



## STRATEGI DIAGNOSTIK DAN INTERVENSI KESULITAN BELAJAR IPA SISWA SD DENGAN GANGGUAN MEMBACA DAN KONSENTRASI

Ifan Anom Bintoro Aji<sup>1✉</sup>, Latifa Putri Ridhaningtyas<sup>2</sup>

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima **Maret 2026**

Disetujui **Maret 2026**

Dipublikasikan **Maret 2026**

*Keywords:*

*learning difficulties; reading disorder; concentration; diagnostic strategy; science learning*

### Abstrak

Kesulitan belajar yang dialami siswa sekolah dasar, khususnya dalam mata pelajaran IPA, sering kali berkaitan dengan gangguan membaca dan rendahnya konsentrasi. Kondisi ini memengaruhi pemahaman siswa terhadap materi serta menurunkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi diagnostik dan intervensi pembelajaran yang tepat bagi siswa yang mengalami hambatan belajar IPA akibat gangguan membaca dan konsentrasi. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus. Subjek penelitian melibatkan satu orang siswa kelas III serta guru kelas sebagai informan utama di SDN Antasan Kecil Timur 1 Banjarmasin yang menunjukkan gejala kesulitan membaca dan kurang fokus saat pembelajaran. Instrumen yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Keabsahan data dilakukan melalui teknik triangulasi sumber dan teknik untuk memastikan data yang diperoleh bersifat valid dan objektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis media visual, praktik langsung, dan materi kontekstual dapat meningkatkan pemahaman siswa serta keterlibatan mereka dalam kelas. Strategi diagnostik yang dilakukan sejak awal terbukti membantu guru dalam merancang pembelajaran yang lebih adaptif. Simpulan dari penelitian ini menekankan pentingnya identifikasi dini terhadap hambatan belajar dan perlunya peran aktif guru, sekolah, serta orang tua dalam mendukung proses pembelajaran yang inklusif dan efektif. Implikasi dari penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam pengembangan strategi pembelajaran bagi siswa dengan kebutuhan belajar khusus, terutama dalam konteks pelajaran IPA.

### Abstract

*Learning difficulties experienced by elementary school students, particularly in science subjects, are often associated with reading disorders and low concentration levels, which affect students' understanding of the material and reduce their engagement in the learning process. This study aims to analyze appropriate diagnostic strategies and instructional interventions for students who experience difficulties in learning science due to reading and concentration problems. The research employs a descriptive qualitative approach using a case study method, involving one third-grade student and a classroom teacher as the main informant at SDN Antasan Kecil Timur 1 Banjarmasin, who exhibit symptoms of reading difficulties and lack of focus during learning activities. The instruments used include observation, interviews, and documentation, while data validity is ensured through source and technique triangulation to guarantee that the data obtained are valid and objective. The results show that learning approaches based on visual media, hands-on practice, and contextual materials can improve students' understanding and classroom engagement, and early diagnostic strategies help teachers design more adaptive instruction. In conclusion, this study emphasizes the importance of early identification of learning difficulties and the active involvement of teachers, schools, and parents in supporting an inclusive and effective learning process, and its implications can serve as a reference for developing instructional strategies for students with special learning needs, particularly in science education.*

✉ Alamat korespondensi:

Jl. Brigjen H. Hasan Basri, Kayu Tangi, Kec. Banjarmasin Utara,  
Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70123

E-mail: [ifananom@ulm.ac.id](mailto:ifananom@ulm.ac.id)

## PENDAHULUAN

Proses Pembelajaran merupakan suatu bentuk interaksi antara pendidik dan peserta didik di dalam kelas. Aktivitas ini mencakup proses mengajar dan belajar yang berperan penting dalam menentukan keberhasilan siswa serta pencapaian tujuan pendidikan (Novitasari et al., 2022). Kemajuan sebuah bangsa sangat bergantung pada keberhasilan para pendidiknya, terutama generasi muda yang saat ini sedang aktif dalam bidang pendidikan sebagai agen perubahan (Rahmah, 2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar sangat penting karena membantu siswa memahami hal-hal dasar tentang alam dan berbagai proses yang terjadi di dalamnya. Pembelajaran IPA di sekolah dasar diharapkan bisa membantu siswa mengembangkan pemahaman dasar tentang konsep-konsep IPA seperti fisika, biologi, dan kimia, serta hubungan antarbidang tersebut. Siswa juga dilatih untuk berpikir kritis dengan cara menganalisis, menilai, dan menyimpulkan berdasarkan data dan bukti. Lewat kegiatan eksperimen dan pengamatan, mereka belajar keterampilan praktis yang mendukung proses penelitian sederhana.

Belajar di dunia pendidikan tidak selalu berjalan lancar, karena seringkali muncul hambatan seperti kesulitan belajar yang dialami siswa. Hambatan ini dapat berdampak langsung terhadap pencapaian hasil belajar mereka (Kristiningrum, 2020). Guru sebagai pendidik memiliki tanggung jawab besar dalam memantau dan mendukung perkembangan belajar setiap siswanya (Suci, 2022). Kesulitan belajar ditunjukkan melalui rendahnya pencapaian akademik siswa, di mana hasil yang diperoleh tidak sebanding dengan usaha yang telah dilakukan. Siswa cenderung lambat dalam menyelesaikan tugas, kurangnya keteraturan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, serta kebiasaan berbicara di luar konteks saat proses belajar berlangsung (Anggraeni, 2021). Kesulitan belajar merupakan kondisi yang perlu mendapatkan perhatian serius dari pendidik. Guru dituntut untuk tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga memahami karakteristik dan hambatan belajar setiap siswa agar proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan hasil belajar

siswa dapat optimal. Hasil observasi di kelas III SDN Antasan Kecil Timur 1 menunjukkan bahwa terdapat siswa yang mengalami hambatan belajar. Siswa ini menunjukkan tanda-tanda kesulitan membaca serta kurang mampu mempertahankan fokus dalam proses pembelajaran IPA. Kesulitan belajar tidak hanya memengaruhi pencapaian akademik siswa tetapi juga berpengaruh terhadap aspek psikologis mereka. Apabila tidak ditangani secara tepat kondisi ini dapat menurunkan kepercayaan diri, menimbulkan tekanan mental, bahkan meningkatkan risiko siswa untuk berhenti sekolah.

Kesulitan belajar pada siswa dapat terjadi karena kurangnya minat sehingga informasi yang disampaikan dalam pembelajaran tidak diproses secara optimal di dalam otak (Ilham et al., 2024). Faktor internal seperti kemampuan kognitif dan daya fokus sangat berperan dalam menentukan keberhasilan belajar siswa. Di sisi lain, faktor eksternal seperti metode pembelajaran yang digunakan guru dan dukungan belajar dari orang tua turut berkontribusi dalam memperkuat atau bahkan memperburuk kondisi tersebut. Metode pembelajaran yang monoton, kurangnya aktivitas interaktif, dan minimnya variasi dalam penyajian materi membuat siswa merasa bosan dan tidak termotivasi. Kondisi ini diperburuk oleh kurangnya keterlibatan orang tua dalam proses belajar siswa di rumah. Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu terhadap peserta didik kelas V Sekolah Dasar, yang menunjukkan bahwa kesulitan belajar dalam mata pelajaran IPAS disebabkan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi rendahnya minat belajar, kurangnya konsentrasi, semangat, serta kemampuan akademik yang belum optimal. Sementara itu, faktor eksternal mencakup minimnya perhatian dan bimbingan dari orang tua, penyajian pembelajaran yang monoton, serta keterbatasan media pembelajaran yang menarik dan memadai. Kondisi ini berdampak pada ketuntasan belajar siswa yang rendah serta hasil belajar yang belum sesuai dengan harapan (Aini et al., 2024). Oleh karena itu, memahami faktor-faktor penyebab kesulitan belajar secara menyeluruh menjadi langkah penting agar guru dan orang tua dapat memberikan dukungan yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Kesulitan belajar dapat dikenali ketika siswa mengalami hambatan dalam memahami atau menerima materi pembelajaran, yang apabila tidak segera ditangani dapat berdampak pada terganggunya pola belajar dan ketertinggalan dari teman sekelas. Dalam perspektif teori kognitif Piaget, pembelajaran yang efektif perlu disesuaikan dengan tahap perkembangan berpikir siswa, sehingga guru perlu mempertimbangkan karakteristik tersebut dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran (Pratiwi et al., 2024). Selain itu, kesulitan belajar juga dapat diidentifikasi melalui kesalahan yang dilakukan siswa saat menyelesaikan tugas atau memecahkan masalah. Teori Newman menegaskan bahwa analisis kesalahan siswa dapat menjadi indikator untuk memahami letak kesulitan yang dialami, misalnya pada materi pengukuran volume (Hadi, 2021). Namun demikian, kesulitan tersebut dapat semakin kompleks apabila siswa belum memiliki kemampuan membaca yang memadai, karena keterbatasan ini dapat menghambat pemahaman terhadap instruksi maupun isi soal.

Gangguan membaca atau disleksia merupakan salah satu bentuk kesulitan belajar spesifik yang masih menjadi tantangan dalam pembelajaran di sekolah dasar. Permasalahan ini tidak hanya berkaitan dengan kemampuan mengenali huruf, tetapi juga melibatkan aspek kognitif, khususnya pemrosesan fonologis. Teori fonologis menjelaskan bahwa kesulitan membaca berakar pada ketidakmampuan anak dalam memetakan bunyi bahasa (fonem) ke dalam simbol tertulis secara tepat (Efflamengo & Asyrofi, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran membaca yang hanya menekankan aspek visual belum cukup efektif tanpa didukung penguatan kesadaran fonemik. Oleh karena itu, pemahaman guru terhadap fonologi menjadi penting untuk mengidentifikasi kesulitan membaca sekaligus merancang intervensi pembelajaran yang tepat, termasuk dalam menentukan metode pembelajaran yang lebih efektif (Nurdyna et al., 2021).

Di sisi lain, kesulitan membaca seringkali beriringan dengan gangguan konsentrasi yang turut memengaruhi proses belajar siswa. Dalam perspektif teori perkembangan kognitif, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, di mana kemampuan berpikir logis berkembang melalui pengalaman langsung (Piaget, 1992). Namun,

perkembangan ini sangat bergantung pada kemampuan memusatkan perhatian. Gangguan konsentrasi dapat menghambat proses asimilasi dan akomodasi, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengintegrasikan informasi baru. Kondisi ini menunjukkan bahwa masalah konsentrasi memiliki implikasi langsung terhadap kualitas proses belajar siswa (Nurkiyah et al., 2025). Dengan demikian, gangguan membaca dan konsentrasi merupakan dua aspek yang saling berkaitan dan perlu ditangani secara terpadu dalam pembelajaran.

Pembelajaran adaptif adalah salah satu pendekatan inovatif yang memungkinkan pengalaman belajar yang lebih personal, disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan setiap individu. Pembelajaran adaptif pada dasarnya mengacu pada strategi di mana konten, metode, dan jalur pembelajaran disesuaikan secara dinamis untuk memenuhi kebutuhan spesifik masing-masing siswa (Al Fadillah et al., 2024). Strategi ini mendorong guru untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kondisi peserta didik, baik dari segi tujuan, materi, maupun lingkungan belajar. Fokus pembelajaran diarahkan pada keterlibatan aktif siswa dan peningkatan motivasi intrinsik. Guru juga dituntut untuk kreatif dan inovatif dalam menggunakan teknologi sebagai media ajar yang relevan dengan perkembangan saat ini. Desain pembelajaran yang adaptif bertujuan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengikuti proses belajar dengan tepat, efektif, dan sesuai potensi mereka. Penerapan strategi ini juga memungkinkan guru memantau perkembangan siswa melalui data aktivitas dan kinerja, sehingga pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan bermakna sesuai kebutuhan individu (Firyaal et al., 2024). Penerapan pembelajaran adaptif menjadi salah satu solusi strategis dalam menjawab tantangan pembelajaran di kelas yang heterogen, terutama bagi peserta didik dengan kebutuhan khusus seperti gangguan membaca dan konsentrasi.

Penerapan strategi diagnostik dalam pembelajaran IPA sangat penting untuk mengidentifikasi kesulitan belajar yang dialami siswa sejak dini. Strategi ini dapat dilakukan melalui observasi langsung terhadap perilaku siswa di kelas, pelaksanaan tes diagnostik, serta wawancara dengan guru dan siswa untuk memperoleh gambaran yang lebih mendalam. Data hasil diagnosis ini digunakan

untuk menentukan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Intervensi yang tepat akan membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah serta meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Pendekatan seperti ini sangat diperlukan untuk siswa yang mengalami gangguan membaca dan kesulitan konsentrasi. Guru perlu menganalisis penyebab kesulitan belajar siswa dengan cara meninjau hasil belajar dalam periode waktu tertentu. Evaluasi pembelajaran bertujuan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai proses belajar siswa, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam merancang strategi pengajaran yang sesuai (Aulia et al., 2020). Penerapan strategi diagnostik dan evaluasi yang sistematis memungkinkan guru mengenali hambatan belajar siswa secara lebih akurat. Hasil analisis tersebut menjadi dasar dalam menyusun intervensi yang tepat sasaran agar siswa mendapatkan pengalaman belajar yang lebih efektif dan bermakna.

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa media dan metode pembelajaran yang menarik terbukti dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPA. Pertama, penelitian tentang penggunaan metode mengajar yang bervariasi oleh guru memiliki pengaruh besar terhadap minat dan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Perbedaan pendekatan yang diterapkan dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap efektivitas proses belajar siswa (Adawiyah, 2021). Kedua, upaya peningkatan kualitas pembelajaran memerlukan penerapan berbagai metode yang menarik dan melibatkan siswa secara aktif, guna membangun antusiasme belajar serta mendukung tercapainya proses pembelajaran yang optimal (Fatimah et al., 2024). Ketiga, penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan media interaktif mampu mengatasi hambatan dalam penerapan metode pembelajaran berbasis Kurikulum Merdeka serta berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir siswa (Waluyo & Fiantika, 2024). Namun demikian, penelitian-penelitian sebelumnya masih berfokus pada aspek umum dan belum secara khusus menyoroti permasalahan siswa dengan hambatan membaca dan konsentrasi. Masih terdapat celah dalam pengembangan pendekatan terpadu yang menggabungkan diagnostik spesifik dan strategi pembelajaran adaptif dalam konteks IPA.

Studi-studi sebelumnya menunjukkan bahwa kesulitan belajar IPA pada siswa sekolah dasar yang mengalami gangguan membaca dan konsentrasi berkaitan dengan berbagai faktor internal maupun eksternal. (Raharjo & Wimbari, 2020) menjelaskan bahwa disleksia merupakan gangguan belajar spesifik yang memengaruhi kemampuan membaca, menulis, dan mengeja, serta umum terjadi pada anak-anak berkebutuhan khusus seperti tunagrahita. Hal serupa disampaikan oleh (Nurfadhillah et al., 2022) yang menemukan bahwa anak disleksia mengalami kesulitan dalam memproses informasi bahasa karena faktor neurologis dan genetik, sehingga kemampuan membaca mereka lebih lambat dan tidak efisien dalam mengenali huruf maupun kata. Penelitian oleh (Nasyah et al., 2024) juga mengungkap bahwa beberapa siswa kelas dua belum mampu mengidentifikasi kata secara tepat, yang berdampak pada lambatnya proses membaca dan pemahaman bacaan. Hal ini disebabkan oleh kombinasi faktor seperti gangguan penglihatan dan pendengaran, perkembangan kognitif yang belum optimal, terbatasnya akses terhadap bahan bacaan, lingkungan belajar yang tidak kondusif, serta rendahnya motivasi, minat baca, dan kemampuan penyesuaian sosial-emosional. Sementara itu, (Zakiah, 2024) dalam penelitiannya di MI KH. A Thohir Pulungdowo Tumpang menemukan bahwa siswa yang tergolong *slow learner* mengalami kesulitan memahami materi, termasuk pelajaran yang bersifat abstrak seperti IPA, karena keterbatasan daya ingat, konsentrasi rendah, dan kesulitan dalam mengikuti alur pembelajaran di kelas.

Berdasarkan kajian terhadap beberapa penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa masih terdapat celah penelitian dalam hal pengembangan pendekatan yang secara terpadu menggabungkan diagnostik spesifik dan intervensi pembelajaran adaptif, khususnya bagi siswa yang mengalami hambatan membaca dan konsentrasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan strategi diagnostik dan intervensi kesulitan belajar IPA pada siswa dengan gangguan membaca dan konsentrasi. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mengembangkan pendekatan diagnostik yang menyoroti hambatan belajar spesifik, serta merancang strategi pembelajaran yang bersifat adaptif, kontekstual,

dan terintegrasi dengan proses pembelajaran IPA di sekolah dasar. Penelitian ini juga memiliki kekuatan dalam penerapan langsung di lapangan, yakni di SDN Antasan Kecil Timur 1, guna menguji efektivitas pendekatan ini secara nyata dalam praktik kelas. Selain itu, keterlibatan guru sebagai pelaksana utama strategi diagnostik dan intervensi adaptif menjadikan penelitian ini tidak hanya teoritis, tetapi juga aplikatif dan berorientasi pada peningkatan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Lokasi penelitian berada di SDN Antasan Kecil Timur 1 Banjarmasin dengan fokus pada siswa kelas III dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Subjek penelitian mencakup seorang guru kelas sebagai informan utama dan satu orang siswa yang menunjukkan indikasi kesulitan belajar, khususnya dalam aspek membaca dan konsentrasi. Subjek dipilih secara purposive berdasarkan rekomendasi guru yang mengamati gejala kesulitan belajar pada siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung saat pembelajaran, wawancara mendalam dengan guru dan siswa, serta dokumentasi berupa hasil tes akademik, instrumen observasi, dan dokumentasi visual. Siswa yang menjadi fokus dalam penelitian ini menunjukkan hambatan dalam memahami isi teks bacaan serta kesulitan mempertahankan perhatian selama proses pembelajaran berlangsung, yang mengarah pada gejala gangguan membaca dan konsentrasi.

Keabsahan data dalam penelitian ini diuji menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi yang digunakan meliputi triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari guru dan siswa, sedangkan triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selain itu, peneliti juga melakukan pengecekan ulang (member check) kepada informan untuk memastikan kesesuaian data dengan kondisi sebenarnya. Teknik ini digunakan untuk meningkatkan validitas dan objektivitas data penelitian. Triangulasi dilakukan agar diperoleh gambaran menyeluruh mengenai

kondisi pembelajaran dan faktor-faktor yang memengaruhi kesulitan belajar siswa. Analisis data dimulai dari kegiatan reduksi untuk memilah informasi yang relevan, dilanjutkan dengan penyajian data dalam bentuk deskriptif, dan diakhiri dengan penarikan kesimpulan berdasarkan pola yang muncul. Analisis ini bertujuan untuk merumuskan strategi diagnostik dan intervensi yang tepat dalam mengatasi kesulitan belajar IPA pada siswa dengan gangguan membaca dan konsentrasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil penelitian**

Hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi menunjukkan temuan yang konsisten. Berdasarkan triangulasi teknik dan sumber, dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar siswa berkaitan dengan hambatan membaca dan rendahnya konsentrasi. Dan adanya berbagai problematika dalam pembelajaran IPA. Salah satu siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar, terutama yang disampaikan melalui teks bacaan. Ia menunjukkan hambatan dalam membaca dan menulis, serta kesulitan dalam menangkap makna dari instruksi guru. Fokus belajarnya juga mudah terganggu oleh suasana kelas yang kurang kondusif, seperti suara bising atau gangguan dari teman sebaya. Meskipun demikian, siswa tetap menunjukkan semangat belajar yang tinggi, terutama ketika pembelajaran dilakukan melalui praktik langsung. Rasa percaya diri yang rendah menjadi tantangan tambahan, khususnya ketika siswa diminta menjawab pertanyaan atau terlibat dalam diskusi. Hambatan ini diperparah oleh kurangnya pendampingan belajar dari orang tua di rumah, di mana dukungan yang diberikan hanya berupa nasihat umum tanpa keterlibatan langsung dalam proses belajar.

Berdasarkan observasi langsung di kelas, siswa tampak pasif saat pembelajaran berbasis teks dan lebih aktif ketika praktik eksperimen berlangsung. Kesulitan memahami isi teks, terbata-bata saat membaca, serta kecenderungan kehilangan fokus menunjukkan adanya gejala gangguan membaca dan konsentrasi. Namun, saat pembelajaran menggunakan alat peraga atau media visual, perhatian siswa meningkat secara signifikan. Keikutsertaannya dalam kelompok juga berjalan

cukup baik jika diberi arahan langsung. Guru mengamati bahwa pemahaman siswa terhadap konsep lebih cepat berkembang ketika materi disampaikan secara konkret dan kontekstual.

Wawancara dengan guru mendukung temuan observasi. Guru menjelaskan bahwa siswa mengalami hambatan dalam membaca, memahami konsep IPA secara abstrak, dan mempertahankan konsentrasi dalam waktu yang lama. Pembelajaran berbasis praktik dan media visual dianggap lebih efektif dibandingkan metode ceramah. Sementara itu, siswa menyatakan bahwa ia menyukai pelajaran IPA, terutama materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari seperti lingkungan. Ia merasa lebih mudah belajar jika dijelaskan menggunakan gambar atau percobaan, tetapi kesulitan memahami istilah atau klasifikasi ilmiah. Ia juga mengaku jarang didampingi orang tua saat belajar di rumah, meskipun mereka kerap memberikan motivasi secara verbal.

Solusi pembelajaran yang ditawarkan dalam kasus ini adalah penggunaan media pembelajaran yang bersifat visual dan kontekstual, seperti gambar, video edukatif, dan eksperimen sederhana. Strategi ini dinilai mampu menjawab tantangan pembelajaran IPA, khususnya bagi siswa dengan gangguan membaca dan konsentrasi. Media visual membantu siswa dalam membangun pemahaman terhadap konsep yang abstrak, sedangkan praktik langsung meningkatkan keterlibatan siswa. Guru menerapkan teknik membaca berulang dan diskusi berbasis gambar sebagai bagian dari intervensi. Hasilnya, terdapat peningkatan dalam kemampuan siswa menjawab pertanyaan, memahami materi, dan berpartisipasi aktif dalam kelas.

Untuk memperjelas temuan, berikut ini disajikan ringkasan hasil observasi dan wawancara:

**Tabel 1.** Ringkasan Hasil Observasi Pembelajaran IPA

Aspek yang Diamati	Temuan Positif		Temuan Negatif	
	Aktif	saat	Pasif	saat
Keterlibatan dalam pembelajaran	Aktif praktik eksperimen	saat IPA	Pasif pembelajaran teks;	saat mudah terdistraksi

Kemampuan membaca	Mampu membaca kata-kata umum	Kesulitan memahami isi teks; terbata-bata saat membaca keras
Konsentrasi belajar	Fokus saat praktik dengan bimbingan	Mudah terdistraksi oleh suara/teman di kelas
Respons terhadap intruksi guru	Dapat mengikuti intruksi saat dijelaskan langsung	Bingung saat intruksi bersifat teks atau lisan Panjang
Interaksi Kelompok	Mampu bekerja sama jika dipandu	Cenderung pasif jika tidak diarahkan
Keaktifan bertanya	Aktif dengan pertanyaan menarik	Jarang bertanya secara inisiatif

**Tabel 2.** Ringkasan Hasil Wawancara Guru dan Siswa

Sumber Wawancara	Aspek yang Diungkapkan	Ringkasan Temuan
Guru	Kesulitan membaca	Siswa kurang lancar membaca, belum memahami teks bacaan
	Konsentrasi belajar	Siswa mudah terdistraksi, fokus hanya sesaat
	Respons terhadap pembelajaran	Aktif saat praktik, kurang aktif saat metode ceramah
	Dukungan Pembelajaran	Metode perlu variatif, media

	visual dibutuhkan
Materi yang disukai	Topik lingkungan karena familiar dan mudah
Materi yang sulit	Pengelompokkan makhluk hidup
Gaya belajar yang disukai	Belajar dengan gambar, praktik, dan penjelasan guru secara langsung
Siswa	Dukungan dari orang tua
	Hanya mendapat nasihat umum, tidak didampingi secara langsung saat belajar IPA

Temuan ini menunjukkan bahwa siswa mengalami hambatan dalam kelancaran membaca, rendahnya konsentrasi saat pembelajaran berlangsung, serta kecenderungan untuk lebih memahami materi melalui pendekatan visual dan praktik kontekstual dibandingkan dengan metode pembelajaran teks atau ceramah.

Hasil implementasi intervensi pembelajaran berbasis visual dan praktik menunjukkan perubahan positif. Siswa lebih tertarik dan aktif dalam proses belajar, terutama saat materi disampaikan melalui alat bantu konkret. Guru juga melihat peningkatan keaktifan bertanya, keberanian menyampaikan pendapat, dan pemahaman terhadap materi IPA secara bertahap. Meskipun masih terdapat tantangan seperti keterbatasan waktu dan kebutuhan pendampingan individual, pendekatan ini dinilai efektif dalam membantu siswa mengatasi hambatan belajar yang berkaitan dengan membaca dan konsentrasi.

## Pembahasan

Hasil observasi terhadap siswa kelas III SDN Antasan Kecil Timur 1 menunjukkan adanya seorang siswa yang mengalami kesulitan belajar IPA yang berkaitan dengan gangguan membaca dan lemahnya konsentrasi. Siswa memperlihatkan tanda-tanda seperti membaca terbata-bata, membutuhkan waktu lama untuk menyalin tulisan dari papan, serta sering kehilangan fokus ketika guru memberikan penjelasan. Perilaku tersebut menghambat pemahaman siswa terhadap materi IPA, terutama saat pembelajaran disampaikan dalam bentuk teks atau instruksi verbal. Siswa tampak mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang memerlukan perhatian penuh dan kemampuan membaca yang baik. Kurangnya konsentrasi juga dapat dipengaruhi oleh kondisi fisik siswa, misalnya tidak sarapan sebelum berangkat ke sekolah. Kekurangan asupan di pagi hari dapat menurunkan fokus dan daya serap siswa selama mengikuti pembelajaran di kelas. Faktor ini sering tidak disadari padahal memiliki pengaruh besar terhadap kemampuan akademik anak, termasuk saat mempelajari materi IPA yang membutuhkan konsentrasi dan pemahaman berkelanjutan (Putri, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa gangguan membaca dan kurangnya konsentrasi perlu dikenali sejak dini agar siswa memperoleh dukungan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya.

Strategi diagnostik diterapkan untuk mengenali hambatan yang dialami siswa secara lebih jelas. Proses ini dilakukan melalui observasi langsung di kelas, analisis terhadap hasil tugas, serta diskusi bersama guru kelas mengenai perilaku belajar siswa. Data yang diperoleh mengarah pada kesimpulan bahwa hambatan terletak pada aspek literasi dasar dan kemampuan berkonsentrasi, sehingga diperlukan peran guru yang tidak hanya mengajar, tetapi juga mendampingi secara lebih intensif dalam proses belajar siswa. Guru memiliki peran yang sangat penting dalam mendampingi siswa yang mengalami disleksia. Tugas guru tidak hanya terbatas pada kegiatan mengajar, tetapi juga mencakup peran sebagai pembimbing yang memberikan dukungan khusus agar siswa mampu menghadapi dan mengatasi hambatan dalam keterampilan membaca (Aryani & Wiranti, 2025). Pendampingan ini sangat diperlukan, terutama saat siswa menghadapi kesulitan dalam membaca

materi IPA yang mengandung istilah baru dan konsep abstrak. Kehadiran guru sebagai pembimbing membuat proses belajar terasa lebih terarah dan tidak menimbulkan tekanan bagi siswa yang mengalami hambatan belajar.

Beberapa hasil penelitian terdahulu memberikan gambaran mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kesulitan belajar siswa. Pertama, peneliti menunjukkan bahwa kesulitan membaca dapat bermula dari ketidakmampuan siswa membedakan bunyi huruf yang mirip, seperti b dan d atau p dan q, sehingga mereka mengalami hambatan dalam merangkai kata (Rahma, 2021). Temuan ini sejalan dengan hasil observasi kami yang menunjukkan bahwa siswa di kelas III masih terbata-bata dalam membaca dan mengalami kesulitan memahami teks bacaan IPA, terutama saat berhadapan dengan istilah ilmiah. Kedua, peneliti menyoroti pentingnya pengembangan kompetensi digital guru untuk mengatasi pembelajaran yang monoton (Habibah, 2022). Hasil observasi kami memperkuat temuan tersebut, di mana siswa tampak kurang antusias ketika metode pembelajaran tidak bervariasi, dan baru menunjukkan keterlibatan aktif saat guru menggunakan pendekatan yang lebih menarik seperti praktik langsung. Ketiga, peneliti menyatakan bahwa metode berbasis proyek dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa dalam pelajaran sains, siswa menjadi lebih aktif dalam berdiskusi dan bekerjasama dalam kelompok (Dewi et al., 2025). Penelitian ini juga mendukung temuan kami, meski pendekatan yang digunakan guru belum sepenuhnya berbasis proyek, namun strategi pembelajaran kontekstual dan praktis seperti eksperimen sederhana berhasil meningkatkan perhatian serta partisipasi siswa dalam pembelajaran IPA.

Penelitian ini menekankan betapa pentingnya penerapan strategi diagnostik dalam mengidentifikasi kesulitan belajar siswa secara akurat. Peran guru sangat krusial dalam memahami ciri-ciri siswa yang mengalami hambatan serta menentukan pendekatan pembelajaran yang paling sesuai. Khususnya dalam pelajaran IPA, yang sering kali menyajikan konsep-konsep abstrak, dibutuhkan metode pembelajaran yang fleksibel dan mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan masing-masing siswa. Penerapan strategi diagnostik

didasarkan pada urgensi untuk mengenali lebih awal berbagai kendala yang dihadapi siswa selama proses belajar. Tujuannya bukan sekadar mengetahui adanya kesulitan, tetapi juga memahami akar permasalahannya baik yang berasal dari dalam diri siswa, seperti kemampuan berpikir dan kondisi emosional, maupun dari luar, seperti lingkungan keluarga atau pendekatan mengajar yang digunakan (Siagian et al., 2025). Dengan demikian, strategi ini menjadi alat penting bagi guru dalam menyusun metode pembelajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan tiap siswa.

Salah satu pendekatan yang terbukti efektif adalah pemanfaatan media visual, kegiatan praktik langsung, serta pemberian bimbingan secara individual. Pendekatan ini sangat membantu siswa yang mengalami kesulitan membaca atau memiliki gangguan dalam konsentrasi agar tetap mampu memahami materi yang disampaikan (Sadat et al., 2025). Hal ini sejalan dengan pendapat (Azis et al., 2020), yang menyebutkan bahwa siswa dengan kecenderungan gaya belajar visual membutuhkan media pembelajaran berupa gambar atau benda nyata. Oleh sebab itu, penyesuaian metode dan media pembelajaran berdasarkan hasil diagnosa awal terhadap kesulitan belajar siswa dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi sekaligus membuat mereka lebih aktif terlibat dalam pembelajaran IPA (Widyaningrum, 2023). Pendekatan yang tepat mampu meminimalkan hambatan belajar siswa sehingga pembelajaran berlangsung lebih efektif dan menyenangkan.

Temuan dalam penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi guru dalam memahami pentingnya identifikasi awal terhadap kesulitan belajar siswa, khususnya dalam pembelajaran IPA. Dengan adanya strategi diagnostik, guru dapat merancang pembelajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan individu siswa, terutama bagi mereka yang mengalami gangguan membaca dan konsentrasi. Penelitian ini juga memperkuat urgensi penggunaan metode dan media pembelajaran yang kontekstual dan visual agar siswa lebih mudah memahami konsep abstrak. Selain itu, hasil penelitian ini mendorong guru untuk lebih adaptif dan reflektif dalam memilih pendekatan pembelajaran yang fleksibel. Dengan demikian, strategi pengajaran yang dikembangkan

dapat menjadi lebih inklusif dan bermakna bagi seluruh siswa di kelas.

Konsistensi temuan dari berbagai teknik pengumpulan data menunjukkan bahwa hasil penelitian memiliki tingkat keabsahan yang baik, sehingga dapat dijadikan dasar dalam merumuskan strategi diagnostik dan intervensi pembelajaran. Penelitian ini menghasilkan temuan awal yang menunjukkan adanya perubahan perilaku belajar siswa setelah diberikan intervensi yang sesuai dengan kebutuhannya. Pelaksanaan observasi dilakukan hanya pada satu siswa kelas III di SDN Antasan Kecil Timur 1 yang menunjukkan gejala kesulitan membaca dan kurang konsentrasi saat mengikuti pembelajaran IPA. Fokus observasi diarahkan pada proses identifikasi dan intervensi secara mendalam, sehingga hasilnya lebih menggambarkan kondisi individu secara spesifik. Temuan dari penelitian ini memberikan gambaran awal yang bermakna tentang strategi diagnostik dan pendekatan adaptif yang bisa diterapkan dalam konteks pembelajaran IPA. Lingkup pelaksanaan yang terbatas pada satu sekolah menjadi salah satu karakteristik yang perlu dipertimbangkan dalam melihat keluasan cakupan. Waktu pelaksanaan intervensi dilakukan dalam jangka pendek, sehingga pengaruhnya belum dapat dinilai dalam jangka panjang.

Kegiatan pembelajaran dan intervensi berlangsung di ruang kelas dengan fokus utama pada keterlibatan guru sebagai pelaksana utama strategi. Keterlibatan orang tua dalam mendampingi proses belajar siswa belum menjadi bagian dari fokus penelitian, sehingga potensi dukungan dari lingkungan rumah masih belum tergalikan secara maksimal. Keterlibatan orang tua memegang peran penting dalam mendukung keberhasilan belajar anak. Ketika orang tua mendampingi proses pembelajaran di rumah, mereka tidak hanya membantu anak dalam memahami materi, tetapi juga memperkuat hubungan komunikasi antara orang tua dan anak (Zou et al., 2023). Hubungan komunikasi yang terjalin secara intens tersebut dapat menjadi sarana untuk menumbuhkan kreativitas anak melalui berbagai kegiatan positif yang dilakukan bersama (Jamila & Amirudin, 2023). Dukungan dari orang tua ini juga berkaitan erat dengan kondisi emosional dan psikologis siswa dalam menghadapi proses pembelajaran. Aspek emosional dan psikologis

siswa belum dianalisis secara khusus, meskipun aspek tersebut dapat memberi kontribusi terhadap kemampuan siswa dalam memahami pelajaran IPA. Pengembangan di bidang ini dapat memperkuat efektivitas intervensi pada siswa dengan kebutuhan khusus. Keterbatasan ini menjadi dasar pertimbangan bagi penelitian selanjutnya untuk memperluas pendekatan dan cakupan, baik dari sisi durasi, jumlah partisipan, maupun keterlibatan unsur keluarga dan sosial.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa siswa yang mengalami kesulitan belajar IPA akibat gangguan membaca dan lemahnya konsentrasi memerlukan strategi pembelajaran yang bersifat adaptif, fleksibel, dan berbasis pada diagnosis awal yang tepat. Temuan menunjukkan bahwa penggunaan media visual, kegiatan praktik langsung, dan penyajian materi secara kontekstual mampu meningkatkan fokus, partisipasi, serta pemahaman siswa terhadap konsep-konsep IPA yang sebelumnya sulit dipahami. Oleh karena itu, guru perlu memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi hambatan belajar secara dini dan menyusun pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individual siswa. Sekolah diharapkan dapat mendukung upaya tersebut melalui penyediaan pelatihan berkelanjutan bagi guru, ketersediaan media pembelajaran yang memadai, serta penciptaan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan responsif terhadap perbedaan karakteristik siswa. Keterlibatan orang tua juga sangat penting, tidak hanya dalam memberikan motivasi, tetapi juga dalam mendampingi anak secara aktif selama proses belajar di rumah. Adapun bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas ruang lingkup penelitian, baik dari segi jumlah subjek maupun durasi intervensi, serta menelaah secara lebih mendalam pengaruh faktor psikologis dan sosial keluarga terhadap efektivitas strategi pembelajaran bagi siswa dengan hambatan belajar

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, F. (2021). Variasi Metode Mengajar Guru Dalam Mengatasi Kejenuhan Siswa Di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Paris*

- Langkis*, 2(1), 68–82.  
<https://doi.org/10.37304/paris.v2i1.3316>
- Aini, I. N., Widyawati, Z. H., Shofiana, A. M., Wulandari, F. N., Nabilah, E. R., & Hilyana, F. S. (2024). Analisis Faktor-Faktor Kesulitan Belajar IPAS pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(1), 1186–1197.
- Al Fadillah, Y., Akbar, A. R., & Gusmaneli. (2024). Strategi Desain Pembelajaran Adaptif Untuk Meningkatkan Pengalaman Belajar di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Teknologi Terapan*, 01(04), 354–362.
- Anggraeni, F. (2021). *FAKTOR–FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESULITAN BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN DI SMP NEGERI 3 GADINGREJO*.
- Aryani, N., & Wiranti, D. A. (2025). Analisis Upaya Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Disleksia Melalui Program Pendampingan Membaca di SDN 2 Krapyak Analisis Upaya Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Disleksia Melalui Program Pendampingan Membaca di SDN 2 Krapyak. *JRIP: Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 5(1), 295–307.
- Aulia, R. N., Rahmawati, R., & Permana, D. (2020). Peranan penting evaluasi pembelajaran bahasa di sekolah dasar [The important role of language learning evaluation in primary schools]. *Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan)*, 2(1), 1–9.
- Azis, F. R. N., Pamujo, & Yuwono, P. H. (2020). Analisis Gaya Belajar Visual, Auditorial, Kinestetik Siswa Berprestasi di SD Negeri Ajibarang Wetan. *Jurnal Mahasiswa BK An-Nur: Berbeda, Bermakna, Mulia*, 6(1), 26–31.
- Dewi, R. A. K., Fatkhiyani, K., & Indriyani, S. (2025). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA KELAS V SEKOLAH DASAR. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(01).
- Efflamengo, L., & Asyrofi, S. (2019). Analisis faktor kesulitan belajar bahasa arab pada siswa tunanetra di MAN 2 Sleman. *EDULAB: Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*, 4(2).
- Fatimah, S., Prasetyo, S., & Munastiwi, E. (2024). INOVASI DALAM PENGAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR MELALUI PENGGUNAAN TEKNOLOGI DIGITAL. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 6(1), 126–135.
- Firyaaal, R., Faatin, F., Nurmalia, L., & Hayun, M. (2024). Penggunaan Strategi Pembelajaran Adaptif dalam Mengatasi Tantangan Pembelajaran Siswa Hyperactive Kelas 2B MIS Al- Hidayah. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Teknologi Terapan*, 1(4), 295–305.
- Habibah, M. (2022). Pengembangan Kompetensi Digital Guru Pendidikan Agama Islam Sekolah Dasar Dalam Kerangka Kurikulum Merdeka. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 3(1), 76–89.  
<https://doi.org/10.30762/sittah/v3i1.11>
- Hadi, F. R. (2021). Kesulitan belajar siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan soal hots matematika berdasarkan teori newman. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 43–56.
- Ilham, I., Pujiarti, T., Ramadhan, S., & Wulan, W. (2024). Analisis Kesulitan Siswa dalam Pembelajaran IPAS di SDN 27 Dompu. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(3), 919–929.  
<https://doi.org/10.53299/jppi.v4i3.603>
- Jamila, & Amirudin. (2023). Pendampingan Orang Tua dalam Proses Belajar Anak pada Pembelajaran Daring di SD Negeri 1

- Kaliwulu Kabupaten Cirebon. *EduBase: Journal of Basic Education*, 4(1), 41–49.
- Kristiningrum, K. (2020). Pengembangan Media X-Box untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar tentang Perkalian. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 4(1), 19–38.
- Nasyah, D., Suyud, R., Syam, E., & Farida, N. (2024). *Analisis Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (SPBM) Terhadap Kesulitan Membaca Permulaan Pada Peserta Didik Kelas 2 MIS Kertajaya II Mangunjaya Pangandaran Jawa Barat*. 2(4).
- Novitasari, S., Setiawan, D., & Masfuah, S. (2022). Analisis Kesulitan Belajar dalam Pembelajaran Daring Pada Muatan IPA di Sekolah Dasar. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 3(1), 29–36. <https://doi.org/10.24176/wasis.v3i1.7473>
- Nurdyna, A., Sulissusiawan, A., & Syahrani, A. (2021). Penggunaan Bahasa Pada Anak Berkebutuhan Khusus (Down Sindrom): Kajian Psikolinguistik. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 10(4), 1937–1944.
- Nurfadhillah, S., Saridevita, A., Adji, A. S., Valentina, F. R., Astuty, H. W., Devita, N., & Destiyantari, S. (2022). Analisis kesulitan belajar membaca (disleksia) dan kesulitan belajar menulis (disgrafia) siswa kelas I SDN Tanah Tinggi 3 Tangerang. *Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 2(1), 114–122.
- Nurkiyah, E., Yenita, R., & Iskandar, R. (2025). Pengaruh Pola Asuh Orang Tua terhadap Gangguan Konsentrasi Anak dalam Penggunaan Gadget Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 5(1), 105–112.
- Pratiwi, A. Z., Salamah, N. S. K., & Chadjjah, S. (2024). Al-Hasanah: Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Hasanah: Jurnal Pendidikan Agama Islam PERSPEKTIF TEORI KOGNITIF PADA KESULITAN BELAJAR DALAM KURIKULUM MERDEKA. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 9(1).
- Putri, S. K. (2023). Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Konsentrasi Belajar pada Anak Sekolah Dasar: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(8), 1538–1544. <https://doi.org/10.56338/mppki.v6i8.3738>
- Raharjo, T., & Wimbari, S. (2020). Assessment of learning difficulties in the category of children with dyslexia. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 8(2), 79–85.
- Rahma, M. (2021). Analisis kesulitan membaca permulaan siswa kelas 1 sekolah dasar. *Qalamuna-Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(2), 397–410.
- Rahmah, D. A. (2023). Analisis kesulitan belajar siswa pada pembelajaran IPA kurikulum merdeka belajar di sekolah dasar. *Tugas\_Akhir (Artikel) JURNAL BASICEDU*, 8(2), 1246–1253.
- Sadat, N., Rezaei, M., & Salarifar, M. H. (2025). The Effectiveness of Visual-Auditory Perception Training on Working Memory and Attention in Children with Dyslexia. *Journal of Social Behavior and Community Health*. <https://doi.org/10.18502/jsbch.v9i2.20259>
- Siagian, R., Simbolon, S. R., Manullang, M., & Turnip, H. (2025). KONSEP DASAR DIAGNOSTIK KESULITAN BELAJAR SISWA. *Royal Society Open Science*, 4(1), 1069–1079. <https://doi.org/10.1098/rsos.241680>
- Suci, D. W. (2022). Pengembangan Local Instructional Theory Penjumlahan untuk Meningkatkan Kemampuan Numerik Siswa Diskalkulia di Sekolah Dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 6(2), 743–766.
- Waluyo, R. A., & Fiantika, F. R. (2024). Penggunaan Media Interaktif Fraction Splat

Untuk Kemampuan Berpikir Numerik Siswa Sekolah Dasar Negeri PENDAHULUAN Kemampuan numerik siswa merupakan salah satu kriteria untuk menilai kualitas pendidikan suatu negara . Hal itu berkaitan dengan hasil penila. *Journal of Primary Education*, 61–86.

Widyaningrum, A. S. (2023). PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA POWTOON TERHADAP HASIL BELAJAR IPA. *Joyful Learning Journal*, 12(2), 80–85. <https://doi.org/10.15294/jlj.v12i2.73687>

Zakiyah, I. (2024). ANALISIS FAKTOR GANGGUAN BELAJAR SLOW

LEARNER SISWA KELAS I DI MI KH.A THOHIR PULUNGDOWO TUMPANG. *ISLAMIC PRIMARY SCHOOL: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 68–76.

Zou, L., Huang, A., Wu, K., Zhang, X., Zhang, K., Wen, W., Guan, L., & Huang, Y. (2023). Home reading environment, sociometric and demographic factors associated with dyslexia in primary school students in China: A case-control study. *Heliyon*, 9(11), e22100. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22100>