

## Development Of an Early Detection Module for Children with Special Needs "Arah Bintang: An Excellent Module to Accompany Little Stars with Special Needs"

### Pengembangan Modul Deteksi Dini Anak Berkebutuhan Khusus "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus"

**Nyoman Wiraadi Tria Ariani**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Dharma Acarya,  
Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus  
Sugriwa Denpasar, Indonesia  
Email: [nyomantria@uhnsugriwa.ac.id](mailto:nyomantria@uhnsugriwa.ac.id)

**I Gusti Lanang Agung Wiranata**<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Fakultas Dharma Acarya,  
Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus  
Sugriwa Denpasar, Indonesia  
Email: [agungwiranata@uhnsugriwa.ac.id](mailto:agungwiranata@uhnsugriwa.ac.id)

**I Gde Suryawan**<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Fakultas Dharma Acarya,  
Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus  
Sugriwa Denpasar, Indonesia  
Email: [suryaseni87@gmail.com](mailto:suryaseni87@gmail.com)

**Made Gautama Jayadiningrat**<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Fakultas Dharma Acarya,  
Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar, Indonesia  
Email: [madegautamajayadiningrat@uhnsugriwa.ac.id](mailto:madegautamajayadiningrat@uhnsugriwa.ac.id)

**Ni Gusti Ayu Indra Ratmini**<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Fakultas Dharma Acarya,  
Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar, Indonesia  
Email: [indraratminio@gmail.com](mailto:indraratminio@gmail.com)

#### Correspondence:

**Nyoman Wiraadi Tria Ariani**

Fakultas Dharma Acarya, Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar, Indonesia  
Email: [nyomantria@uhnsugriwa.ac.id](mailto:nyomantria@uhnsugriwa.ac.id)

#### Abstract

Teachers in regular schools often face difficulties in early detection of children with special needs, which can hinder the provision of appropriate learning interventions for these children. Interviews indicate that teachers need a simple guide for early detection of children with special needs. Therefore, this study aims to develop a practical and easy-to-understand early detection module for children with special needs, titled "Arah Bintang: An Excellent Module for Accompanying Little Stars with Special Needs." This module is expected to aid in early detection, enable faster intervention, and optimize the development of children with special needs. The study employs a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, which includes Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The analysis stage comprises needs analysis, curriculum analysis, and analysis of characteristics and environment. The design stage involves determining the design of the developed module. The development stage includes data collection from various sources and module illustration creation. The implementation stage involves trials by subject matter experts, media experts, and language experts. Based on the data obtained from expert assessments using the Content Validity Ratio (CVR), the calculation of CVR values for each item instrument for a total of six validators is 0.99, and the Content Validity Index (CVI) is 0.99 (1), indicating that the early detection module is valid. This module is expected to assist in early detection, allow for quicker intervention, and optimize the development of children with special needs.

**Keyword:** Module, Early Detection, Children with Special Needs

#### Abstrak

Guru yang bekerja disekolah reguler mengalami kesulitan dalam melakukan deteksi dini pada anak berkebutuhan khusus sehingga hal ini dapat menghambat pemberian intervensi pembelajaran yang tepat pada anak tersebut. Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa guru membutuhkan panduan yang sederhana untuk deteksi dini anak berkebutuhan khusus. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul deteksi dini anak berkebutuhan khusus yang praktis dan mudah dipahami dengan judul "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus". Modul ini diharapkan dapat membantu deteksi dini, memungkinkan intervensi lebih cepat, dan mengoptimalkan perkembangan anak berkebutuhan khusus. Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) model ADDIE, yaitu Analysis (Analisis), Design (Rancangan), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Tahap analisis terdiri dari analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik dan lingkungan. Tahap perancangan terdiri dari menentukan desain modul yang dikembangkan. Tahap pengembangan terdiri dari pengumpulan data dari berbagai sumber dan pembuatan ilustrasi modul. Tahap implementasi termasuk di dalamnya tahap uji coba oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Berdasarkan data yang diperoleh dari penilaian oleh ahli dengan menggunakan CVR diperoleh perhitungan nilai CVR setiap butir instrumen untuk total enam validator sebesar 0,99 dan nilai CVI sebesar 0,99 (1) sehingga modul deteksi dini dinyatakan valid. Modul ini diharapkan dapat membantu deteksi dini, memungkinkan intervensi lebih cepat, dan mengoptimalkan perkembangan anak berkebutuhan khusus.

**Kata Kunci:** Modul, Deteksi Dini, Anak Berkebutuhan Khusus

Copyright (c) 2024 Nyoman Wiraadi Tria Ariani., dkk

Received 2024-07-08

Revised 2024-08-24

Accepted 2024-09-30



## LATAR BELAKANG

Identifikasi anak berkebutuhan khusus seringkali menjadi tantangan bagi para guru dan orang tua. Kesulitan dalam membedakan antara anak-anak umum dan anak-anak berkebutuhan khusus dapat menghambat deteksi dini dan pemberian intervensi yang tepat. Menanggapi permasalahan ini, penting bagi para guru dan orang tua untuk memiliki keterampilan dalam mengidentifikasi, mendeteksi, dan memberikan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran anak berkebutuhan khusus (Pratiwi, 2015). Para guru, sebagai garda terdepan dalam proses pembelajaran, seringkali menghadapi kesulitan dalam melihat perbedaan antara anak-anak umum dan anak-anak berkebutuhan khusus. Hal ini dapat disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan mereka tentang ciri-ciri kebutuhan khusus atau kurangnya pelatihan yang memadai dalam mendeteksi perbedaan tersebut (Farrell & Ainscow, 2002). Oleh karena itu, peran guru bukan hanya sebagai fasilitator pembelajaran tetapi juga sebagai detektor dini yang peka terhadap kebutuhan khusus anak (Ardianingsih & Mahmudah, 2017).

Di sisi lain, orang tua juga dapat mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi perbedaan antara anak-anak umum dan anak-anak berkebutuhan khusus serta menjadi tantangan tersendiri bagi seorang ibu dalam menghadapi anak berkebutuhan khusus (Zefanya & Dermawan Purba, 2024). Tidak jarang, tanda-tanda awal kebutuhan khusus mungkin tidak terdeteksi dengan jelas di rumah. Keterbatasan pengetahuan orang tua mengenai perkembangan anak dan kebutuhan khusus juga dapat menjadi hambatan dalam memberikan dukungan yang sesuai pada tahap awal perkembangan anak (Noggle & McAfee, 2017). Keterlambatan dalam identifikasi dan deteksi kebutuhan khusus anak dapat berdampak signifikan pada penanganan pendidikan khusus yang diberikan (Centers for Disease Control and Prevention, 2024). Oleh karena itu, peningkatan keterampilan guru dan peningkatan kesadaran orang tua tentang tanda-tanda kebutuhan khusus menjadi langkah krusial dalam meningkatkan deteksi dini dan memberikan intervensi yang lebih efektif (Hamdan et al., 2021). Hal ini diperlukan sehingga bisa dilakukan Tindakan pertama, sebelum dilakukan program pengembangan selanjutnya seperti pemberian terapi (Elisse & Aswanti, 2024).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di bulan Februari – Maret 2024 dengan para guru TK Taman Kurnia dan TK Kumara Windu Kencana I, membutuhkan acuan yang sederhana, praktis, dan mudah dipahami dalam melakukan deteksi dini (*screening*) anak berkebutuhan khusus. Dengan demikian, sangat diperlukan pengembangan modul deteksi dini anak berkebutuhan khusus untuk membantu guru, orangtua, keluarga, dan pihak yang terkait melakukan deteksi pada anak. Dengan mendeteksi kebutuhan khusus sejak dini, intervensi dapat dimulai lebih cepat. Intervensi yang diberikan pada fase awal memiliki peluang lebih besar untuk sukses karena otak dan perilaku anak masih dalam proses pembentukan yang lebih fleksibel (Raver, 2017). Melakukan deteksi dini juga memberikan kesempatan identifikasi

potensi kebutuhan khusus pada langkah awal perkembangan anak (Reichow et al., 2016).

Tindakan yang diambil sejak dini dapat membantu mengoptimalkan perkembangan anak tersebut, mengurangi dampak negatif, dan meningkatkan peluang keberhasilan anak di masa depan. Melalui stimuli juga penyandang disabilitas mampu meningkatkan kemandirian sehingga dapat membantunya dalam mengerjakan persoalan akademis dan pekerjaan (Ardiani & Paramita, 2024). Oleh karena itu, peneliti ingin mengembangkan modul deteksi dini anak berkebutuhan khusus yaitu "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus". Melalui pengembangan modul deteksi dini anak berkebutuhan khusus, pendekatan holistik terhadap pendidikan dapat diwujudkan, menciptakan lingkungan yang mendukung, dan inklusif bagi semua anak, sebab modul ini bukan hanya komitmen penting dalam memajukan pendidikan anak berkebutuhan khusus, tetapi juga sebuah kontribusi positif terhadap kemajuan masyarakat Indonesia secara keseluruhan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian *Research and Development (R&D)* model ADDIE, yang merupakan singkatan dari *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*, yaitu model desain pembelajaran sistematis yang digunakan dalam penelitian pengembangan (Roza & Rifma, 2020). Tahap analisis terdiri dari analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik dan lingkungan. Tahap perancangan terdiri dari menentukan desain modul yang dikembangkan. Tahap pengembangan terdiri dari pengumpulan data dari berbagai sumber dan pembuatan ilustrasi modul. Tahap implementasi termasuk di dalamnya tahap uji coba oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Romiszowski (1996), menyatakan bahwa model ini menghadirkan sistematis dalam proses desain dan pengembangan materi pembelajaran, baik teks, audiovisual, maupun berbasis komputer. Responden penelitian ini adalah enam guru di TK Taman Kurnia dan TK Kumara Windu Kencana I, Bali.

Teknik analisis deskriptif kualitatif penelitian ini dilakukan dengan mengelompokkan dan mendeskripsikan saran dan masukan validator yang tertuang pada angket uji ahli. Hasil analisis data ini selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi pada produk pengembangan, dalam hal ini adalah modul deteksi dini anak berkebutuhan khusus (Sugiyono, 2017). Selanjutnya, teknik analisis deskriptif kuantitatif penelitian ini digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket untuk melihat validitas media. Analisis validasi menggunakan metode analisis *Content Validity Ratio (CVR)*. CVR merupakan sebuah pendekatan validitas isi untuk mengetahui kesesuaian item dengan domain yang diukur berdasarkan judgement para ahli atau validator (Lawshe, 1975).

## HASIL PENELITIAN

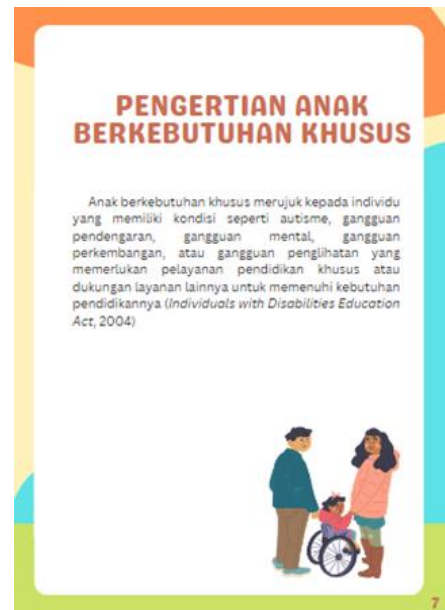
Langkah awal dalam penelitian pengembangan adalah tahap analisis. Pada tahap ini, ada tiga aspek utama yang harus dianalisis secara menyeluruh, yakni analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik guru beserta lingkungannya. Analisis kebutuhan ini ditujukan untuk mengetahui apa yang dibutuhkan di lapangan berkaitan dengan kemampuan yang dimiliki guru dalam mendeteksi dini anak berkebutuhan khusus. Dari hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan dengan guru dari dua lembaga tempat penelitian, yaitu TK Taman Kurnia dan TK Kumara Windu Kencana I. Guru mengalami kesulitan dalam menemukan acuan pembelajaran yang dapat diterapkan untuk melakukan deteksi dini anak berkebutuhan khusus di TK.

Analisis kurikulum dilakukan untuk melihat kesesuaian antara modul deteksi dini anak berkebutuhan khusus yang diberi judul "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" dengan kurikulum yang berlaku di taman kanak-kanak. TK Taman Kurnia dan TK Kumara Windu Kencana I menerapkan Kurikulum Merdeka yang mengacu pada kebijakan tentang pendidikan inklusi bagi peserta didik berkebutuhan khusus yang diatur dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab IV Pasal 5 ayat 2, 3, dan 4 dan Pasal 32 yang menyebutkan bahwa pendidikan khusus merupakan pendidikan untuk peserta didik yang berkelainan (fisik, emosional, mental, intelektual, dan/atau sosial) atau peserta didik yang memiliki kecerdasan luar biasa yang diselenggarakan secara inklusi, baik pada tingkat dasar maupun menengah.

Analisis karakteristik guru dan lingkungan dilakukan untuk menyesuaikan tingkat kemampuan yang dimiliki guru sehingga mudah diterapkan pada kehidupan sehari-hari guru di lingkungan taman kanak-kanak, sehingga bersifat kontekstual. Guru harus mampu menyesuaikan dan mengimplementasikan Kurikulum Merdeka sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan anak di TK. Kurikulum Merdeka memungkinkan guru untuk menyesuaikan metode dan materi ajar berdasarkan minat dan kebutuhan individual anak. Guru yang bekerja di TK Taman Kurnia dan TK Kumara Windu Kencana I telah menerapkan Kurikulum Merdeka sehingga guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif dan efektif.

Tahap kedua adalah membuat rancangan modul. Pada tahap perancangan ini diuraikan mengenai desain dari modul deteksi dini anak berkebutuhan khusus "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus". Desain yang dimaksud meliputi penentuan ukuran, jenis dan komposisi gambar pada rancangan modul deteksi dini anak berkebutuhan khusus "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus". Desain modul ini dikemas serta dibuat semenarik mungkin.

Modul deteksi dini anak berkebutuhan khusus "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" memiliki ukuran kertas A4 (21 cm x 29,7 cm).



**Gambar 1. Gambar Desain Isi Modul Deteksi Dini Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus"**

Tahap ketiga adalah kegiatan pengembangan (*development*) yang pada intinya adalah kegiatan menerjemahkan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik, sehingga kegiatan ini menghasilkan *prototype* produk pengembangan (Tegeh, 2014).

Rangkaian kegiatan pada tahap pengembangan, meliputi pengumpulan data dari segala sumber atau referensi yang dibutuhkan sebagai bahan materi yang akan digunakan pada modul. Sebelum memulai proses pengembangan, peneliti melakukan pengumpulan data dari berbagai sumber untuk menentukan desain produk yang sesuai dengan kebutuhan lapangan. Tahap awal melibatkan observasi dan wawancara dengan guru-guru TK Taman Kurnia dan TK Kumara Windu Kencana I.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ada beberapa alasan yang menjadi dasar dari rencana pengembangan produk yang akan dibuat, yaitu kebutuhan acuan deteksi dini anak berkebutuhan khusus, penyesuaian dengan kurikulum merdeka, dan penyesuaian dengan tingkat kemampuan yang dimiliki guru tersebut. Kegiatan berikutnya melengkapi modul dengan gambar-gambar ilustrasi. Tujuan dari gambar ilustrasi ini adalah memberikan bayangan kepada guru tentang anak berkebutuhan khusus, seperti berikut ini.



**Gambar 2. Dokumentasi Proses Ilustrasi Modul Deteksi Dini Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus"**

Pada tahap keempat, *prototype* produk hasil pengembangan Modul Deteksi Dini "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" akan diujicobakan secara langsung. Uji coba dilakukan dengan melaksanakan uji validitas Bersama para ahli, kemudian uji kepraktisan modul bersama kelompok kecil (mahasiswa PG PAUD) serta uji ke lapangan dengan responden penelitian (guru-guru TK Taman Kurnia dan TK Kumara Windu Kencana I). Uji produk Modul Deteksi Dini Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" ini melibatkan ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Ahli materi yang terlibat dalam penelitian ini adalah seorang psikolog dan seorang dokter. Ahli media dalam penelitian ini adalah dosen Prodi PG PAUD Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar sebanyak dua orang dan ahli bahasa penelitian ini adalah seorang dosen Prodi Ilmu Komunikasi Universitas Dwijendra serta seorang praktisi. Berikut ini adalah hasil uji coba produk yang dimaksud.

Berdasarkan hasil penilaian dari kedua ahli materi, selanjutnya data yang diperoleh diolah secara kuantitatif dengan menggunakan metode analisis *Content Validity Ratio* (CVR). CVR merupakan sebuah pendekatan validitas isi untuk mengetahui kesesuaian item dengan domain yang diukur berdasarkan *judgement* para ahli atau validator (Lawshe, 1975). Perhitungan CVR (*Content Validity Ratio*) sebagai berikut:

$$CVR = \frac{Ne - \frac{n}{2}}{\frac{n}{2}} \text{ (Lawshe, 1975)}$$

Keterangan:

CVR: Rasio validitas isi

Ne : Jumlah ahli yang menyatakan penilaian relevan

N : Jumlah anggota validator

Dengan dua ahli, maka:  $\frac{2-2/2}{2/2} = 1$

Berdasarkan penghitungan data dengan CVR tersebut diperoleh perhitungan nilai CVR setiap butir instrumen untuk dua validator sebesar 0,99. Setelah didapatkan nilai CVR, kemudian dihitung nilai CVI (*Content Validity Index*) untuk menggambarkan bahwa secara keseluruhan butir instrumen memiliki validitas yang baik. Adapun hasil penghitungan CVI untuk dua orang ahli materi adalah 0,99 sehingga memenuhi nilai batas minimum Lawshe. Dengan demikian materi yang dimuat pada Modul Deteksi Dini "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" dinyatakan valid dan layak untuk digunakan.

Ahli media yang dijadikan validator dalam penelitian ini adalah dosen Prodi PG PAUD Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar. Data validasi diperoleh dengan cara memberikan instrumen penilaian oleh ahli media yang mencakup aspek tampilan desain, teks, dan grafis. Demikian pula dengan hasil penilaian dari kedua ahli media, selanjutnya data yang diperoleh diolah secara kuantitatif dengan menggunakan metode CVR dari Lawshe. Berdasarkan penghitungan data dengan CVR tersebut diperoleh perhitungan nilai CVR setiap butir instrumen untuk dua validator sebesar 0,99. Setelah didapatkan nilai CVR, kemudian dihitung nilai CVI untuk menggambarkan bahwa secara keseluruhan butir instrumen memiliki validitas yang baik. Adapun hasil penghitungan CVI untuk dua orang ahli media adalah 0,99 sehingga memenuhi nilai batas minimum Lawshe. Dengan demikian tampilan desain, teks, dan grafis. yang dimuat pada Modul Deteksi Dini "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" dinyatakan valid dan layak untuk digunakan.

Selanjutnya, kedua ahli bahasa yang menjadi validator dalam penelitian ini yaitu dosen Prodi Ilmu Komunikasi Universitas Dwijendra dan seorang praktisi. Data validasi diperoleh dengan cara memberikan instrumen penilaian oleh ahli bahasa yang mencakup aspek komunikatif, kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia, serta penggunaan istilah, simbol yang jelas. Berdasarkan hasil penilaian dari kedua ahli bahasa, selanjutnya data yang diperoleh diolah secara kuantitatif dengan menggunakan metode CVR dari Lawshe. Berdasarkan penghitungan data dengan CVR tersebut diperoleh perhitungan nilai CVR setiap butir instrumen untuk dua validator sebesar 0,99. Setelah didapatkan nilai CVR, kemudian dihitung nilai CVI untuk menggambarkan bahwa secara keseluruhan butir instrumen memiliki validitas yang baik. Adapun hasil penghitungan CVI untuk dua orang ahli bahasa adalah 0,99 sehingga memenuhi nilai batas minimum Lawshe. Dengan demikian bahasa yang dimuat pada Modul Deteksi Dini "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" dinyatakan valid dan layak untuk digunakan.

Peneliti juga melakukan revisi sesuai dengan masukan yang diberikan, yaitu menambahkan ilustrasi gambar yang menarik minat pembaca modul deteksi dini anak berkebutuhan khusus, seperti berikut ini.



**Gambar 3. Revisi Modul Deteksi Dini Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus"**

Tahap kelima dilakukan evaluasi dalam penelitian ini mencakup dua jenis evaluasi: formatif dan sumatif. Evaluasi formatif berdasarkan pengumpulan umpan balik, FGD (*Focus Group Discussion*), revisi dan penyempurnaan modul. Modul Deteksi Dini "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" telah direvisi dan disempurnakan sesuai dengan hasil FGD dan hasil umpan balik yang telah diterima dari enam ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli media, ahli bahasa serta umpan balik yang diperoleh dari dua belas mahasiswa dan enam guru. Evaluasi sumatif berdasarkan penilaian efektivitas dengan menggunakan metode CVR (*Content Validity Ratio*) dari Lawshe untuk mengevaluasi validitas isi modul berdasarkan penilaian guru, pengukuran CVI (*Content Validity Index*) dengan menghitung CVI untuk mengukur validitas keseluruhan dari instrumen penilaian serta melakukan analisis data kuantitatif dengan mengolah data penilaian dari guru untuk memperoleh nilai CVR dan CVI, yang menunjukkan sejauh mana modul dianggap esensial dan valid. Perhitungan CVR (*Content Validity Ratio*) guru sebagai berikut:

$$CVR = \frac{Ne - \frac{n}{2}}{\frac{n}{2}} \text{ (Lawshe, 1975)}$$

Keterangan:

CVR: Rasio validitas isi

Ne : Jumlah ahli yang menyatakan penilaian relevan

N : Jumlah anggota validator

Dengan enam guru, maka:  $\frac{6-6/2}{6/2} = \frac{6-3}{3} = 1$

Hasil akhir menunjukkan CVR = 0,99, yang sangat mendekati nilai maksimum. Perhitungan CVI (*Content Validity Index*) adalah rata-rata dari nilai CVR untuk semua butir instrumen. Jika semua butir memiliki CVR = 0,99, maka CVI = 0,99. Berdasarkan hasil evaluasi formatif dan sumatif, modul "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" dinilai memiliki validitas yang

sangat baik. Nilai CVI sebesar 0,99 menunjukkan bahwa modul ini sangat layak digunakan oleh para guru dalam melakukan deteksi dini anak berkebutuhan khusus. Validitas yang tinggi ini memastikan bahwa modul tidak hanya relevan dan mudah dipahami, tetapi juga efektif dalam penggunaannya di lapangan.

## PEMBAHASAN

Uji kepraktisan modul "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" dilaksanakan dengan melibatkan dua belas mahasiswa dari mata kuliah Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus PG PAUD Prodi PG PAUD Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar dan melibatkan dua guru dari TK Taman Kurnia serta empat guru dari TK Kumara Windu Kencana I. Para mahasiswa ini merupakan calon guru yang nantinya akan berperan penting dalam mendeteksi dini anak berkebutuhan khusus di lingkungan pendidikan mereka. Uji kepraktisan ini bertujuan untuk memastikan bahwa modul tersebut bermanfaat dan efektif dalam membantu guru melakukan deteksi dini anak berkebutuhan khusus.

Menurut (Akker et al., 1999), suatu modul atau produk pendidikan dikatakan praktis jika pengguna (guru, siswa, atau pelatih) dapat menggunakannya dengan efektif dan efisien sesuai dengan tujuan pembelajarannya. (Plomp & Nieveen, 2010) menyatakan bahwa pengujian kepraktisan juga melibatkan refleksi pengguna, yang artinya pengguna (guru) harus merasa bahwa modul tersebut sesuai dengan kondisi lapangan dan dapat diimplementasikan tanpa kesulitan yang berarti. Dick dan Carey (2005), menekankan pentingnya uji kepraktisan dalam tahap pengembangan instruksional. Modul yang dikembangkan harus diujicobakan untuk melihat apakah pengguna dapat mengakses dan menggunakan modul dengan mudah. Borg & Gall (1989) juga menekankan bahwa uji kepraktisan penting untuk memastikan bahwa modul yang dikembangkan sesuai dengan konteks penggunaannya. Jika sebuah modul tidak praktis, meskipun secara teoritis baik, penggunaannya akan rendah dan dampaknya minimal.

Dalam pelaksanaan uji kepraktisan, mahasiswa dan para guru diminta untuk memberikan validasi modul dengan menggunakan instrumen penilaian yang mencakup tiga aspek utama: a) Kelayakan Isi: Apakah materi yang disampaikan dalam modul sudah sesuai dengan kebutuhan deteksi dini anak berkebutuhan khusus? b) Komunikatif: Apakah informasi dalam modul disampaikan dengan cara yang jelas dan mudah dipahami oleh pengguna? dan c) Penyajian: Apakah modul disajikan dengan cara yang menarik dan memudahkan pengguna dalam mengaplikasikan isi modul tersebut? Selanjutnya, setiap mahasiswa dan guru menilai setiap aspek dengan menggunakan instrumen penilaian yang telah disiapkan.

Data yang diperoleh dari penilaian mahasiswa dan guru kemudian diolah secara kuantitatif menggunakan metode *Content Validity Ratio* (CVR) yang dikembangkan oleh (Lawshe, 1975). Metode CVR ini digunakan untuk menghitung validitas isi dari setiap butir instrumen penilaian. Nilai CVR yang diperoleh adalah 0,99, menunjukkan bahwa

mayoritas mahasiswa dan guru menganggap setiap butir instrumen sangat penting (Ayre & Scally, 2014). Perhitungan CVI: Setelah mendapatkan nilai CVR, langkah selanjutnya adalah menghitung Content Validity Index (CVI) untuk menggambarkan validitas keseluruhan dari instrumen penilaian (Zamanzadeh et al., 2015). Hasil penghitungan CVI untuk mahasiswa dan guru adalah 0,99, yang berarti bahwa seluruh butir instrumen memiliki validitas yang sangat baik dan memenuhi batas minimum yang ditetapkan oleh Lawshe (1975). Validitas konten yang baik merujuk pada sejauh mana materi dalam instrumen tersebut mencakup konsep-konsep yang relevan dan diperlukan untuk tujuan yang dimaksudkan. Dalam konteks modul deteksi dini, ini berarti memastikan bahwa materi modul benar-benar mencakup semua informasi yang diperlukan oleh guru untuk mendeteksi kebutuhan khusus anak secara efektif (Zhu & Liu, 2021).

Hasil ini didukung oleh penelitian lain oleh Polit dan Beck (2006) mengonfirmasi bahwa CVI yang lebih tinggi dari 0,80 dianggap menunjukkan validitas konten yang baik, sementara nilai mendekati 1,0 menunjukkan instrumen dengan tingkat validitas konten yang sangat kuat. Jadi berdasarkan hasil perhitungan CVR dan CVI, dapat disimpulkan bahwa modul "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" memiliki validitas yang sangat baik. Nilai CVI sebesar 0,99 menunjukkan bahwa modul ini dinilai sangat layak untuk digunakan oleh para calon guru dalam melakukan deteksi dini anak berkebutuhan khusus. Rubio et al (2003), menggarisbawahi pentingnya CVI dalam memastikan bahwa instrumen penilaian yang digunakan untuk mendeteksi kebutuhan khusus memiliki validitas konten yang kuat, sehingga dapat diimplementasikan secara efektif dalam lingkungan pendidikan. Lynn (1986), menegaskan bahwa CVI yang mendekati 1,0 (seperti 0,99) menunjukkan bahwa instrumen tersebut memiliki validitas konten yang luar biasa tinggi, dan sangat layak untuk digunakan dalam setting praktis seperti deteksi dini anak berkebutuhan khusus.

Penelitian ini tentu berbeda dengan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, seperti penelitian yang dilakukan oleh Suryaningrum et al. (2016), yang melakukan pengembangan model deteksi dini untuk anak berkebutuhan khusus pada tingkat usia dini dengan menerapkan model PATH (*Problem-Analysis-Test (Model)-Help*). Model ini terdiri dari empat tahap yaitu *problem* (masalah): peneliti mengidentifikasi dan mendefinisikan masalah yang ada. *Analysis* (analisis): data yang diperoleh dari tahap pertama dianalisis menggunakan teori yang ada, kemudian model awal disusun untuk diuji coba.

*Test Model* (uji coba model): peneliti melakukan uji coba terhadap model, mengevaluasi, dan merevisi model tersebut serta tahap terakhir yaitu *Help* (bantuan): model yang sudah diuji dan direvisi diimplementasikan untuk melakukan intervensi. Metode ini tidak hanya berhenti pada tahap validasi model, tetapi juga memberdayakan pihak-pihak terkait agar dapat menggunakan model tersebut secara mandiri dan berkelanjutan. Penelitian tersebut berbeda dengan penelitian modul Deteksi Dini "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil

Berkebutuhan Khusus" ini dikembangkan berdasarkan model ADDIE yaitu: (1) analisis (*analyze*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4) implementasi (*implementation*), dan (5) evaluasi (*evaluation*). Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil kelayakan isi modul telah mencantumkan materi yang dianggap sangat relevan dan sesuai dengan kebutuhan guru dalam melakukan deteksi dini anak berkebutuhan khusus. Oleh karena itu, kelayakan isi modul yang mencakup materi relevan dan sesuai dengan kebutuhan guru sangat penting.

Hal ini didukung oleh konsep validitas konten dari Polit dan Beck (2006), yang menyatakan bahwa validitas konten memastikan bahwa materi yang disajikan dalam modul mencerminkan konsep yang tepat dan relevan bagi penggunaannya. Dalam konteks ini, materi yang relevan memudahkan guru dalam melakukan deteksi dini anak berkebutuhan khusus. Modul ini dinilai memiliki informasi yang disampaikan dengan jelas dan mudah dipahami oleh guru, yang merupakan aspek penting dalam keberhasilan implementasi di lingkungan pendidikan. Pada Penelitian Susanto & Hartini (2024), menjelaskan konseling kelompok dapat membantu guru anak berkebutuhan khusus dalam menghadapi coping stress. Penelitian ini juga berbeda dengan penelitian (Seftiani et al., 2023), mengenai Efektivitas Terapi Applied Behavior dalam menurunkan perilaku terdistraksi anak ADHD.

Clark dan Mayer (2011), menjelaskan bahwa kejelasan dalam penyampaian materi dapat meningkatkan pemahaman pengguna, sehingga informasi dapat diterapkan dengan efektif. Selanjutnya, dari sisi komunikatif, menyatakan bahwa informasi dalam modul disampaikan dengan jelas dan mudah dipahami oleh guru, yang memudahkan penerapan modul dalam lingkungan pendidikan serta dari sisi penyajian: modul disajikan dengan cara yang menarik dan memudahkan pengguna dalam mengaplikasikan isi modul tersebut. Penyajian yang menarik dan memudahkan pengguna dalam mengaplikasikan isi modul adalah salah satu ciri modul pendidikan yang baik. Morrison, Ross, dan Kemp (2010) menjelaskan bahwa penyajian visual yang menarik dapat meningkatkan keterlibatan pengguna dan membantu mereka memahami konten dengan lebih efektif. Penyajian yang baik juga harus disesuaikan dengan tujuan deteksi dini dan kebutuhan penggunaannya. Dalam implementasinya tentu modul ini juga memerlukan keterlibatan orang tua yang dapat membantu keberhasilan program, karena peran orang tua sangat penting (Fakhriya & Zain, 2023).

## KESIMPULAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari penilaian oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa dengan menggunakan CVR diperoleh perhitungan nilai CVR setiap butir instrumen untuk total enam validator sebesar 0,99 dan nilai CVI sebesar 0,99 (1) sehingga memenuhi nilai batas minimum (Lawshe, 1975). Dengan demikian secara umum, modul deteksi dini anak berkebutuhan khusus yang diberi judul "Arah Bintang: Modul Unggul Menemani Bintang-Bintang Kecil Berkebutuhan Khusus" dinyatakan valid dan layak digunakan

sebagai alat bantu bagi guru dalam mengidentifikasi anak berkebutuhan khusus. Modul ini mudah dipahami dan diaplikasikan oleh guru dalam proses deteksi dini anak berkebutuhan khusus. Penelitian selanjutnya dapat fokus pada pengujian efektivitas modul dalam lingkungan pendidikan yang lebih luas. Hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan modul di berbagai sekolah atau lembaga pendidikan dengan kondisi dan karakteristik yang berbeda. Evaluasi ini akan memberikan data empiris mengenai seberapa efektif modul ini dalam membantu guru melakukan deteksi dini anak berkebutuhan khusus.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akker, J. van den, Branch, R. M., Gustafson, K., Nieveen, N., & Plomp, T. (1999). *Design Approaches and Tools in Education and Training*.
- Ardiani, R., & Paramita, P. P. (2024). Optimizing Stimulation of Students with Disabilities. *Psikostudia: Jurnal Psikologi*, 13(2), 265. <https://doi.org/10.30872/psikostudia.v13i2.15030>
- Ardianingsih, F., & Mahmudah, S. (2017). *Early Detection of Child Development Deviation Training Program in The Context of Special Needs Children Identification*. 118, 535–539. <https://doi.org/10.2991/icset-17.2017.88>
- Ayre, C., & Scally, A. J. (2014). Critical values for Lawshe's content validity ratio: Revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79–86. <https://doi.org/10.1177/0748175613513808>
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (1989). *Educational Research: An Introduction*. Longman.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024). *Why Act Early if You're Concerned about Development?* <https://www.cdc.gov/ncbddd/actearly/whyActEarly.html>
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2011). *E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. Pfeiffer. <https://doi.org/10.1002/9781118255971>
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2005). *The Systematic Design of Instruction* (6th ed.). Pearson.
- Elisse, J., & Aswanti, M. (2024). *Exploring Feelings: Cognitive Behaviour Therapy to Enhance Emotional Regulation in Children with Autism Spectrum Disorder Menjelajahi Perasaan: Terapi Perilaku Kognitif untuk Meningkatkan Regulasi Emosi pada Anak dengan Autism Spectrum Disorder*. 13(2), 272–282. <https://doi.org/10.30872/psikostudia.v13i2>
- Fakhriya, S. D., & Zain, T. S. (2023). Scoping Review: Involvement of Parents of Children with Special Needs in Home Based Education During the Covid-19 Pandemic Scoping Review: Keterlibatan Orang Tua Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Home Based Education Selama Pandemi Covid-19. *Psikostudia Jurnal Psikologi*, 12(3), 316–320. <http://dx.doi.org/10.30872/psikostudia.v12i3>
- Farrell, P., & Ainscow, M. (2002). *Making Special Education Inclusive: From Research to Practice*. Psychology Press.
- Hamdan, S. R., Kusdiyati, S., Khasanah, A. N., & Djamhoer, T. D. (2021). Early Detection of Children with Special Needs by Educators. *International Journal of Pedagogy and Teacher Education*, 5(2), 54. <https://doi.org/10.20961/ijpte.v5i2.45148>
- Lawshe, C. (1975). A Quantitative Approach To Content Validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Lynn, M. R. (1986). Determination and Quantification of Content Validity. *Nursing Research*, 35(6), 382–386. <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>
- Morrison, G. R., Ross, S. M., & Kemp, J. E. (2010). *Design Effective Instruction*. Wiley.
- Noggle, C. A., & McAfee, J. K. (2017). Parental Concerns, Awareness, and Advocacy in Special Education: A Qualitative Analysis. *Journal of Applied School Psychology*, 33(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/15377903.2016.1227203>
- Plomp, T., & Nieveen, N. M. (2010). *An introduction to educational design research*.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29(5), 489–497. <https://doi.org/10.1002/nur.20147>
- Pratiwi, W. N. (2015). Pemberdayaan Guru dalam Menangani Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 3(2), 97–112.
- Raver, S. A. (2017). *Early Childhood Special Education: Birth to Eight*. Springer.
- Reichow, B., Boyd, B. A., & E, B. E. (2016). *Handbook of Early Childhood Special Education*. Springer.
- Romiszoqski, A. J. (1996). *The ADDIE Model: A Systematic Approach to Instructional Design*. Springer.
- Roza, A., & Rifma. (2020). Perencanaan Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus Dalam Manajemen Sekolah Inklusif. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*, 5(1), 61–69. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/jkpd/article/view/3085>
- Rubio, D. M., Berg-Weger, M., Tebb, S. S., Lee, E. S., & Rauch, S. (2003). Objectifying Content Validity: Conducting a Content Validity Study in Social Work Research. *Social Work Research*, 27(2), 94–104. <https://doi.org/10.1093/swr/27.2.94>
- Seftiani, A., Nugroho Jati, S., & Hayati, R. (2023). Effectiveness of Applied Behavior Analysis Therapy Against Decreased Distracted Behavior in Children Attention Deficit Hyperactive Disorder Efektivitas Terapi Applied Behavior Analysis Terhadap Penurunan Perilaku Terdistraksi Pada Anak Attention Deficit H. *Psikostudia Jurnal Psikologi*, 12(1), 64–69. <https://doi.org/10.30872/psikostudia.v12i1>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV. Alfabeta.
- Suryaningrum, C., Ingarianti, T. M., & Anwar, Z. (2016). Pengembangan Model Deteksi Dini Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Pada Tingkat Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) di Kota Malang. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 04(1), 62–74. <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/ijpt/article/download/2878/3533>
- Susanto, V., & Hartini, N. (2024). Group Counseling About Coping Stress Strategy in Special Needs Teachers Konseling Kelompok terkait Strategi Koping Stres Pada Guru Anak Berkebutuhan Khusus. *Psikostudia*, 13(1), 50–56. <https://doi.org/10.30872/psikostudia.v13i1>
- Tegeh, M. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Graha Ilmu.
- Zamanzadeh, V., Ghahramanian, A., Rassouli, M., Abbaszadeh, A., Alavi-Majd, H., & Nikanfar, A.-R. (2015). Design and Implementation Content Validity Study: Development of an instrument for measuring Patient-Centered Communication. *Journal of Caring Sciences*, 4(2), 165–178. <https://doi.org/10.15171/jcs.2015.017>
- Zefanya, E., & Dermawan Purba, F. (2024). How Mothers of Children With Autism Spectrum Disorder Think About Their Quality of Life? 13(2), 212–218. <https://doi.org/10.30872/psikostudia.v13i2>
- Zhu, C., & Liu, T. (2021). Evaluating the Content Validity of Educational Instrument: A Review and A New Method. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 33(2), 145–162.