikan bahwa integrasi strategi kognitif dalam pengajaran efektif dalam memfasilitasi pemahaman peserta didik.

Penilaian pertanyaan kesembilan dengan skor 109 berada di atas titik tengah, menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik merasa lebih percaya diri dalam menulis karya ilmiah setelah menerapkan strategi kognitif. Meskipun tidak setinggi skor pada aspek efektivitas atau kemudahan, peningkatan kepercayaan diri ini merupakan dampak positif dari penggunaan strategi kognitif.

Penilaian Pertanyaan kesepuluh dengan skor 141 adalah yang tertinggi di antara semua item dan sangat mendekati skor maksimum. Ini menunjukkan bahwa mayoritas besar peserta didik merasakan pengaruh yang sangat besar dari umpan balik guru dalam penerapan strategi kognitif yang mereka lakukan. Ini menekankan peran penting guru dalam membimbing dan memberikan umpan balik yang konstruktif terkait penggunaan strategi kognitif oleh peserta didik.

Secara keseluruhan, skor dari berbagai item pertanyaan menunjukkan respons yang positif dari sebagian besar 36 peserta didik terhadap penggunaan dan pembelajaran strategi kognitif dalam penulisan karya ilmiah. Mereka merasakan kepraktisan, kemudahan penerapan, efektivitas dalam merumuskan ide dan mengorganisir informasi, manfaat dalam meningkatkan kemampuan analisis, serta pengaruh positif terhadap kualitas karya dan kepercayaan diri. Yang paling menonjol adalah pengaruh besar umpan balik guru dalam penerapan strategi kognitif. Skor yang tinggi pada item kemudahan pemahaman materi dengan strategi kognitif juga menunjukkan integrasi yang baik dalam proses pembelajaran. Meskipun kita menggunakan asumsi skala penilaian, tren yang terlihat adalah bahwa peserta didik umumnya memberikan penilaian positif terhadap peran strategi kognitif dalam penulisan karya ilmiah, dengan penekanan khusus pada efektivitas, kemudahan, dan pentingnya bimbingan guru. Untuk interpretasi yang lebih akurat, skala penilaian yang sebenarnya perlu diketahui. Dengan demikian, hasil evaluasi ini dapat menjadi acuan untuk pengembangan lebih lanjut dalam penerapan strategi kognitif di kelas-kelas berikutnya, serta memberikan umpan balik yang konstruktif bagi para pendidik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran menulis karya ilmiah.

PENUTUP

Secara keseluruhan, hasil penilaian karya ilmiah peserta didik kelas XI II menunjukkan bahwa meskipun banyak peserta didik menunjukkan kinerja yang baik, rata-rata nilai peserta didik yang mencapai 84,02 menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki pemahaman yang baik tentang penulisan karya ilmiah. Namun, masih terdapat perbedaan signifikan antara peserta didik yang berprestasi tinggi dan mereka yang mengalami kesulitan dalam menulis. Masih ada beberapa yang memerlukan dukungan lebih lanjut untuk meningkatkan keterampilan menulis mereka. Penilaian ini memberikan gambaran yang jelas tentang kemampuan menulis peserta didik dan dapat menjadi dasar untuk merancang intervensi yang lebih efektif dalam pembelajaran menulis di masa depan.

Dengan penerapan strategi kognitif yang tepat, diharapkan peserta didik dapat mengembangkan keterampilan menulis mereka secara signifikan, sehingga mereka dapat menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas tinggi. Hal ini tidak hanya akan bermanfaat bagi perkembangan akademis mereka, tetapi juga untuk masa depan mereka dalam dunia yang semakin membutuhkan kemampuan komunikasi yang baik dan berpikir kritis.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Braun, V., & Clarke, V. (2019). Reflecting on reflexive thematic analysis. *Qualitative Research in Psychology*, 16(2), 1-24.
- Furlong, M. J., & Galvez, J. M. (2011). *Handbook of School Counseling*. Routledge.
- Graham, S., & Harris, K. R. (2018). *Evidence-based writing instruction: A guide to principles and practices*. Guilford Press.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). *Writing Next: Effective Strategies to Improve Writing of Adolescents in Middle and High Schools*. A Report to Carnegie Corporation of New York.
- Haryanto, A. (2020). Penggunaan Strategi Kognitif dalam Pembelajaran Menulis. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(2), 123-130.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Hidayati, N. (2019). Penerapan metode studi kasus dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 45-56.
- Karpicke, J. D., & Blunt, J. R. (2011). Retrieval Practice Produces More Learning than Elaborative Studying with Concept Mapping. *Science*, 331(6019), 772-775.
- Kellogg, R. T. (2018). Cognitive psychology of writing. In *Oxford Research Encyclopedia of Psychology*. Oxford University Press.
- Lim, K. M., & Kor, L. L. (2020). The effectiveness of cognitive strategies in improving argumentative essay writing skills among secondary school students. *International Journal of Instruction*, 13(1), 163-178.
- MacArthur, C. A. (2018). Strategies for teaching writing to students with learning disabilities. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 20, 10-14.
- Masri, H., & Natsir, M. (2021). Efektivitas model pembelajaran berbasis proyek berbantuan strategi kognitif untuk meningkatkan keterampilan menulis karya ilmiah mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 10(1), 1-10.

- Mayer, R. E. (2014). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
- Mukminin, A., & Haryanto, A. (2022). Exploring EFL students' cognitive writing strategies in academic writing. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 3(1), 1-10.
- Mulyani, T. (2022). Kurikulum Responsif: Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 15(1), 55-67.
- Negi, S., & Sharma, M. (2020). Impact of cognitive writing strategies on academic achievement of senior secondary students. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research (JETIR)*, 7(7), 804-807.
- Nurlaila, S. (2022). Penerapan Strategi Kognitif dalam Proses Penulisan Karya Ilmiah. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 8(1), 45-56.
- Piaget, J. (1972). *The Principles of Genetic Epistemology*. Routledge.
- Prabowo, B. (2023). Identify Cognitive Strategies to Improve Student Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(3), 78-89.
- Prasetyo, H. (2022). Meningkatkan Keterampilan Menulis Melalui Pendekatan Kognitif. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 15(3), 200-210.
- Purwanto, E., & Lestari, D. S. (2021). Peningkatan kemampuan menulis karya ilmiah melalui penerapan strategi metakognitif. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Indonesia*, 2(1), 1-8.
- Rachmawati, R., & Nugraha, A. (2020). Strategi Pembelajaran Kognitif dalam Menulis Karya Ilmiah. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 12(1), 45-59.
- Rahman, A. R., & Rasyid, A. (2021). Penggunaan Aplikasi Online dalam Pelayanan Bimbingan Konseling Oleh Guru Bimbingan Konseling di Sekolah Menengah Pertama Negeri 22 Kota Pekanbaru (Doctoral dissertation, Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Rahmawati, E. (2021). Peran pemilihan subjek dalam penelitian pendidikan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 7(3), 112-123.
- Rosenshine, B. (2012). Principles of Instruction: Research-Based Strategies That All Teachers Should Know. *American Educator*, 36(1), 12-39.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, W., & Sidik, W. (2017). Pengembangan Penilaian Otentik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta didik. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(2), 111-120.
- Santoso, H., & Fahmi, M. (2020). Evaluasi Model Penilaian terhadap Pembelajaran dalam Kurikulum 2013. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 26(1), 12-24.
- Santoso, M. (2021). Dampak Penerapan Strategi Kognitif Terhadap Kualitas Karya Ilmiah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 10(4), 234-245.
- Sari, L., & Lestari, R. (2021). Kualitas Karya Ilmiah Peserta didik: Pengaruh Strategi Kognitif. *Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(2), 150-160.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2012). *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research, and Applications*. Routledge.
- Setiawan, B. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kognitif dalam Menulis Karya Ilmiah. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 10(2), 112-120.
- Setiawan, R. (2023). Efektivitas Strategi Kognitif dalam Pengajaran Menulis. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 11(1), 99-110.
- Sudijono, A. (2019). *Pengantar Penelitian Pendidikan*. Rajawali Pers.
- Sudjana, N. (2002). *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2019). Intrinsic and Extraneous Cognitive Load. In *Cognitive Load Theory* (pp. 19-30). Springer.
- Widiastuti, D. (2020). Metode wawancara dalam penelitian kualitatif. *Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora*, 5(2), 78-85.
- Zohar, A., & Dori, Y. J. (2012). Higher Order Thinking Skills and Low Achieving Students: A Case of Science Education. *Research in Science Education*, 42(1), 1-19.