

**DEVELOPMENT OF AN INDONESIAN LANGUAGE TEACHING MODULE FOR  
GRADE X DYSLEXIC STUDENTS IN AN INCLUSIVE SCHOOL**

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR BAHASA INDONESIA SISWA DISLEKSIA  
KELAS X DI SEKOLAH INKLUSI**

**Muhammad Mukhlis<sup>\*1)</sup>, Suhailee Sohnui<sup>2)</sup>, Asnawi<sup>3)</sup>, Tri Yuliawan<sup>4)</sup>, Alber<sup>5)</sup>, Vira Shafina<sup>6)</sup>**

<sup>1)</sup>Indonesia, Universitas Islam Riau, m.mukhlis@edu.uir.ac.id

<sup>2)</sup>Thailand, Chiang Mai University, suhailee.s@cmu.ac.th

<sup>3)</sup>Indonesia, Universitas Islam Riau, asnawi@edu.uir.ac.id

<sup>4)</sup>Indonesia, Universitas Islam Riau, triyuliawan.uir@edu.uir.ac.id

<sup>5)</sup>Indonesia, Universitas Islam Riau, alberuir@edu.uir.ac.id

<sup>6)</sup>Indonesia, Universitas Islam Riau, virashafina@student.uir.ac.id

*\*Correspondence to: m.mukhlis@edu.uir.ac.id*

**Article History:** Submitted 29 Oktober 2025

Revision: 08 Desember 2025

Accepted 25 Desember 2025

Available Online 28 Desember 2025

**ABSTRACT**

*This research is motivated by the lack of Indonesian language teaching modules specifically designed for students with dyslexia in inclusive schools. The study aims to design an effective teaching module that aligns with the learning characteristics of dyslexic students. It employs the ADDIE development model, which consists of five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. However, this research was limited to the first three stages analysis, design, and development. The analysis stage involved identifying the needs and challenges faced by dyslexic students through interviews and observations. The design stage focused on creating the module based on analysis results and a review of effective learning methods. In the development stage, learning content was created using a multisensory approach and educational technology integration. The resulting module was developed by adapting the materials, methods, and media to be simpler, more interactive, and supportive of multisensory learning styles. Expert validation produced an Aiken's V score of 0.85, indicating high validity and confirming that the module is suitable for use. This teaching module is considered effective in supporting inclusive education and serves as an innovative alternative to improve literacy skills among dyslexic students.*

**Keywords:** *teaching module, Indonesian language, dyslexic students, inclusive school*

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan kurangnya modul ajar bahasa Indonesia yang dirancang khusus untuk siswa disleksia di sekolah inklusi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang modul ajar yang efektif dan sesuai dengan karakteristik belajar siswa disleksia. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan ADDIE, yang terdiri dari lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Namun demikian pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap ketiga yaitu pengembangan. Tahap analisis melibatkan identifikasi kebutuhan dan masalah yang dihadapi siswa disleksia melalui wawancara dan observasi. Tahap desain fokus pada perancangan modul ajar berdasarkan hasil analisis dan kajian literatur mengenai metode pembelajaran yang efektif. Pada tahap pengembangan, konten pembelajaran dibuat dengan pendekatan multi-sensori dan integrasi teknologi Pendidikan. Hasilnya ialah modul ajar dikembangkan dengan menyesuaikan materi, metode, dan media pembelajaran agar lebih sederhana, interaktif, dan mendukung gaya belajar multisensori. Hasil validasi ahli menunjukkan nilai Aiken's V sebesar 0,85 dengan kategori validitas tinggi, menandakan modul layak digunakan. Modul ajar ini dinilai efektif dalam mendukung pembelajaran inklusif dan dapat menjadi alternatif inovatif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa disleksia.

**Kata Kunci:** modul ajar, bahasa Indonesia, siswa disleksia, sekolah inklusi

## PENDAHULUAN

Menurut Depdiknas (2006), pelajaran Bahasa Indonesia pada dasarnya ditujukan untuk meningkatkan keterampilan berkomunikasi peserta didik dalam Bahasa Indonesia secara efektif dan efisien, baik secara lisan maupun tulisan, serta menginspirasi penghargaan terhadap karya sastra Indonesia. Pengertian pembelajaran menurut Pasal 1 butir 20 Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 adalah suatu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam lingkungan belajar tertentu. Di Sekolah Dasar, Bahasa Indonesia merupakan mata pelajaran yang dapat membantu mengembangkan aktivitas dan kreativitas siswa. Bahasa sebagai alat komunikasi mempunyai tujuan yang sama dengan mata pelajaran lain, yaitu agar siswa tertarik dan mudah memahami materi yang diajarkan.

Pendidikan inklusif merupakan pendekatan pendidikan yang mengakomodasi semua siswa tanpa memandang keterbatasan fisik, intelektual, sosial-emosional, linguistik, atau kondisi lainnya. Konsep ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan kesempatan belajar yang setara dan berkualitas (Hoque & Nasrin, 2023; Medina-García et al., 2020; Tripathi & Kapri, 2019; Mukhlis et al., 2020; Mukhlis, 2024a). Di Indonesia, upaya untuk mengakomodasi hak-hak individu dengan kebutuhan khusus melalui regulasi dan implementasi di sekolah, kebijakan pendidikan untuk semua belum sepenuhnya terakomodasi (Hasugian et al., 2019; Hikmat, 2022). Pendidikan inklusif di Indonesia belum sepenuhnya sesuai dengan konsep dan pedoman yang diusulkan, terutama dalam hal kualifikasi guru, perencanaan, dan dukungan dari orang tua serta masyarakat (Hikmat, 2022; Oktadiana & Wardana, 2019). Guru perlu meningkatkan kompetensi mereka untuk mendukung pembelajaran yang lebih baik (Nuruddin & Rasidi, 2023; Mukhlis et al., 2023). Salah satu peningkatan kompetensi yang diperlukan guru adalah merencanakan dan merancang perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan siswa berkebutuhan khusus.

Siswa disleksia mengalami kesulitan dalam mengenali kata-kata yang umum, menghubungkan suara dengan huruf dan kata, serta memahami teks yang dibaca (Kalashnikova et al., 2020; Nora et al., 2021; Parrila et al., 2020). di SMK Negeri di Kota Pekanbaru, yang telah ditetapkan sebagai sekolah inklusi, terdapat sejumlah siswa dengan disleksia yang memerlukan perhatian khusus dalam meningkatkan keterampilan membaca.. Keterbatasan modul ajar yang dirancang khusus untuk siswa disleksia menjadi salah satu permasalahan utama. Modul ajar yang tidak disesuaikan dengan siswa disleksia menyebabkan kesulitan dalam proses belajar mereka (Maskati et al., 2021; Phelps, 2021; Zingoni et al., 2021). Modul ajar yang ada belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan spesifik siswa disleksia, sehingga mereka kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran secara efektif. Pengembangan modul ajar untuk siswa disleksia memerlukan kolaborasi dengan ahli dan spesialis dalam bidang pendidikan inklusi dan gangguan belajar (Rahul & Ponniah, 2021; Vizhi & Rathnasabapathy, 2023).

Disleksia adalah gangguan belajar yang terutama mempengaruhi kemampuan membaca dan menulis. Gangguan ini tidak terkait dengan tingkat kecerdasan, motivasi, atau latar belakang sosial-ekonomi siswa. Disleksia ditandai oleh kesulitan dalam memproses bahasa tertulis, yang sering kali mempengaruhi kemampuan memahami teks, mengingat kata-kata, dan menulis secara efektif (Afonso et al., 2020). Studi terbaru menunjukkan bahwa prevalensi disleksia di kalangan anak-anak sekolah dasar secara global diperkirakan sekitar 7.10% dan prevalensi disleksia lebih tinggi pada anak laki-laki sekitar 9.22% sedangkan pada anak perempuan 4.66% (Ashraf & Najam, 2020; Cai et al., 2020; Yang et al., 2022). Studi lain menunjukkan prevalensi disleksia bisa mencapai 10% atau lebih (Subramaniyan et al., 2020; Sunil et al., 2023). Di Indonesia, sekitar 19,55% siswa disleksia dengan variasi prevalensi tergantung pada daerah dan akses terhadap diagnosis (Syamsi et al., 2019). Sekitar 5 hingga 10% siswa sekolah negeri di Indonesia menderita disleksia sehingga memerlukan strategi pembelajaran khusus untuk meningkatkan kemampuan membaca mereka (Tarjiah et al., 2023).

Berbagai pendekatan telah dikembangkan untuk membantu siswa disleksia mengatasi tantangan mereka. Salah satu model pembelajaran yang terkenal adalah Orton-Gillingham, pendekatan pengajaran membaca yang dirancang khusus untuk siswa dengan kesulitan membaca, seperti disleksia (Hussien Ali, 2023). Menurut beberapa studi terdahulu model pembelajaran Orton-Gillingham dapat meningkatkan hasil belajar siswa disleksia (Bautista, 2019; Hussien Ali, 2023; Miller-Benson et al., 2023; Solari et al., 2021; Suleh & Ombara, 2023; Taylor, 2019). Selain penerapan model pembelajaran yang sesuai, teknologi juga memainkan peran penting dalam mendukung pembelajaran siswa disleksia. Aplikasi pembelajaran dan alat bantu digital, seperti perangkat lunak *text-to-speech* dan *audiobooks*,

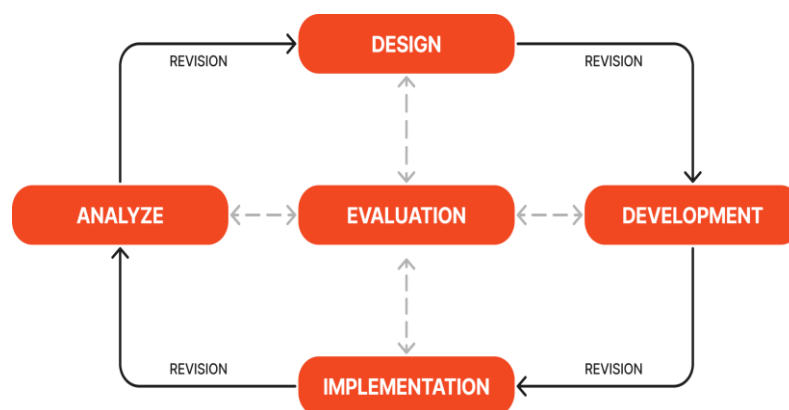
telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan membaca dan menulis siswa disleksia (Bhola, 2022; Silvestri et al., 2022; Wood et al., 2018; Mukhlis, 2024). Dengan demikian, pendekatan multi-sensori seperti Orton-Gillingham dan penggunaan teknologi dapat memberikan dukungan yang signifikan bagi siswa disleksia..

Modul ajar yang dirancang khusus untuk siswa disleksia di sekolah inklusi memainkan peran krusial dalam memastikan keberhasilan pendidikan inklusif. Modul ajar ini mencakup konten yang mudah diakses, menggunakan bahasa yang sederhana, dan menyediakan berbagai jenis latihan yang mengakomodasi kebutuhan belajar siswa disleksia. Modul ajar yang dirancang dengan prinsip *Universal Design for Learning (UDL)* dapat membantu semua siswa, termasuk mereka yang memiliki disleksia, untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik (Delaney & Hata, 2020). Modul ajar yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa disleksia di sekolah inklusi mampu meningkatkan kemampuan membaca siswa (Soendari et al., 2020).

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah kurangnya modul ajar bahasa Indonesia yang dirancang khusus untuk siswa disleksia di sekolah inklusi, hambatan yang dihadapi oleh siswa disleksia dalam memahami dan menguasai materi bahasa Indonesia dengan modul ajar yang ada, serta kebutuhan modul ajar yang efektif dan sesuai dengan karakteristik belajar siswa disleksia untuk meningkatkan prestasi belajar mereka.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan ADDIE, yaitu metode pengembangan yang fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan peneliti dalam pengembangan (Wibowo & Xie, 2022). Menurut beberapa studi terdahulu metode pengembangan ADDIE sesuai untuk mengembangkan modul ajar karena materi yang dikembangkan dengan metode ADDIE memiliki tingkat validitas yang tinggi dan diterima dengan baik oleh pengguna (Adriani et al., 2020; Siregar et al., 2022; Widyastuti & Susiana, 2019). Metode ini memastikan bahwa setiap produk yang dikembangkan dengan perencanaan yang matang dan dievaluasi secara sistematis untuk mencapai hasil yang diinginkan.



**Gambar 1. Metode Pengembangan ADDIE**

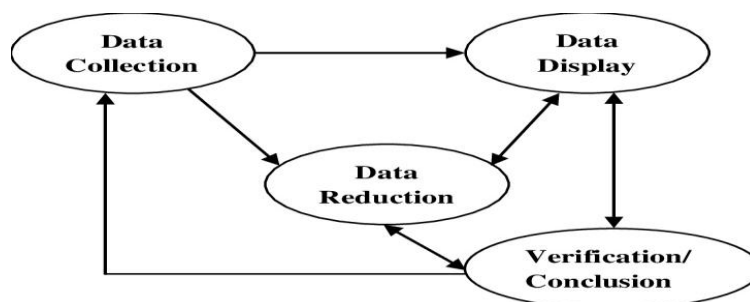
Dalam proses mengembangkan modul ajar Bahasa Indonesia untuk siswa disleksia di SMK Negeri di Kota Pekanbaru sebagai sekolah inklusi, diperlukan prosedur yang terstruktur dan komprehensif yang meliputi beberapa tahap penting. Metode ADDIE dapat dilaksanakan melalui beberapa prosedur pengembangan, yaitu analisis (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) (Ishari et al., 2020; Siahaan & Chandra, 2023). Namun demikian, dalam penelitian ini hanya dilakukan dalam 3 tahap yaitu analisis, desain, dan pengembangan. Adapun prosedur penelitian yang dilakukan ialah sebagai berikut ini.

## Prosedur Penelitian

### Analisis

Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan masalah yang dihadapi oleh siswa disleksia di SMK Negeri di Kota Pekanbaru. Langkah awal meliputi pengumpulan data tentang karakteristik dan kebutuhan belajar siswa disleksia di SMK Negeri di Kota Pekanbaru. Hal ini melibatkan wawancara dengan guru, siswa, dan orang tua untuk memahami tantangan yang dihadapi.

Selain itu, observasi di kelas inklusi dilakukan untuk melihat kondisi belajar siswa disleksia secara langsung. Analisis data pada tahap ini menggunakan teknik analisis data kualitatif model interaktif Aiken (1980) ( Teknik analisis data digunakan untuk menjawab analisis kebutuhan guru terhadap modul ajar Bahasa Indonesia untuk siswa disleksia. Lebih jelas dapat dilihat pada bagan berikut ini.



**Gambar 2. Model Analisis Kualitatif Miles dan Huberman**

Hasil yang diharapkan pada tahap ini adalah diperoleh gambaran kebutuhan guru terhadap modul ajar bahasa Indonesia sehingga dapat dijadikan dasar pengembangan modul ajar bahasa Indonesia untuk siswa disleksia. Luaran pada tahap pendahuluan kemudian dijadikan naskah artikel penelitian yang dipublikasikan pada jurnal internasional bereputasi

#### *Desain*

Tujuan utama tahap ini, yaitu merancang modul ajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa disleksia. Perancangan diawali dengan kajian literatur untuk meneliti metode pembelajaran yang efektif untuk siswa disleksia. Hal ini termasuk mengkaji teknologi dan alat bantu yang terbukti mendukung pembelajaran siswa disleksia, serta mengidentifikasi prinsip *Universal Design for Learning (UDL)* yang relevan. Selanjutnya, penyusunan kerangka modul dilakukan dengan menyusun struktur dan konten modul ajar berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan kajian literatur. Materi ajar yang dikembangkan harus menggunakan pendekatan multi-sensori dan prinsip UDL. Hasil yang diharapkan pada tahap ini ialah kerangkang modul ajar yang telah disesuaikan dengan kebutuhan

#### *Pengembangan*

Tahap pengembangan bertujuan untuk merealisasikan produk. Pada tahap ini dilakukan pengembangan modul ajar Bahasa Indonesia yang telah sesuai dengan rancangan. Hasil yang diharapkan Tujuan tahap pengembangan ini adalah menghasilkan prototipe modul ajar Bahasa Indonesia berdasarkan hasil rancangan awal yang dilakukan pada tahap desain/ perancangan. Langkah ini mencakup pembuatan konten pembelajaran yang jelas, sederhana, dan mudah dipahami oleh siswa disleksia. Selain itu, latihan dan aktivitas yang beragam disediakan untuk memperkuat pemahaman siswa. Selanjutnya, mengirimkan produk yang dikembangkan kepada pakar dan pengguna untuk dinilai kelayakan modul ajar. Validasi modul ajar menggunakan kriteria validasi Aiken's. Berikut tabel kriteria validitas yang ditetapkan.

**Tabel 1. Kriteria Validitas Aiken's (V)**

| Nilai Aiken (V)      | Tingkat Validasi | Kriteria Validasi |
|----------------------|------------------|-------------------|
| $0,80 < V \leq 1,00$ | Tinggi           | Valid             |
| $0,40 < V \leq 0,80$ | Sedang           | Valid             |
| $0,00 < V \leq 0,40$ | Rendah           | Tidak Valid       |

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengadopsi metode pengembangan *ADDIE*, yang merupakan suatu model desain instruksional yang digunakan untuk mengembangkan materi pembelajaran secara sistematis. Model ini dirancang untuk menciptakan solusi pembelajaran yang efektif, efisien, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik atau pengguna. Pada penelitian ini, tahapan yang dilaksanakan mencakup tiga fase awal dalam model *ADDIE*, yaitu Analysis, Design, dan Development.

## Analysis

### Karakteristik Siswa Berisiko Disleksia

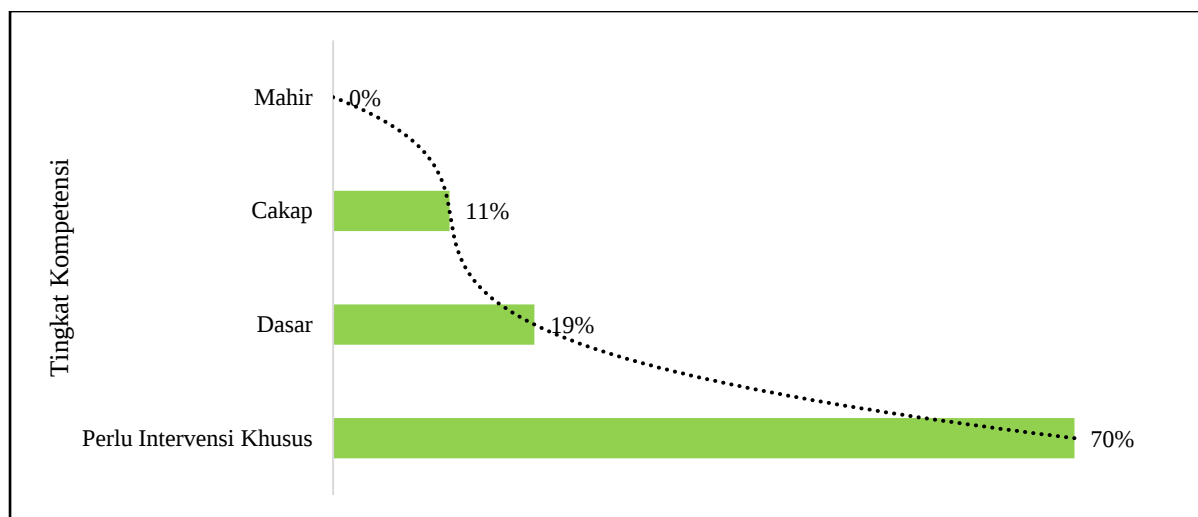
Sejak 2022, Direktur Guru Pendidikan Menengah dan Pendidikan Khusus telah menetapkan SMK Negeri di Kota Pekanbaru sebagai sekolah yang mengimplementasikan program pendidikan inklusi. Tujuan dari penetapan tersebut untuk memberikan akses pembelajaran yang setara bagi seluruh siswa, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus. Dalam konteks ini, penting untuk memahami karakteristik siswa yang berisiko mengalami disleksia agar strategi pembelajaran dapat disesuaikan secara optimal. Untuk memahami karakteristik siswa disleksia, penelitian ini mengumpulkan data melalui kuesioner yang disebarakan kepada 11 guru Bahasa Indonesia di sekolah kejuruan yang telah menerapkan pendidikan inklusif. Dari hasil kuesioner tersebut, teridentifikasi 27 siswa yang berisiko mengalami disleksia berdasarkan pengamatan guru.

**Tabel 2. Karakteristik Siswa Berisiko Disleksia dalam Perspektif Teori**

| No. | Pernyataan                                                                                                                | Jumlah | Persentase |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|
| 1.  | Banyak kesalahan dalam membaca                                                                                            | 18     | 67%        |
| 2.  | Tidak lancar dalam membaca                                                                                                | 22     | 81%        |
| 3.  | Kemampuan memahami isi bacaan sangat rendah                                                                               | 20     | 74%        |
| 4.  | Hambatan kemampuan membaca permanen dan tidak sementara                                                                   | 21     | 78%        |
| 5.  | Kemampuan membaca di bawah kemampuan yang seharusnya dengan mempertimbangkan tingkat intelegensi, uisa, dan pendidikannya | 19     | 70%        |

Hasil analisis data dari kuesioner yang diberikan kepada 11 guru Bahasa Indonesia menunjukkan bahwa siswa berisiko disleksia di SMK Negeri Kota Pekanbaru memiliki beragam kesulitan dalam membaca, yang mencakup kelancaran membaca, pemahaman teks, serta hambatan membaca yang bersifat permanen. Mayoritas siswa mengalami kesulitan dalam membaca secara lancar. Temuan ini sehalan dengan teori fonologis disleksia oleh Snowling (2000), menyatakan bahwa individu dengan disleksia mengalami defisit dalam kesadaran fonologis, sehingga mereka kesulitan dalam menghubungkan bunyi dengan simbol huruf, mengakibatkan kelancaran membaca yang rendah. Selain itu, 78% siswa memiliki hambatan membaca permanen, yang mengindikasikan bahwa kesulitan ini bukanlah keterlambatan belajar biasa, tetapi merupakan gangguan neurobiologis yang berkelanjutan. Shaywitz (2005) menjelaskan bahwa disleksia bukan disebabkan oleh kurangnya kecerdasan atau motivasi, tetapi karena perbedaan dalam cara otak memproses bahasa. Hal ini berarti bahwa siswa dengan disleksia membutuhkan pendekatan pembelajaran yang berbeda, seperti metode multisensory (Gillingham & Stillman, 1946).

74% siswa mengalami kesulitan dalam memahami isi bacaan yang mendukung *Simple View of Reading* (Gough & Tunner 1986). Pemahaman membaca merupakan hasil dari kombinasi keterampilan *decoding* (mengenali kata-kata) dan pemahaman bahasa. Karena siswa disleksia mengalami hambatan dalam *decoding*, mereka kesulitan memahami teks yang mereka baca, meskipun pemahaman bahasanya normal. Selain itu, 70% siswa memiliki kemampuan membaca di bawah tingkat yang seharusnya, mengindikasikan bahwa meskipun mereka telah menerima pendidikan yang sama dengan teman-temannya, mereka tetap tertinggal dalam aspek literasi. Teori perkembangan membaca (Ehri (2008) menyatakan bahwa anak-anak biasanya melalui beberapa tahapan dalam membaca, tetapi individu dengan disleksia mengalami hambatan dalam tahap alfabetik, yang menyebabkan kesulitan dalam mengembangkan strategi membaca yang efisien.



**Gambar 2. Kemampuan Membaca Siswa Berdasarkan Tingkat Kompetensi**

Sebagian besar siswa yang berisiko mengalami disleksia berada dalam kategori “Perlu Intervensi Khusus”, yang disebabkan oleh hambatan dalam pengenalan huruf, kelancaran membaca, serta pemahaman teks. Kesulitan ini mengakibatkan siswa mengalami keterlambatan dalam memahami bacaan dan sering kali membutuhkan waktu lebih lama untuk mengenali kata-kata dibandingkan dengan teman sebaya mereka. Karena gangguan ini bersifat neurologis dan bukan sekadar hambatan akademik sementara, siswa yang tidak mendapatkan intervensi yang tepat cenderung mengalami kesulitan yang terus berlanjut dalam perkembangan literasi mereka. Akibatnya, pendekatan pembelajaran yang digunakan harus lebih adaptif, seperti strategi multisensori dan pembelajaran berbasis fonik, agar mereka dapat membangun keterampilan membaca yang lebih kuat secara bertahap.

### ***Kebutuhan Modul Ajar Bahasa Indonesia***

Pendidikan inklusif menjadi suatu pendekatan yang semakin diterapkan di berbagai sekolah untuk memberikan kesempatan yang setara bagi semua siswa, termasuk mereka yang memiliki kebutuhan khusus. Di SMK Negeri Kota Pekanbaru, program pendidikan inklusif telah diimplementasikan dengan tujuan untuk menyediakan lingkungan belajar yang mendukung bagi siswa disleksia. Siswa dengan disleksia menghadapi tantangan khusus dalam proses pembelajaran membaca, yang membutuhkan penyesuaian dalam pendekatan pengajaran. Oleh karena itu, modul ajar Bahasa Indonesia yang efektif untuk siswa disleksia harus mempertimbangkan kondisi dan karakteristik mereka, agar pembelajaran dapat berjalan lebih optimal.

**Tabel 3. Kebutuhan Modul Ajar Bahasa Indonesia untuk Siswa Disleksia**

| No. | Pernyataan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Jawaban |   |    |    |     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|----|----|-----|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | SS      | S | KS | TS | STS |
| 1.  | Identitas modul ajar harus terdiri atas fase yang dipilih, satuan pendidikan, kelas, alokasi waktu, nama penyusun, institusi dan tahun penyusunan modul                                                                                                                                                                                                            | 1       | 9 | 1  | 0  | 0   |
| 2.  | Dalam modul ajar harus menggambarkan kondisi peserta didik, yaitu 1) kelompok bawah, dimana terdapat peserta didik berkebutuhan khusus yang memiliki hambatan intelektual, 2) kelompok tengah atau kelompok peserta didik pada umumnya, dan 3) kelompok atas, dimana terdapat peserta didik berkebutuhan khusus dengan potensi kecerdasan dan/atau bakat istimewa. | 8       | 2 | 1  | 0  | 0   |
| 3.  | Guru perlu melakukan analisis capaian pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan siswa disleksia                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10      | 1 | 0  | 0  | 0   |
| 4.  | Dalam merumuskan tujuan pembelajaran (TP) pada elemen membaca harus sesuai kapasitas dan kebutuhan peserta didik disleksia yaitu dimulai dari C1-mengetahui/mengingat, C2-memahami, C3-mengaplikasikan, C4-menganalisis, C5-mengevaluasi, dan C6-mencipta/mengkreasi                                                                                               | 7       | 2 | 2  | 0  | 0   |

| No. | Pernyataan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Jawaban |   |    |    |     |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|----|----|-----|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | SS      | S | KS | TS | STS |
| 5.  | Penetapan kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) pada modul ajar disesuaikan dengan kapasitas peserta didik disleksia dan diberi tanda agar jelas peruntukannya.                                                                                                                                                                                                                                | 2       | 6 | 3  | 0  | 0   |
| 6.  | Dalam merancang modul ajar, pendidik dapat memilih lebih dari satu dimensi profil pelajar Pancasila yang terdiri dari: beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, berkebinekaan global, bergotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif.                                                                                                                                              | 5       | 5 | 1  | 0  | 0   |
| 7.  | Materi, pendekatan, metode, alat atau media, lingkungan belajar dan penilaian yang dirancang dalam modul ajar disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik disleksia                                                                                                                                                                                                                                      | 8       | 2 | 1  | 0  | 0   |
| 8.  | Pada modul ajar strategi dan metode pembelajaran yang digunakan ialah memperhatikan karakter peserta didik seperti pembelajaran kolaboratif dan kooperatif, tutor sebaya, berbasis aktivitas (praktik, simulasi, demosntrasi, dan percobaan, pendekatan pendidik dalam tim, pembelajaran langsung, latihan berulang (drill), pembiasaan, penerapan reinforcement, dan pemberian umpan balik (feedback). | 10      | 1 | 0  | 0  | 0   |

Mayoritas guru memberikan respons yang positif terhadap berbagai elemen penting dalam pengembangan modul ajar Bahasa Indonesia untuk siswa disleksia. Sebagian besar guru setuju bahwa modul ajar harus menggambarkan kondisi peserta didik dengan membagi mereka dalam tiga kelompok, yaitu kelompok bawah, tengah, dan atas. Hal ini mencerminkan pentingnya pendekatan diferensiasi dalam pembelajaran untuk siswa disleksia, yang memerlukan penyesuaian materi berdasarkan kemampuan mereka, sejalan dengan teori tentang pendidikan inklusif yang menyarankan adanya adaptasi instruksional untuk memenuhi kebutuhan setiap individu [(Fenlon, 2005; Janney & Snell, 2021; Janney & Snell, 2006). Pendidikan adaptasi instruksional harus didukung dengan analisis capaian pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan siswa disleksia. Pendekatan ini penting karena siswa disleksia memiliki kesulitan dalam *decoding* kata-kata dan pemahaman teks yang lebih rendah dibandingkan siswa pada umumnya (Meisinger, Breazeale, & Davis, 2022). Oleh karena itu, penyesuaian capaian pembelajaran yang lebih realistis menjadi kunci dalam mendukung perkembangan kemampuan membaca mereka.

Tujuan pembelajaran membaca bagi siswa disleksia disusun sesuai dengan kapasitas mereka, dimulai dari C1 (mengingat) hingga C6 (mencipta), yang menunjukkan pemahaman terhadap kebutuhan siswa untuk memiliki tujuan pembelajaran yang lebih terstruktur dan bertahap. Hal ini sejalan dengan pendekatan model pembelajaran yang berfokus pada pencapaian bertahap, seperti menekankan bahwa siswa disleksia perlu menerima pengajaran dengan peningkatan keterampilan secara progresif (Oakland, Black, Stanford, Nussbaum, & Balise, 1998; . Untuk mendukung tujuan pembelajaran maka diperlukan pendekatan, metode, alat, media, dan penilaian yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa disleksia. Ini mencerminkan pemahaman bahwa materi pembelajaran untuk siswa disleksia perlu lebih sederhana, interaktif, dan menggunakan berbagai jenis media yang dapat mendukung pemahaman mereka. Oleh karena itu, respons guru yang mencerminkan kesadaran akan pentingnya penyesuaian pembelajaran menjadi landasan yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan modul ajar yang lebih spesifik.

## Design

### Strategi Pembelajaran Membaca untuk Siswa Disleksia

Siswa disleksia memerlukan perhatian khusus dalam pembelajaran karena mereka menghadapi tantangan dalam mengenali huruf, membaca dengan lancar, dan memahami teks. Metode pembelajaran yang digunakan untuk mereka tidak bisa disamakan dengan siswa lainnya, karena pendekatan berbasis teks sering kali membuat mereka kesulitan. Penetapan tujuan pembelajaran membaca bagi siswa disleksia masih sering disamakan dengan siswa lainnya, padahal mereka memiliki hambatan yang berbeda dalam mengenali dan memahami teks. Tujuan pembelajaran lebih berfokus pada pencapaian akademik umum tanpa mempertimbangkan kebutuhan khusus mereka. Akibatnya, siswa disleksia kesulitan mengikuti pelajaran dan mengalami keterlambatan dalam perkembangan membaca.

Berangkat dari tujuan pembelajaran yang belum sesuai, banyak guru yang belum menentukan kedalaman atau keluasan materi pembelajaran membaca yang sesuai dengan siswa disleksia. Materi yang diberikan masih mengikuti standar kurikulum reguler tanpa banyak modifikasi, sehingga siswa disleksia sering kali mengalami kesulitan dalam memahami teks dan mengejar ketertinggalan mereka dalam membaca. Selain itu, keterbatasan dalam adaptasi materi juga menyebabkan rendahnya efektivitas pembelajaran bagi siswa disleksia, karena mereka masih harus berusaha memahami teks yang kompleks atau tidak sesuai dengan kemampuan mereka. Akibatnya, mereka semakin sulit mengejar perkembangan membaca yang seharusnya dapat ditingkatkan dengan metode dan materi yang lebih sesuai.

Siswa disleksia membutuhkan materi yang lebih sederhana, interaktif, dan disesuaikan dengan kemampuan mereka. Namun dalam praktiknya, materi yang digunakan masih mengikuti standar kurikulum tanpa banyak modifikasi. Dari hasil wawancara dengan guru, terlihat bahwa metode pembelajaran yang diterapkan masih jauh dari ideal untuk siswa dengan disleksia. Banyak guru belum memiliki strategi khusus yang benar-benar disesuaikan dengan kondisi siswa disleksia. Faktanya, pembelajaran membaca untuk siswa disleksia masih mengandalkan pendekatan yang sama dengan siswa reguler. Guru OP mengatakan bahwa meskipun strategi telah diterapkan, siswa masih kesulitan memahami bacaan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan belum cukup efektif. Guru PI menyebutkan bahwa ada beberapa strategi yang membantu, tetapi tidak semua siswa bisa mengikutinya dengan baik. Ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang digunakan kurang fleksibel dalam menyesuaikan tingkat kesulitan siswa. Kebanyakan guru hanya memberikan tambahan waktu membaca atau meminta siswa mengulang kata-kata sulit secara berulang. Sayangnya, pendekatan ini kurang efektif, karena siswa dengan disleksia membutuhkan teknik belajar yang lebih interaktif, bukan sekadar pengulangan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan di sekolah-sekolah masih terbatas pada bahan ajar berbasis teks. Guru OP mengatakan bahwa sebagian besar bahan ajar yang digunakan masih berbasis teks, tanpa banyak memanfaatkan media lain seperti gambar atau suara. Ini menjadi masalah besar, karena siswa disleksia memiliki kesulitan utama dalam mengenali dan memahami teks tertulis. Guru WY mencoba menggunakan aplikasi berbasis suara untuk membantu siswa membaca teks panjang. Hal ini merupakan langkah positif, tetapi masih belum cukup luas penerapannya, karena keterbatasan fasilitas dan kurangnya pelatihan bagi guru. Kondisi ini menunjukkan bahwa kebanyakan sekolah masih mengandalkan buku teks standar sebagai bahan ajar utama, sehingga menyulitkan siswa disleksia yang sering kali membutuhkan bahan ajar yang lebih interaktif, seperti video, infografik, atau alat bantu visual lainnya.

Penilaian yang diberikan kepada siswa disleksia masih menggunakan format yang sama dengan siswa reguler. Guru FR mengatakan bahwa mereka mencoba membuat soal lebih sederhana dengan bantuan ilustrasi, tetapi belum diterapkan secara konsisten. Ini berarti bahwa meskipun ada upaya modifikasi, perubahan dalam sistem evaluasi masih sangat terbatas. Guru SA mulai membuat soal dengan lebih banyak pilihan ganda dan pertanyaan berbasis konteks agar siswa lebih mudah memahami. Namun, belum semua guru menerapkan pendekatan ini, sehingga banyak siswa disleksia tetap kesulitan saat menghadapi ujian. Kondisi di banyak sekolah masih menunjukkan bahwa siswa disleksia diberikan soal tertulis yang sama seperti siswa lain, tanpa mempertimbangkan kesulitan mereka dalam membaca. Ini menyebabkan nilai mereka cenderung rendah, bukan karena mereka tidak memahami materi, tetapi karena mereka mengalami hambatan dalam membaca dan memahami soal dengan cepat.

Dari pemaparan sebelumnya, jelas bahwa pendekatan pembelajaran bagi siswa disleksia masih memerlukan banyak perbaikan. Ketidaksesuaian strategi, kurangnya penyesuaian materi, serta keterbatasan media dan metode evaluasi menjadi faktor utama yang menghambat perkembangan kemampuan membaca mereka. Realitas di lapangan menunjukkan bahwa tantangan ini bukan hanya berkaitan dengan kesiapan guru, tetapi juga dengan kebijakan pendidikan yang belum sepenuhnya mendukung kebutuhan siswa disleksia. Dibutuhkan langkah konkret untuk menjembatani kesenjangan ini. Penyesuaian metode mengajar, pengembangan media pembelajaran yang lebih variatif, serta sistem evaluasi yang lebih fleksibel harus segera menjadi perhatian utama. Tanpa adanya perubahan yang signifikan, siswa disleksia akan terus menghadapi hambatan dalam mengembangkan keterampilan membaca mereka. Keberhasilan pendidikan inklusif tidak hanya bergantung pada adaptasi guru di dalam kelas, tetapi juga pada dukungan sistemik yang memungkinkan setiap siswa mendapatkan akses pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhannya.

Temuan penelitian ini mengungkapkan bahwa siswa disleksia di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menghadapi tantangan yang kompleks dalam membaca. Tantangan ini tidak hanya berdampak pada kemampuan akademik mereka tetapi juga pada aspek psikososial. Teori Simple View of Reading Gough & Tunmer (1986) menyatakan bahwa pemahaman membaca merupakan hasil dari interaksi antara decoding dan pemahaman bahasa menjadi relevan. Kesulitan decoding yang dialami oleh siswa disleksia menghambat mereka dalam memahami teks tertulis, meskipun mereka memiliki pemahaman bahasa yang baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Kalashnikova et al. (2020) dan Nora et al. (2021) yang menunjukkan bahwa gangguan fonologis pada disleksia berperan besar dalam hambatan membaca, khususnya dalam lingkungan pembelajaran yang masih berbasis teks. Dalam teori Phonological Deficit Hypothesis, disebutkan bahwa disleksia berasal dari kesulitan dalam memperoleh kesadaran fonologis, yang mempengaruhi kemampuan untuk menguraikan hubungan grafem-fonem, yang mengarah pada tantangan dalam pengenalan kata dan pengembangan memori ortografis. Pendekatan Universal Design for Learning (UDL) yang menekankan fleksibilitas dalam penyampaian materi dan evaluasi Meyer et al. (2016), sekolah-sekolah inklusif seharusnya mengadopsi metode pembelajaran yang lebih adaptif, seperti penggunaan multimodal instructional strategies. Misalnya, pemanfaatan teknologi seperti text-to-speech software, speech recognition tools, atau audiobooks dapat membantu siswa disleksia dalam memahami teks dengan lebih baik tanpa terlalu terbebani oleh hambatan decoding. Studi oleh Afonso et al. (2020) menunjukkan bahwa teknologi berbasis audio dapat meningkatkan pemahaman membaca siswa disleksia dengan mengurangi beban kognitif dalam pengolahan teks tertulis.

### **Development**

Tahap pengembangan modul ajar Bahasa Indonesia untuk siswa disleksia ini bertujuan untuk menghasilkan materi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan spesifik siswa disleksia, khususnya dalam memahami teks hikayat. Modul yang dikembangkan menggunakan pendekatan yang mengakomodasi karakteristik siswa disleksia, di mana mereka sering mengalami kesulitan dalam membaca, memahami teks, serta menulis. Oleh karena itu, modul ini dirancang untuk memberikan penyesuaian dalam materi, metode, dan media pembelajaran, dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan, tanpa mengabaikan kesulitan yang mereka hadapi.

### **Prototipe Modul Ajar**

Modul ajar yang dikembangkan memiliki beberapa komponen utama untuk mendukung pembelajaran siswa disleksia:

**Tabel 4. Kebutuhan Modul Ajar Bahasa Indonesia untuk Siswa Disleksia**

| No. | Komponen Utama       | Keterangan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Identitas Modul      | Modul ini ditujukan untuk kelas X SMK dengan alokasi waktu 90 menit (2 JP x 45 menit). Modul ini dirancang sesuai dengan dimensi Profil Pelajar Pancasila, yang mencakup nilai-nilai bergotong royong, bernalar kritis, dan kreatif.                                                                                                                   |
| 2.  | Profil Peserta Didik | Modul ini disusun untuk dua kelompok peserta didik, yakni peserta didik reguler dan peserta didik dengan kesulitan belajar disleksia. Bagi peserta didik disleksia, materi pembelajaran disederhanakan dan dibimbing secara berulang, dengan tujuan memudahkan mereka dalam memahami isi teks hikayat "Malim Deman".                                   |
| 3.  | Tujuan Pembelajaran  | Modul ini bertujuan untuk menganalisis unsur intrinsik dan ekstrinsik dari teks hikayat "Malim Deman" yang meliputi tema, tokoh, penokohan, latar, alur, sudut pandang, dan amanat. Selain itu, modul ini juga mengajak siswa untuk mengidentifikasi nilai-nilai kehidupan dalam teks hikayat, seperti nilai pendidikan, sosial, moral, dan religious. |

Pada tahap pengembangan materi pembelajaran, modul ajar Bahasa Indonesia untuk siswa disleksia disesuaikan dengan kebutuhan spesifik siswa disleksia yang sering menghadapi kesulitan dalam membaca, memahami teks, serta menulis. Untuk memudahkan pemahaman, materi teks hikayat disajikan dengan bahasa yang lebih sederhana, mengingat siswa disleksia kesulitan memahami teks yang kompleks. Selain itu, modul ini mengintegrasikan pendekatan multisensori, yang menggabungkan

penggunaan berbagai media, seperti video, gambar, dan audio. Melalui media ini, siswa tidak hanya mengandalkan teks tertulis, tetapi juga dapat memahami materi melalui penglihatan dan pendengaran, yang terbukti efektif bagi siswa dengan kesulitan membaca. Misalnya, siswa diajak untuk menyimak tayangan video tentang teks hikayat “Malim Deman” yang membantu mereka memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai cerita. Selain itu, modul ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk mendapatkan bimbingan berulang dari guru, baik secara individu maupun kelompok kecil, untuk memastikan mereka memahami setiap elemen dalam teks hikayat. Dengan pendekatan ini, materi yang diajarkan dapat diserap lebih baik, khususnya bagi siswa disleksia yang memerlukan waktu lebih lama untuk mengolah informasi dan memahami teks secara mandiri.

### Validasi Modul Ajar

Modul ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini telah divalidasi oleh dua kelompok ahli, yaitu 3 orang ahli yang memiliki kompetensi dalam bidang pendidikan dan pengajaran, dan 1 orang ahli memiliki kompetensi dalam bidang pendidikan inklusi, serta 2 orang praktisi yang kompeten dalam bidang pendidikan inklusi. Proses validasi bertujuan untuk menilai sejauh mana modul ajar yang telah dikembangkan memenuhi standar yang diperlukan untuk mendukung siswa disleksia dalam belajar.

Hasil evaluasi oleh kedua kelompok ahli dinilai berdasarkan kriteria validitas *Aiken's V* (*Aiken's V*) dengan memberikan penilaian terhadap kelengkapan materi, kesesuaian media yang digunakan, kemampuan modul untuk mengakomodasi kebutuhan siswa disleksia, menilai struktur modul, tingkat kesederhanaan bahasa yang digunakan, serta efektivitas pendekatan multisensori dalam mendukung pemahaman siswa. Berdasarkan hasil evaluasi, nilai *Aiken's V* dihitung untuk masing-masing komponen, dan diperoleh nilai *Aiken's V* sebesar 0,85 dengan tingkat validitas tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa modul ajar yang dikembangkan memenuhi sebagian besar kriteria yang ditetapkan oleh para ahli, dengan beberapa catatan minor untuk penyempurnaan lebih lanjut, terutama dalam hal media pembelajaran yang lebih variatif.

**Tabel 5. Catatan Validasi Ahli**

| No. | Validator                        | Catatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Bidang Pendidikan Inklusi        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perlu instruksi yang lebih rinci dan terstruktur bagi siswa disleksia yang memerlukan panduan lebih jelas dalam memahami materi.</li> <li>2. Gunakan langkah-langkah yang lebih sederhana dan urutan instruksi yang jelas agar memudahkan siswa dengan kesulitan membaca dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran.</li> <li>3. Tekankan pembelajaran berbasis pengalaman, seperti melalui simulasi atau percakapan aktif agar siswa lebih mudah menghubungkan teori dengan praktik.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.  | Bidang Pendidikan dan Pengajaran | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perkaya media pembelajaran yang digunakan dalam modul.</li> <li>2. Selain teks dan gambar, akan lebih baik jika modul ini dilengkapi dengan elemen-elemen interaktif lainnya, seperti aplikasi yang dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam. Misalnya, pengenalan konsep-konsep literasi dengan cara yang lebih menarik dan mudah diakses oleh siswa disleksia.</li> <li>3. Beberapa bagian dalam materi teks hikayat masih mengandung kosakata yang terlalu rumit bagi siswa disleksia sehingga perlu lebih selektif dalam penggunaan bahasa.</li> <li>4. Disarankan untuk menambah latihan interaktif, seperti soal berbasis multimedia atau kegiatan yang melibatkan kerja kelompok.</li> </ol> |

Dengan demikian, hasil validasi ini menunjukkan bahwa modul ajar untuk siswa disleksia yang dikembangkan sudah dapat digunakan dalam proses pembelajaran, namun tetap memerlukan beberapa perbaikan untuk memastikan materi dan pendekatan yang digunakan semakin efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

## SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan modul ajar Bahasa Indonesia untuk siswa disleksia berbasis model ADDIE (Analysis, Design, Development) berhasil menghasilkan bahan ajar yang valid dan relevan dengan kebutuhan mereka. Berdasarkan analisis, siswa disleksia di SMK Negeri Kota Pekanbaru menghadapi hambatan signifikan dalam membaca, memahami teks, dan pengenalan huruf, yang bersifat permanen dan memerlukan intervensi khusus. Tahap desain menunjukkan bahwa strategi pembelajaran dan media yang digunakan guru masih kurang adaptif, umumnya berbasis teks dan belum menerapkan metode multisensori. Oleh karena itu, modul ajar dikembangkan dengan menyesuaikan materi, metode, dan media pembelajaran agar lebih sederhana, interaktif, dan mendukung gaya belajar multisensori. Hasil validasi ahli menunjukkan nilai Aiken's V sebesar 0,85 dengan kategori validitas tinggi, menandakan modul layak digunakan dengan beberapa perbaikan minor, seperti penyederhanaan bahasa, penambahan media interaktif, dan instruksi yang lebih rinci. Dengan demikian, modul ajar ini dinilai efektif dalam mendukung pembelajaran inklusif dan dapat menjadi alternatif inovatif untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa disleksia melalui pendekatan yang lebih adaptif, partisipatif, dan berpusat pada kebutuhan individu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, D., Lubis, P., & Triono, M. (2020). *Teaching Material Development of Educational Research Methodology with ADDIE Models*. <https://doi.org/10.4108/eai.4-12-2019.2293793>
- Afonso, O., Suárez-Coalla, P., & Cuetos, F. (2020). Writing Impairments in Spanish Children With Developmental Dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 53(2). <https://doi.org/10.1177/0022219419876255>
- Ashraf, F., & Najam, N. (2020). An epidemiological study of prevalence and comorbidity of non-clinical dyslexia, dysgraphia and dyscalculia symptoms in public and private schools of Pakistan. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(7). <https://doi.org/10.12669/pjms.36.7.2486>
- Bautista, M. B. (2019). Orton-Gillingham Approach and Grade i Pupils' Reading Ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 1254(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1254/1/012016>
- Bhola, N. (2022). Effect of Text-to-speech Software on Academic Achievement of Students with Dyslexia. *Integrated Journal for Research in Arts and Humanities*, 2(4). <https://doi.org/10.55544/ijrah.2.4.45>
- Cai, L., Chen, Y., Hu, X., Guo, Y., Zhao, X., Sun, T., Wu, Y., & Li, X. (2020). An Epidemiological Study of Chinese Children with Developmental Dyslexia. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 41(3). <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000751>
- Delaney, T. A., & Hata, M. (2020). Universal Design for Learning in Assessment: Supporting ELLs with Learning Disabilities. *Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning*, 13(1). <https://doi.org/10.5294/lacil.2020.13.1.5>
- Ehri, L. C. (2008). Development of Sight Word Reading: Phases and Findings. In *The Science of Reading: A Handbook*. <https://doi.org/10.1002/9780470757642.ch8>
- Fenlon, A. (2005). Review of Teachers' Guides to Inclusive Practices: Modifying Schoolwork (2nd ed.). *Mental Retardation*, 43(5).
- Gillingham, A., & Stillman, B. W. (1946). *Remedial Training For Children With Specific Disability In Reading, Spelling And Penmanship* (p. 2 v. in 1. iii). The authors; distributed by Anna Gillingham, Bronxville, N.Y. <https://catalog.hathitrust.org/Record/009171799>
- Gough, P. B., & Tunmer, W. E. (1986). Decoding, Reading, and Reading Disability. *Remedial and Special Education*, 7(1). <https://doi.org/10.1177/074193258600700104>
- Hasugian, J. W., Gaurifa, S., Blandina Warella, S., Haries Kelelufna, J., & Waas, J. (2019). Education for children with special needs in Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*, 1175(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1175/1/012172>
- Hikmat, H. (2022). Implementation of Inclusive Education for Children With Special Needs in Indonesia. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2). <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2338>
- Hoque, M., & Nasrin. (2023). Policy framework for inclusive education: A systematic study. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 4(4). <https://doi.org/10.54660/ijmrge.2023.4.4.418-422>
- Hussien Ali, B. M. (2023). Using Online Orton-Gillingham Lessons to Teach Reading Comprehension

- and Word Recognition to Preschool Children at Risk for Dyslexia. *Psycholinguistics*, 33(2). <https://doi.org/10.31470/2309-1797-2023-33-2-6-28>
- Ishari, Q. A., Wibowo, A. T., & Milad, M. K. (2020). Jurnal Sistem Informasi Aset Intelektual Berbasis Knowledge Management System. *MATICS*, 12(1), 15–21. <https://doi.org/10.18860/mat.v12i1.8099>
- Janney, R. E., & Snell, M. E. (2006). Modifying schoolwork in inclusive classrooms. *Theory into Practice*, 45(3). [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4503\\_3](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4503_3)
- Janney, R. E., & Snell, M. E. (2021). Modifying Schoolwork in Inclusive Classrooms. In *Theory into Practice*. <https://doi.org/10.4324/9780203764121-3>
- Kalashnikova, M., Goswami, U., & Burnham, D. (2020). Novel word learning deficits in infants at family risk for dyslexia. *Dyslexia*, 26(1). <https://doi.org/10.1002/dys.1649>
- Maskati, E., Alkeraiem, F., Khalil, N., Baik, R., Aljuhani, R., & Alsobhi, A. (2021). Using Virtual Reality (VR) in Teaching Students with Dyslexia. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(9). <https://doi.org/https://doi.org/10.3991/ijet.v16i09.19653>
- Medina-García, M., Doña-Toledo, L., & Higuera-Rodríguez, L. (2020). Equal opportunities in an inclusive and sustainable education system: An explanatory model. *Sustainability (Switzerland)*, 12(11). <https://doi.org/10.3390/su12114626>
- Meisinger, E. B., Breazeale, A. M., & Davis, L. H. (2022). Word- and Text-Level Reading Difficulties in Students With Dyslexia. *Learning Disability Quarterly*, 45(4). <https://doi.org/10.1177/07319487211037256>
- Miller-Benson, M. L., Meindl, J. N., Casey, L. B., Delgado, D., & Hunter, W. C. (2023). A Comparison of Error Correction Methods Embedded in the Orton-Gillingham Approach to Spelling. *Learning Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, 28(2). <https://doi.org/10.18666/ldmj-2023-v28-i2-12047>
- Mukhlis, M. (2024a). Persepsi Guru terhadap Pemanfaatan ChatGPT dalam Mengembangkan Soal Literasi Membaca: Studi Kasus pada Sekolah Menengah di Provinsi Riau. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(1). <https://doi.org/10.24832/jpnk.v9i1.4873>
- Mukhlis, M. (2024b). The Effect of ChatGPT-Based Project-Based Learning Model and Digital Literacy on News Text Writing Skills. *Journal of Languages and Language Teaching*, 12(3), 1353–1365. <https://doi.org/https://doi.org/10.33394/jollt.v12i3.11433>
- Mukhlis, M., Asnawi, A., & Rasdana, O. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Teks Eksposisi Berbasis Tunjuk Ajar Melayu. *Jurnal Sastra Indonesia*, 9(2), 97–102. <https://doi.org/10.15294/jsi.v9i2.39120>
- Mukhlis, M., Suwandi, S., Rohmadi, M., & Setiawan, B. (2023). Higher Order Thinking Skills in Reading Literacy Questions at Vocational High Schools in Indonesia. *International Journal of Language Education*. <https://doi.org/10.26858/ijole.v7i4.37603>
- Nora, A., Renvall, H., Ronimus, M., Kere, J., Lyytinen, H., & Salmelin, R. (2021). Children at risk for dyslexia show deficient left-hemispheric memory representations for new spoken word forms. *NeuroImage*, 229. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2021.117739>
- Nuruddin, N., & Rasidi, M. A. (2023). A Review Of Indonesian Inclusive Education Research In Elementary School: From 2015-2022. *Walada: Journal of Primary Education*, 2(1). <https://doi.org/10.61798/wjpe.v2i1.28>
- Oakland, T., Black, J. L., Stanford, G., Nussbaum, N. L., & Balise, R. R. (1998a). An Evaluation of the Dyslexia Training Program: A Multisensory Method for Promoting Reading in Students with Reading Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 31(2). <https://doi.org/10.1177/002221949803100204>
- Oakland, T., Black, J. L., Stanford, G., Nussbaum, N. L., & Balise, R. R. (1998b). An Evaluation of the Dyslexia Training Program. *Journal of Learning Disabilities*, 31(2). <https://doi.org/10.1177/002221949803100204>
- Oktadiana, R., & Wardana, A. (2019). *The Implementation of Inclusive Education Policy for Disabled Student in Indonesia*. <https://doi.org/10.2991/icsie-18.2019.9>
- Parrila, R., Dudley, D., Song, S., & Georgiou, G. K. (2020). A meta-analysis of reading-level match dyslexia studies in consistent alphabetic orthographies. *Annals of Dyslexia*, 70(1). <https://doi.org/10.1007/s11881-019-00187-5>
- Phelps, C. (2021). Opening the Conversation: The Development of a Faculty-Facing Module on

- Teaching Students with Dyslexia. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 64(3). <https://doi.org/10.1109/TPC.2021.3089859>
- Rahul, D. R., & Ponniah, R. J. (2021). Educational Insights into Dyslexia. *Rupkatha Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities*, 13(4). <https://doi.org/10.21659/RUPKATHA.V13N4.35>
- Shaywitz, S. E., & Shaywitz, B. A. (2005). Dyslexia (specific reading disability). In *Biological Psychiatry* (Vol. 57, Issue 11). <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.01.043>
- Siahaan, M., & Chandra, R. V. (2023). Analisis dan Pengembangan Aplikasi Mobile Learning Tanaman Jamur Edible Menggunakan Framework ADDIE. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 6(1), 151–157. <https://doi.org/10.31539/intecom.v6i1.5712>
- Silvestri, R., Holmes, A., & Rahemtulla, R. (2022). The Interaction of Cognitive Profiles and Text-to-Speech Software on Reading Comprehension of Adolescents With Reading Challenges. *Journal of Special Education Technology*, 37(4). <https://doi.org/10.1177/01626434211033577>
- Siregar, S., Sitompul, H., Wijaya, K., Perangin-angin, S., & Sebayang, N. (2022). Development of “Concrete Work Practice” Learning Media by Using the Addie Model. *Proceedings of the 6th Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership (AISTEEL 2021)*, 591. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211110.198>
- Snowling, M. J. (2000). *Dyslexia* (2nd ed.). Blackwell.
- Soendari, T., Hernawati, T., & Ehan, E. (2020). Adaptation Program of Reading Learning for Dyslexic Students in Elementary Schools. *Jurnal Dedikasi*, 17(2).
- Solari, E., Petscher, Y., & Hall, C. (2021). What Does Science Say About Orton-Gillingham Interventions? An Explanation and Commentary on the Stevens et al. (2021) Meta-Analysis. *PsyArXiv Preprints*. <https://doi.org/https://doi.org/10.31234/osf.io/mcw82>
- Subramaniyan, V., Chun, N. K., Bt Shahrudin, P. N. H., Singh, D., Sivanadam, G., Qi, L. P., Ahamed, M. M. M., Priya, R. R. R., Zahir, R. M., Santhi, V. K., Seng, W. Y., Kumarasamy, V., Fuloria, N. K., & Fuloria, S. (2020). A cross-sectional study on awareness of dyslexia disorder among university students. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 8. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.4664>
- Suleh, E. O., & Ombara, J. (2023). Application and Relevance of the Orton Gillingham Structured Literacy Teaching Approach to Pupils with Specific Learning Disabilities in Kenyan Public Primary Schools. *Scholars International Journal of Linguistics and Literature*, 6(08). <https://doi.org/10.36348/sijll.2023.v06i08.001>
- Sunil, A. B., Banerjee, A., Divya, M., Rathod, H. K., Patel, J., & Gupta, M. (2023). Dyslexia: An invisible disability or different ability. *Industrial Psychiatry Journal*, 32(Suppl 1). [https://doi.org/10.4103/ipj.ipj\\_196\\_23](https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_196_23)
- Syamsi, I., Syamsi, I., & Haryanto, H. (2019). *Specific Learning Difficulties and Their Assessment Models: A Study from Inclusive Elementary Schools*. <https://doi.org/10.2991/icet-19.2019.179>
- Tarjiah, I., Supena, A., Pujiastuti, S. I., & Mulyawati, Y. (2023). Increasing the reading ability of a student with dyslexia in elementary school: an explanatory case study by using family support, remedial teaching, and multisensory method. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1022580>
- Taylor, C. E. (2019). The effect of implementing the Orton-Gillingham approach to reading on the decoding abilities of struggling eighth and tenth grade readers. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9).
- Tripathi, K., & Kapri, U. C. (2019). Inclusive Education In India: The Perceptions Of Secondary School Teachers. *International Journal Of Advance Research And Innovative Ideas In Education*, 10(4). <https://ijariie.com/FormDetails.aspx?MenuScriptId=138385>
- Vizhi, P. A. K., & Rathnasabapathy, M. (2023). Language Learning Difficulties of Students With Dyslexia: A Case Study at a Primary School. *Theory and Practice in Language Studies*, 13(11). <https://doi.org/10.17507/tpls.1311.02>
- Wibowo, T., & Xie, F. (2022). An RPG Game Design for English Learning using ADDIE Methods. *Science Tech: Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 8(1), 74–88. <https://doi.org/10.30738/st.vol8.no1.a11990>
- Widyastuti, E., & Susiana. (2019). Using the ADDIE model to develop learning material for actuarial mathematics. *Journal of Physics: Conference Series*, 1188(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1188/1/012052>

- Wood, S. G., Moxley, J. H., Tighe, E. L., & Wagner, R. K. (2018). Does Use of Text-to-Speech and Related Read-Aloud Tools Improve Reading Comprehension for Students With Reading Disabilities? A Meta-Analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 51(1). <https://doi.org/10.1177/0022219416688170>
- Yang, L., Li, C., Li, X., Zhai, M., An, Q., Zhang, Y., Zhao, J., & Weng, X. (2022). Prevalence of Developmental Dyslexia in Primary School Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. In *Brain Sciences* (Vol. 12, Issue 2). <https://doi.org/10.3390/brainsci12020240>
- Zingoni, A., Taborri, J., Panetti, V., Bonechi, S., Aparicio-Martínez, P., Pinzi, S., & Calabrò, G. (2021). Investigating issues and needs of dyslexic students at university: Proof of concept of an artificial intelligence and virtual reality-based supporting platform and preliminary results. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(10). <https://doi.org/10.3390/app11104624>