

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Konsep Dasar Anak Tunagrahita

1) Pengertian Anak Tunagrahita

Anak tunagrahita, yang dalam istilah medis dikenal sebagai *Intellectual disability* (ID), merupakan kondisi yang diatur dalam *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* edisi ke-5 (DSM-5) yang diterbitkan oleh *American Psychiatric Association* (2013), didefinisikan sebagai gangguan perkembangan saraf yang ditandai dengan keterbatasan intelektual dan adaptif yang muncul sebelum usia 18 tahun. Keterbatasan intelektual mencakup kemampuan berpikir, belajar, dan memecahkan masalah. Sementara keterbatasan adaptif berkaitan dengan fungsi sosial, komunikasi, serta keterampilan hidup dalam sehari-hari. DSM-5 mengklasifikasikan bahwa anak tunagrahita terdapat 4 tingkatan keparahannya, yaitu ringan (*mild*), sedang (*moderate*), berat (*severe*), dan sangat berat (*profound*), yang dinilai berdasarkan dampaknya terhadap fungsi adaptif individu dalam kehidupan sehari-hari.

Pandangan mengenai anak tunagrahita juga dijelaskan oleh Hallahan & Kauffman (2006), anak tunagrahita atau yang mengalami *intellectual disability* merupakan individu yang memiliki keterbatasan dalam fungsi intelektual dan perilaku adaptif yang muncul sebelum usia 18 tahun. Keterbatasan ini mencakup rendahnya kemampuan

intelektual, yang biasanya ditunjukkan dengan skor IQ di bawah 70-75, serta kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan tuntutan kehidupan sehari-hari, seperti komunikasi, perawatan diri, serta interaksi sosial. Anak-anak dengan kondisi ini mengalami hambatan dalam belajar dan memerlukan pendekatan khusus dalam pendidikan serta kehidupan sehari-hari.

Sementara itu, *American Association of Mental Deficiency* (AAMD) didalam buku *AAMD: Classification in Mental Retardation* (1973), AAMD mengklasifikasikan tunagrahita berdasarkan tingkat IQ yang dimiliki antara lain:

- 1) *Mild Mental Retardation* (tunagrahita ringan) dengan IQ berkisar 50-55 hingga sekitar 70.
- 2) *Moderate Mental Retardation* (tunagrahita sedang) IQ-nya berkisar 35-40 hingga 50-55.
- 3) *Severe Mental Retardation* (tunagrahita berat) IQ-nya berkisar 20-25 hingga 35-40.

Permasalahan dalam kemampuan intelegensi yang dialami oleh anak tunagrahita tidak hanya berdampak pada proses belajar, tetapi juga memengaruhi aspek sosial dan kemampuan adaptasi anak dalam kehidupan sehari-hari. Kesulitan ini terutama terlihat dalam pemenuhan kebutuhan dasar serta interaksi dengan lingkungan sekitar (Amanullah, 2022). Maka, pemahaman yang komprehensif mengenai kondisi ini

sangat penting bagi pendidik dan masyarakat untuk memberikan dukungan yang tepat bagi perkembangan anak tunagrahita.

2) Klasifikasi Anak Tunagrahita Sedang

Anak tunagrahita sedang memiliki keterbatasan intelektual dan adaptif yang lebih signifikan dibandingkan dengan anak tunagrahita ringan, tetapi masih memiliki potensi untuk mengembangkan keterampilan tertentu dengan bimbingan yang tepat. Menurut DSM-5 (2013), anak dengan tunagrahita sedang menunjukkan keterbatasan yang jelas dalam keterampilan konseptual, sosial, dan praktis. Dalam aspek konseptual, anak mengalami kesulitan dalam memahami konsep abstrak, seperti membaca, menulis, dan berhitung, meskipun masih dapat mempelajari keterampilan akademik dasar dalam jangka waktu yang lebih lama. Dari segi sosial, anak mungkin mengalami kesulitan dalam memahami norma sosial, membangun hubungan, serta berkomunikasi secara efektif. Sementara itu, dalam aspek praktis, anak tunagrahita sedang memerlukan dukungan dalam menjalani kehidupan sehari-hari, seperti dalam hal kebersihan diri, mengelola uang, atau melakukan pekerjaan sederhana.

Sesuai dengan klasifikasi *American Association of Mental Deficiency* (1973), anak tunagrahita sedang memiliki rentang IQ antara 55-40. Pada tingkatan ini, anak tunagrahita sedang masih dapat mempelajari keterampilan komunikasi dasar dan beberapa kemampuan akademik yang sederhana, meskipun dengan bimbingan intensif. Anak

juga cenderung dapat melakukan pekerjaan yang terstruktur dan rutin di bawah supervisi. Namun, dalam kehidupan sosial dan kemandirian, anak membutuhkan pendampingan yang lebih banyak dibandingkan individu dengan tunagrahita ringan.

Kedua sistem klasifikasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa anak tunagrahita sedang masih memiliki potensi untuk belajar dan berkembang, tetapi dengan tantangan yang lebih besar dibandingkan dengan tunagrahita ringan. Oleh karena itu, pendekatan pendidikan dan intervensi harus disesuaikan dengan kebutuhan spesifik anak tunagrahita sedang agar dapat meningkatkan kemandirian dan kualitas hidup anak.

3) Karakteristik Anak Tunagrahita Sedang

Karakteristik anak tunagrahita menurut DSM-5 mencakup keterbatasan dalam aspek intelektual dan adaptif yang berdampak pada kehidupan sehari-hari. Berdasarkan DSM-5 (*American Psychiatric Association*, 2013), anak tunagrahita mengalami defisit dalam fungsi intelektual, seperti pemecahan masalah, penalaran, dan perencanaan, yang harus dikonfirmasi melalui asesmen klinis dan tes kecerdasan terstandarisasi. Selain itu, anak juga memiliki keterbatasan dalam fungsi adaptif yang mencakup keterampilan konseptual (misalnya, kemampuan akademik dasar seperti membaca dan berhitung), keterampilan sosial (misalnya, komunikasi dan interaksi dengan orang

lain), serta keterampilan praktis (misalnya, mengelola kehidupan sehari-hari, merawat diri, dan mengikuti aturan sosial).

Menurut *American Association of Mental Deficiency* (1973), mengklasifikasikan anak tunagrahita berdasarkan tingkat IQ, di mana semakin rendah IQ anak, semakin signifikan keterbatasan dalam fungsi intelektual dan adaptifnya. Anak dengan tunagrahita ringan mungkin masih dapat berpartisipasi dalam kegiatan akademik sederhana dan interaksi sosial dengan bimbingan, sedangkan anak dengan tunagrahita sedang hingga berat membutuhkan dukungan yang lebih intensif dalam menjalankan kehidupan sehari-hari. Maka dengan demikian, karakteristik anak tunagrahita mencerminkan keterbatasan yang kompleks dan membutuhkan intervensi yang disesuaikan dengan tingkat keparahannya.

4) Kesulitan Anak Tunagrahita Sedang

Kesulitan yang dialami anak tunagrahita sedang dapat dijelaskan berdasarkan DSM-5 dan AAMD, yang menyoroti keterbatasan dalam aspek intelektual dan adaptif. Menurut DSM-5 (*American Psychiatric Association*, 2013), anak tunagrahita sedang mengalami kesulitan dalam memahami dan menggunakan konsep akademik dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung. Anak membutuhkan waktu lebih lama untuk mempelajari keterampilan ini dan biasanya hanya dapat mencapai tingkat akademik setara dengan anak usia sekolah dasar yang lebih muda. Dalam aspek sosial, anak memiliki keterbatasan dalam

komunikasi, sering kali mengalami kesulitan memahami norma sosial, serta cenderung memiliki lingkup pertemanan yang terbatas. Anak juga kesulitan dalam mengekspresikan emosi dengan tepat dan memahami perspektif orang lain, yang dapat menyebabkan hambatan dalam berinteraksi dengan lingkungan sekitar.

Sementara itu, *American Association of Mental Deficiency* (1973) mengklasifikasikan anak tunagrahita sedang dengan rentang IQ 55-40, yang mencerminkan keterbatasan dalam keterampilan adaptif sehari-hari. Anak mengalami kesulitan dalam mengurus diri sendiri secara mandiri, seperti menjaga kebersihan, mengatur keuangan sederhana, atau melakukan tugas rumah tangga tanpa supervisi. Dalam lingkungan pendidikan dan pekerjaan, anak dapat belajar keterampilan praktis, tetapi hanya dalam situasi yang terstruktur dan dengan dukungan berkelanjutan. Selain itu, anak tunagrahita sedang juga cenderung mengalami kesulitan dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah, yang membuat anak rentan terhadap eksploitasi atau pengaruh negatif dari lingkungan sosial. Oleh karena itu, anak memerlukan dukungan yang konsisten dari keluarga dan pendidik agar dapat berfungsi secara lebih optimal dalam kehidupan sehari-hari.

5) Potensi Anak Tunagrahita Sedang

Meskipun memiliki keterbatasan dalam aspek intelektual dan adaptif, anak tunagrahita sedang tetap memiliki potensi untuk berkembang dan menjalani kehidupan yang lebih mandiri dengan

bimbingan serta intervensi yang tepat. Berdasarkan DSM-5 (*American Psychiatric Association*, 2013), fokus utama dalam mengembangkan potensi anak tunagrahita sedang adalah melalui peningkatan keterampilan akademik dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung sederhana, meskipun dalam tempo yang lebih lambat dibandingkan anak seusianya. Selain itu, anak juga dapat mengembangkan keterampilan sosial yang memungkinkan anak berinteraksi dengan orang lain, meskipun tetap memerlukan bimbingan untuk memahami norma sosial dan mengelola emosi. Dalam aspek adaptif, anak tunagrahita sedang dapat diajarkan keterampilan praktis, seperti merawat diri, menyelesaikan tugas rumah tangga, dan bekerja dalam lingkungan yang terstruktur dengan supervisi.

Sementara itu, dalam klasifikasi *American Association of Mental Deficiency* (1973), pendekatan terhadap anak tunagrahita sedang lebih menekankan pada tingkat intelektual yang diukur berdasarkan IQ serta kemampuan anak dalam melakukan tugas sehari-hari. Anak dengan IQ 55-40 masih memiliki potensi untuk menjalani kehidupan yang lebih mandiri dengan dukungan yang sesuai. Anak dapat dilatih untuk melakukan pekerjaan sederhana yang bersifat rutin, seperti tugas di bidang pertanian atau pekerjaan industri ringan yang tidak memerlukan keterampilan kompleks. Selain itu, anak juga dapat mengembangkan keterampilan komunikasi dasar dan memahami instruksi sederhana dalam situasi yang familiar. Jika dengan pendekatan pendidikan yang

terstruktur, terapi yang berkelanjutan, serta dukungan dari keluarga dan guru, anak tunagrahita sedang memiliki peluang untuk meningkatkan kualitas hidup anak dan berkontribusi dalam lingkungan sosialnya.

Mengoptimalkan perkembangan akademik dan adaptif anak tunagrahita sedang dengan pendekatan teori kognitif akademik fungsional dapat diterapkan. Teori ini berfokus pada bagaimana individu belajar dan mengaplikasikan pengetahuan dalam kehidupan nyata, dengan menekankan pembelajaran yang relevan, bermakna, dan dapat diterapkan dalam konteks praktis. Pendekatan ini menyesuaikan metode pembelajaran dengan kemampuan anak agar anak dapat memperoleh keterampilan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Dari perspektif teori pemrosesan informasi (Anderson, 1980), anak tunagrahita sedang memiliki keterbatasan dalam memproses, menyimpan, dan mengambil kembali informasi, sehingga anak memerlukan strategi belajar yang berbasis pengalaman konkret dan pengulangan yang konsisten. Strategi seperti *scaffolding* (Vygotsky, 1978), di mana guru atau pendamping memberikan bantuan yang disesuaikan dengan kebutuhan anak, dapat membantu anak memahami konsep akademik dasar dengan lebih baik. Selain itu, teori perkembangan kognitif Piaget (1952), menunjukkan bahwa anak tunagrahita sedang cenderung berada dalam tahap operasional konkret, di mana anak lebih mudah memahami informasi yang bersifat nyata dan dapat di observasi. Maka dengan demikian, pembelajaran berbasis

praktik langsung, seperti pendekatan fungsional akademik, sangat penting dalam membantu anak mengembangkan keterampilan akademik yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Pendekatan fungsional akademik ini menekankan pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan individu dan penerapan keterampilan akademik dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, anak tunagrahita sedang dapat diajarkan membaca fungsional, seperti membaca rambu lalu lintas, menghitung uang saat berbelanja, atau menulis nama dan alamat anak sendiri. Setelah menerapkan teori kognitif akademik yang berfokus pada fungsi praktis, anak tunagrahita sedang dapat lebih mudah memahami dan menerapkan keterampilan akademik dalam kehidupan nyata, meningkatkan kemandirian anak, serta memberikan kesempatan yang lebih besar bagi anak untuk berpartisipasi dalam lingkungan sosial dan dunia kerja yang sesuai dengan kemampuan anak.

B. Membaca Fungsional

1. Pengertian Membaca Fungsional

Membaca fungsional berasal dari konsep literasi fungsional yang diperkenalkan oleh UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*), bahwa literasi fungsional memiliki definisi sebagai kemampuan membaca dan menulis yang digunakan individu dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan praktis, sosial dan ekonomi (UNESCO, 1965).

Membaca fungsional dalam konteks pendidikan telah dikembangkan oleh beberapa ahli yang menekankan bahwa membaca bukan sekadar mengenali kata, tetapi juga memahami dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari. Gray (1956) menyatakan bahwa membaca harus berorientasi pada makna, sehingga pembaca tidak hanya mampu mengenali kata-kata, tetapi juga memahami dan menerapkannya dalam berbagai situasi praktis.

Hal ini juga disepakati oleh pendapat Goodman (1967), yang memperkenalkan konsep *reading as a psycholinguistic guessing game*, yang menekankan bahwa membaca adalah proses interaktif antara teks dan pengalaman pembaca. Dalam teori ini, individu tidak membaca dengan cara linier dan mekanis, melainkan menggunakan strategi prediksi, konfirmasi, dan koreksi berdasarkan konteks yang anak pahami.

Sejalan dengan itu, Smith (1973) memperkenalkan konsep *reading without decoding*, yang menyatakan bahwa membaca tidak harus selalu berbasis fonetik atau kemampuan mengurai huruf menjadi bunyi, tetapi lebih menekankan pada pemahaman keseluruhan isi teks. Teori ini menekankan bahwa seseorang dapat memahami sebuah teks dengan mengandalkan makna dan konteks tanpa harus mengeja setiap kata secara detail. Maka dengan demikian, pendekatan membaca fungsional lebih berfokus pada pemanfaatan keterampilan membaca untuk tujuan yang relevan dalam kehidupan nyata.

2. Proses Kognitif dalam Membaca Fungsional

Proses pembelajaran membaca berlangsung secara bertahap, dimulai dari pengenalan huruf hingga penerapan pemahaman teks dalam kehidupan sehari-hari. Jeanne S. Chall (1983), dalam *Stages of Reading Development* menjelaskan bahwa membaca berkembang melalui beberapa tahapan, mulai dari pra membaca hingga membaca secara kritis dan konstruktif.

1) Tahap 0: Prabaca (*Pre-reading / Pseudo Reading*)

Pada tahap ini, anak Usia 6 bulan – 6 tahun (pra-sekolah) dan belum benar-benar membaca, tetapi menunjukkan perilaku awal membaca seperti berpura-pura membaca buku, mengenali huruf-huruf alfabet, mencetak nama sendiri, dan mengenali simbol-simbol umum. Anak mulai memahami bahwa huruf-huruf mewakili bunyi dan memiliki makna. Pengalaman dibacakan cerita oleh orang dewasa serta bermain dengan buku dan alat tulis sangat penting dalam tahap ini.

Tahap ini menjadi dasar penting bagi perkembangan membaca selanjutnya. Anak yang berada di tahap ini biasanya memahami banyak kata secara lisan, tetapi belum dapat membacanya secara mandiri.

2) Tahap 1: Membaca Awal dan Decoding (*Initial Reading and Decoding*)

Pada tahap ini, anak usia 6 – 7 tahun (kelas 1 SD) mulai belajar mengaitkan huruf dengan bunyi (fonik) dan mulai membaca kata-kata sederhana yang bersifat fonetik. Anak belajar mengeja suku kata dan menyusunnya menjadi kata bermakna. Bacaan pada tahap ini biasanya terdiri atas kata-kata dengan pola bunyi yang teratur dan berfrekuensi tinggi. Instruksi fonik eksplisit sangat membantu pada tahap ini.

Meskipun anak sudah mulai membaca, kemampuan mendengar masih jauh lebih tinggi dibandingkan kemampuan membaca.

3) Tahap 2: Konfirmasi dan Kefasihan (*Confirmation and Fluency*)

Tahap ini usia anak sekitar 7 – 8 tahun (kelas 2–3 SD) bertujuan untuk menguatkan keterampilan membaca yang diperoleh sebelumnya. Anak mulai membaca dengan lebih lancar dan otomatis, mengenali kosakata pandang (*sight words*), serta memahami makna dari teks yang dibaca. Anak mulai mampu membaca kalimat dan paragraf pendek tanpa harus mengeja satu per satu.

Membaca teks yang sudah dikenal dan disukai akan membantu meningkatkan kepercayaan diri dan kefasihan membaca anak.

4) Tahap 3: Membaca untuk Belajar (*Reading for Learning the New*)

Pada tahap ini, anak berusia 9 – 13 tahun (kelas 4–8 SD) tidak lagi hanya membaca untuk mengenali kata, melainkan untuk memperoleh informasi baru dari berbagai jenis teks, seperti buku pelajaran, ensiklopedia, dan artikel. Kemampuan berpikir mulai berkembang, sehingga anak dapat memahami konsep-konsep dan ide-ide baru melalui bacaan.

Tahap ini merupakan jembatan dari membaca teknis ke membaca akademik.

5) Tahap 4: Pandangan Berganda (*Multiple Viewpoints*)

Pada tahap ini anak berusia 15 – 17 tahun (kelas 10–12 SMA) sudah mampu memahami bacaan dari berbagai sudut pandang. Anak dapat membandingkan informasi, mengenali perbedaan pendapat, dan mengevaluasi isi bacaan. Bacaan menjadi lebih kompleks, baik dari segi struktur bahasa maupun ide yang disampaikan.

Tahap ini membutuhkan kemampuan berpikir kritis dan analisis yang lebih tinggi.

6) Tahap 5: Konstruksi dan Rekonstruksi (*Construction and Reconstruction*)

Pada tahap tertinggi ini, anak sudah berusia 18 tahun ke atas (mahaanak dan dewasa) membaca digunakan untuk keperluan pribadi maupun profesional. Pembaca mampu mengintegrasikan informasi dari berbagai sumber, mensintesis gagasan, dan

menciptakan pengetahuan baru. Membaca menjadi proses aktif, efisien, dan reflektif. Tahap ini ditandai dengan kemampuan membaca kritis dan produktif.

Maka dengan demikian, tahapan membaca fungsional secara kognitif dapat dijelaskan melalui teori Chall (1983), yang menyoroti perkembangan membaca secara bertahap, yang menjelaskan bagaimana informasi diproses secara aktif oleh pembaca. Teori ini saling melengkapi dalam menjelaskan bagaimana anak mengembangkan keterampilan membaca fungsional dari tahap dasar hingga tahap penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

5. Macam-Macam Membaca Fungsional

Membaca fungsional merupakan keterampilan membaca yang bertujuan untuk memahami informasi yang bersifat praktis dan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Membaca fungsional ini digunakan untuk memperoleh informasi yang dapat diterapkan secara langsung dalam berbagai situasi. Adapun beberapa macam membaca fungsional adalah sebagai berikut:

1) Membaca Instruksional

Membaca instruksional adalah membaca yang bertujuan untuk memahami petunjuk atau instruksi dalam suatu teks (Pitaloka et al., 2023). Contoh teks yang memerlukan membaca instruksional adalah manual penggunaan alat, resep masakan, dan petunjuk keselamatan.

2) Membaca Informatif

Membaca informatif dilakukan untuk memperoleh informasi penting dari berbagai sumber, seperti surat kabar, brosur, pengumuman, atau papan petunjuk. Tujuan dari membaca ini merupakan untuk memahami isi teks dengan cepat dan efektif (Harianto, 2020).

3) Membaca Persuasif

Membaca persuasif bertujuan untuk memahami teks yang berusaha memengaruhi atau meyakinkan pembaca, seperti iklan, slogan, atau propaganda. anak perlu memahami makna yang tersembunyi dan pesan yang ingin disampaikan dalam teks tersebut (Nida, 2014).

4) Membaca Simbolik

Membaca simbolik melibatkan pemahaman terhadap berbagai tanda dan lambang yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti rambu lalu lintas, ikon pada perangkat elektronik, dan simbol peringatan (Harisah & Masiming, 2008).

5) Membaca Praktis

Membaca praktis adalah membaca yang berkaitan dengan aktivitas sehari-hari, seperti membaca jadwal keberangkatan, daftar harga, atau formulir pendaftaran. Jenis membaca ini membantu seseorang untuk memahami dan mengikuti prosedur tertentu (Perpustakaan IAIN Madura, 2024).

6) Membaca Kritis

Membaca kritis dilakukan untuk mengevaluasi dan menganalisis suatu teks secara mendalam. Anak tidak hanya memahami isi teks, tetapi juga mempertimbangkan validitas dan kebenaran informasi yang disajikan (Junining, 2017). Contoh membaca kritis dapat ditemukan dalam membaca berita atau artikel opini.

Melalui berbagai jenis membaca fungsional ini, anak dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan membaca yang berguna dalam kehidupan sehari-hari serta mendukung aktivitas akademik. Dari berbagai jenis membaca fungsional yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini berfokus pada membaca simbolik dan membaca praktis dalam konteks lingkungan sekolah. Membaca simbolik relevan karena anak dalam penelitian ini mempelajari simbol visual seperti dalam lingkungan sekolah.

6) Pentingnya Membaca Fungsional Konteks Lingkungan Sekolah

Membaca fungsional konteks lingkungan sekolah memiliki peran yang penting dalam mendukung proses belajar dan interaksi sosial anak setiap hari (Oxley & McGeown, 2023). Anak dihadapkan pada berbagai jenis teks dan informasi yang harus dipahami dalam kegiatan sehari-hari. Keterampilan ini memungkinkan anak untuk membaca serta menginterpretasikan teks yang sering ditemui di lingkungan sekolah. Misalnya, disaat anak dalam lingkungan sekolah, anak akan

menemukan berbagai label, tanda ataupun petunjuk, seperti papan pengumuman sekolah, kantin, kamar mandi, ruang kesehatan, lapangan, dan informasi lainnya disekolah.

Lebih dari sekadar memahami teks tertulis, membaca fungsional juga berperan dalam membangun koneksi antara informasi baru dan pengalaman yang telah dimiliki anak. Setelah memahami berbagai teks yang anak temui sehari-hari, anak dapat menghubungkan konsep yang dipelajari di kelas dengan situasi nyata di lingkungan sekolah. Menurut Nauli & Royanto (2024), membaca fungsional membantu anak menghubungkan pengetahuan baru dengan pengalaman, meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, dan memungkinkan anak berinteraksi lebih baik dalam lingkungan sekolah.

C. Media Pembelajaran *Flashcard*

1) Pengertian dan Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran mencakup berbagai alat atau sumber yang digunakan untuk menyampaikan materi kepada anak dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan keterlibatan anak dalam proses belajar (Azhar, 2013). Demikian juga Masdar et al. (2024) menyatakan bahwa pemilihan media yang tepat dapat mempermudah proses pembelajaran, memperjelas penyampaian materi, dan meningkatkan motivasi serta minat belajar anak. Selain itu, penggunaan media yang sesuai juga dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan

menyenangkan, yang mendukung pencapaian hasil belajar yang lebih maksimal (Syamili & Zulfitria, 2024)

Media pembelajaran berfungsi untuk mempercepat proses belajar. Maka dengan menggunakan media yang sesuai, anak dapat untuk menangkap tujuan dan bahan ajar lebih mudah dan lebih cepat (Rahayuningsih et al., 2022). Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas awal proses pembelajaran.

Secara keseluruhan, media pembelajaran atau alat bantu pembelajaran memegang peranan yang penting dalam mendukung proses pembelajaran yang efisien dan menyenangkan. Setelah memanfaatkan media pembelajaran secara optimal, diharapkan proses belajar mengajar dapat berlangsung lebih efisien dan efektif, serta mampu meningkatkan hasil belajar anak (Wahyuningtyas & Sulasmono, 2020).

2) Klasifikasi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas awal proses belajar mengajar. Kemp dan Dayton (1985), mengemukakan bahwa media pembelajaran dapat diklasifikasikan berdasarkan karakteristik dan fungsinya dalam mendukung kegiatan pembelajaran. Menurut anak, media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu yang dapat merangsang pemahaman, memperjelas konsep,

serta meningkatkan motivasi belajar anak. Berikut adalah beberapa kategori media pembelajaran yang dikemukakan oleh Kemp & Dayton:

1) Media Visual Statis

Media ini mencakup gambar, foto, ilustrasi, diagram, grafik, dan peta. Media visual statis bersifat tidak bergerak dan digunakan untuk menyajikan informasi dalam bentuk visual yang jelas dan menarik. Gambar dan diagram membantu anak memahami konsep abstrak dengan lebih konkret.

2) Media Visual Dinamis

Media ini melibatkan penggunaan film, animasi, atau video yang memiliki unsur pergerakan. Karena adanya dinamika dalam penyajian informasi, media ini dapat menarik perhatian serta memberikan gambaran nyata terhadap suatu konsep atau peristiwa.

3) Media Audio

Media audio mencakup rekaman suara, radio, dan alat bantu dengar lainnya. Media ini berguna dalam pembelajaran yang mengutamakan aspek pendengaran, seperti pengajaran bahasa atau pelatihan keterampilan mendengar.

4) Media Audio-Visual

Media ini menggabungkan unsur audio dan visual, seperti film bersuara, televisi pendidikan, atau video interaktif. Media audio-visual dianggap efektif dalam meningkatkan daya serap

informasi karena menggabungkan dua indera utama dalam pembelajaran, yaitu pendengaran dan penglihatan.

5) Media Interaktif Berbasis Komputer

Seiring dengan perkembangan teknologi, media interaktif berbasis komputer semakin banyak digunakan. Contoh media ini adalah perangkat lunak edukatif, simulasi komputer, dan pembelajaran berbasis multimedia yang memungkinkan interaksi langsung antara anak dengan materi yang disampaikan.

Setelah adanya klasifikasi media pembelajaran tersebut, guru atau instruktur dapat memilih media yang paling sesuai dengan karakteristik anak dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dalam era digital saat ini, media interaktif berbasis teknologi semakin banyak digunakan karena menawarkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan adaptif.

Salah satu bentuk media pembelajaran yang efektif, terutama dalam meningkatkan daya ingat dan pemahaman konsep, adalah *flashcard*. *Flashcard* termasuk dalam kategori media visual statis yang telah lama digunakan dalam dunia pendidikan. Keunggulan dari *flashcard* adalah kemampuannya dalam menyajikan informasi secara ringkas, sehingga memudahkan anak untuk mengingat dan memahami materi. Selain itu, dengan perkembangan teknologi, *flashcard* kini juga tersedia dalam format digital yang lebih interaktif dan menarik.

3) Pengertian *Flashcard*

Flashcard merupakan alat bantu belajar yang memiliki karakteristik khas yang membuatnya efektif dalam meningkatkan daya ingat dan pemahaman konsep. Menurut Indriana (2011), *flashcard* adalah kartu bergambar berukuran 25 cm x 30 cm, di mana gambar dapat berupa hasil tangan atau foto yang ditempelkan pada kartu tersebut dan formatnya yang simpel dan jelas biasanya terdiri dari informasi ringkas dalam bentuk tanya-jawab, gambar-teks, atau konsep utama, sehingga memudahkan pemahaman tanpa teks yang terlalu panjang.

Flashcard sering digunakan dalam berbagai konteks pembelajaran, mulai dari pendidikan anak usia dini hingga tingkat lanjut, karena sifatnya yang fleksibel dan mudah disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan penggunaannya tidak terbatas pada satu bidang studi tertentu, melainkan dapat diterapkan dalam pembelajaran bahasa, matematika, sains, maupun ilmu sosial (Amri et al., 2023). Selain itu, media pembelajaran seperti *flashcard* dapat memungkinkan proses belajar yang lebih interaktif, baik secara individu maupun berkelompok.

4) *Flashcard* sebagai Media Pembelajaran

Penggunaan *flashcard* dalam pembelajaran telah menjadi salah satu media yang efektif di berbagai tingkat pendidikan, termasuk untuk anak tunagrahita (Alifvia et al., 2024). *Flashcard* memberikan kemudahan dalam menyajikan materi secara visual dan ringkas, yang dapat membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan interaktif

(Syamsiyah & Ma'rifatulloh, 2023). Hal ini sangat berguna dalam menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi anak, termasuk bagi anak yang memiliki keterbatasan intelektual, dengan memungkinkan anak menghubungkan gambar atau simbol dengan informasi yang ingin dipelajari.

Sejalan dengan itu, penelitian juga menunjukkan bahwa *flashcard* efektif dalam meningkatkan daya ingat dan pemahaman konsep, serta memperkaya pengetahuan tentang kosa kata anak, bahkan bagi anak-anak dengan kesulitan belajar (Sari & Putri, 2022). Melalui pengulangan informasi yang disajikan dalam format yang sederhana, *flashcard* membantu anak-anak untuk lebih mudah mengingat dan memahami materi yang diajarkan. Ini menjadi sangat penting dalam mendukung pembelajaran anak tunagrahita yang membutuhkan penguatan konsep melalui cara yang lebih konkret dan mudah dicerna.

Lebih lanjut, bagi anak tunagrahita penggunaan *flashcard* dengan gambar atau simbol yang relevan dapat menjadi alat yang efektif dalam memvisualisasikan informasi yang cenderung abstrak. Maka dengan cara ini, materi yang disampaikan menjadi lebih mudah dipahami, sehingga membantu mempercepat proses pembelajaran (Samsul, 2023). Selain itu, *flashcard* juga memungkinkan pembelajaran yang bersifat bertahap dan repetitif, yang sangat diperlukan oleh anak tunagrahita untuk memperkuat pemahaman dan memastikan informasi dapat bertahan lebih lama dalam ingatan anak tunagrahita.

5) Kelemahan *Flashcard* Konvensional

Flashcard konvensional meskipun merupakan alat yang populer dalam proses pembelajaran, memiliki beberapa keterbatasan yang dapat mempengaruhi efektivitasnya. Salah satu keterbatasan utama adalah kurangnya interaktivitas. *Flashcard* konvensional biasanya hanya menyajikan informasi dalam format tulisan ataupun gambar animasi, yang dapat membuat anak merasa bosan dan kurang terlibat dalam proses belajar (Wicaksana & Anistyasari, 2020).

Selain itu, keterbatasan lain dari *flashcard* konvensional merupakan ketidakmampuannya untuk menyesuaikan dengan kebutuhan belajar individu. Setiap anak memiliki kecepatan dan cara belajar yang berbeda, dan *flashcard* yang sama mungkin tidak relevan atau menarik bagi anak. Hal ini dapat mengakibatkan kurangnya motivasi dan minat belajar, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi hasil belajar anak. Meskipun *flashcard* konvensional dapat menjadi alat bantu yang berguna, penting untuk mempertimbangkan penggunaan media pembelajaran yang lebih interaktif dan adaptif untuk memenuhi kebutuhan anak yang beragam.

6) Media *Flashcard* Berbasis Teknologi

Media *flashcard* berbasis teknologi telah merevolusi cara belajar dan mengajar. Menurut Hermansyah et al. (2023), dengan memanfaatkan platform digital dan aplikasi seluler, *flashcard* tradisional telah bertransformasi menjadi alat yang interaktif dan personal. Fitur-fitur seperti gambar, audio, dan video dapat

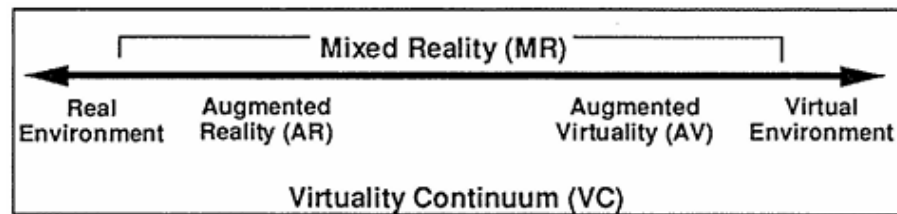
diintegrasikan, memperkaya pengalaman belajar dan membantu pemahaman konsep yang kompleks.

Hal ini menunjukkan bahwa inovasi dalam media pembelajaran, seperti *flashcard* berbasis teknologi, dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar anak, menjadikannya alat yang sangat berharga dalam pendidikan modern.

D. Teknologi *Augmented Reality*

1. Definisi Teknologi *Augmented Reality*

Teknologi *Augmented Reality* (AR) merupakan konsep realitas dan virtualitas yang tidak lagi berdiri sebagai dua entitas yang terpisah, melainkan saling berkaitan dalam sebuah spektrum yang berkelanjutan. Teori *Reality-Virtuality Continuum*, yang dikemukakan oleh Paul Milgram dan Fumio Kishino (1994), konsep dunia nyata dan dunia virtual tidak dapat dipandang sebagai dua hal yang terpisah secara mutlak, melainkan berada dalam satu garis kontinu yang memiliki berbagai tingkatan perpaduan antara elemen fisik dan digital. Artinya, ada berbagai bentuk integrasi antara dunia nyata dan dunia virtual, mulai dari yang hanya sedikit menambahkan elemen digital hingga yang sepenuhnya menggantikan realitas fisik dengan lingkungan digital. Dalam spektrum ini, terdapat kategori seperti *Augmented Reality* (AR) dan *Augmented Virtuality* (AV) dan juga *Real Environment* (dunia nyata sepenuhnya) dan *Virtual Reality* (VR) yang sepenuhnya digital.



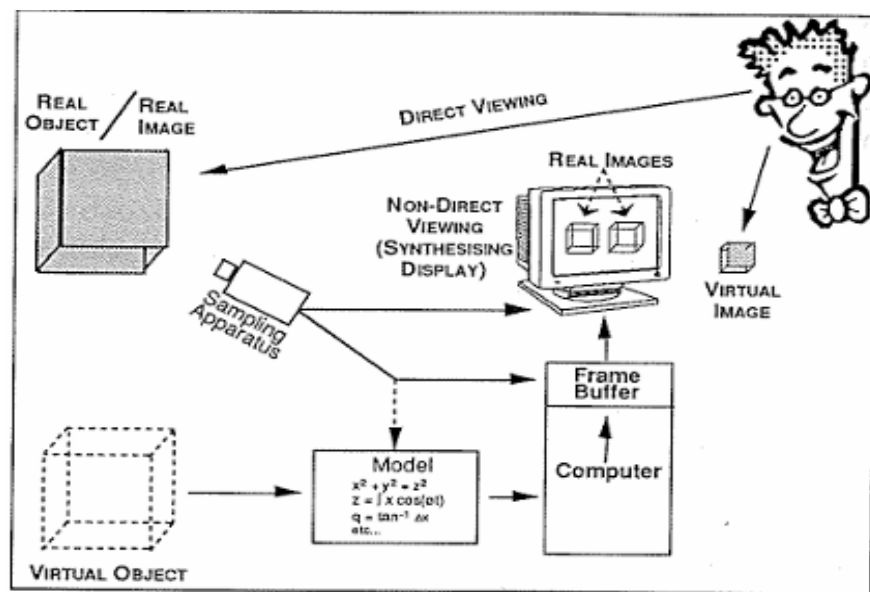
Gambar 2.1 Refresentasi Sederhana dari
“*Virtuality Continuum*”

Sumber: *A Taxonomy Of Mixed Reality Visual Displays*

Dalam konteks perkembangan teknologi, *Augmented Reality* (AR) menjadi salah satu inovasi yang paling berkembang pesat dan memiliki dampak signifikan di berbagai sektor. AR dapat dianggap sebagai implementasi nyata dari konsep spektrum realitas-virtualitas, di mana teknologi ini memungkinkan integrasi elemen digital dengan dunia nyata secara real-time. Teknologi ini telah banyak digunakan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan, untuk meningkatkan pengalaman belajar dan memberikan informasi tambahan yang relevan (Alfitriani et al., 2021).

Secara umum, AR didefinisikan sebagai teknologi yang menggabungkan elemen digital yang dihasilkan oleh komputer dengan dunia nyata secara langsung, sehingga memperkaya pengalaman pengguna (Azuma, 1997). Tidak hanya sekadar menampilkan elemen visual, AR juga memungkinkan interaksi yang lebih dinamis dengan mengintegrasikan berbagai elemen seperti suara, sentuhan, dan data sensorik lainnya (Khoirunnisa et al., 2024). Makar, AR menciptakan pengalaman yang lebih imersif dan interaktif dibandingkan dengan media pembelajaran tradisional (Jaballudin & Khalid, 2024).

Melalui pemahaman spektrum *Reality-Virtuality Continuum*, teknologi seperti AR dapat terus dikembangkan untuk menghadirkan pengalaman digital yang lebih kaya dalam berbagai bidang, mulai dari hiburan hingga pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa batas antara dunia nyata dan dunia virtual semakin kabur, membuka peluang bagi inovasi teknologi yang semakin interaktif dan mendukung berbagai kebutuhan pengguna.



Gambar 2.2 Ilustrasi Perbedaan Realitas dan Virtualitas

Sumber: *A Taxonomy Of Mixed Reality Visual Displays*

2. Potensi AR dalam Pendidikan

Potensi *Augmented Reality* dalam konteks pendidikan memiliki potensi besar untuk meningkatkan keterlibatan anak dan mempermudah pemahaman konsep-konsep abstrak yang sulit dijelaskan dengan media pembelajaran konvensional (Koumpouros, 2024). Teknologi ini memungkinkan anak untuk mengalami pembelajaran yang lebih

kontekstual dengan menampilkan simulasi visual yang dapat diakses langsung melalui perangkat seperti tablet atau smartphone (Rofi'i et al., 2023). Misalnya, dalam pembelajaran membaca, *Augmented Reality* dapat digunakan untuk menampilkan model interaktif, sehingga anak lebih mudah memahami struktur dan fungsi yang kompleks. Setelah kemampuan ini, AR tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menyenangkan bagi anak (Dendodi et al., 2024)

3. Penerapan AR pada Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus

Augmented Reality (AR) telah diakui sebagai alat bantu visual yang efektif dalam mendukung pembelajaran bagi anak tunagrahita (Kurniawan & Avianto, 2023a). Jika menggabungkan elemen digital ke dalam dunia nyata secara real-time, AR menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik. Misalnya, dalam pengenalan alat transportasi, penggunaan media AR dapat membantu anak tunagrahita memahami konsep dengan lebih baik melalui visualisasi tiga dimensi dan interaksi langsung.

Selain itu, penerapan AR dalam pembelajaran juga dapat meningkatkan *soft skill* komunikasi pada anak tunagrahita. Karena memanfaatkan gambar dan objek 3D yang menarik, AR membantu anak-anak ini dalam memahami dan berinteraksi dengan materi pembelajaran secara lebih efektif. Hal ini terbukti dalam penelitian yang menunjukkan bahwa media AR dapat meningkatkan pola komunikasi

dan pemahaman anak tunagrahita terhadap materi yang diajarkan (S., F., Zelfia, & Mustari, 2022).

Penerapan media pembelajaran berbasis AR, seperti kartu 3D, telah menunjukkan dampak positif dalam proses belajar mengajar anak tunagrahita. Media ini tidak hanya meningkatkan minat belajar, tetapi juga membantu dalam pengembangan pengetahuan dan keterampilan anak. Maka demikian, integrasi teknologi AR dalam pendidikan khusus dapat menjadi solusi inovatif untuk mengatasi tantangan dalam pembelajaran anak tunagrahita (Melany et al., 2023).

E. Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis Teknologi AR

1. Media Pembelajaran *Flashcard* Berbasis *Augmented Reality*

Media pembelajaran *flashcard* yang didukung oleh teknologi *Augmented Reality* (AR) telah menunjukkan potensi yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar anak. Penelitian yang dilakukan oleh Helen et al. (2023), mengindikasikan bahwa penerapan *flashcard* berbasis AR tidak hanya membuat proses belajar menjadi lebih menarik, tetapi juga meningkatkan pemahaman anak terhadap materi yang diajarkan. Setelah memanfaatkan elemen visual tiga dimensi yang dihasilkan oleh *Augmented Reality*, anak dapat berinteraksi dengan konten pembelajaran secara lebih mendalam, sehingga memfasilitasi pemahaman konsep yang lebih baik.

Penggunaan *flashcard* berbasis AR dalam pembelajaran juga memberikan keuntungan dalam hal pengingatan informasi. *Flashcard*

membantu anak mengasosiasikan gambar dengan kata, memberikan penguatan melalui pengulangan, dan bisa disesuaikan dengan kebutuhan individual. Menurut penelitian oleh Sari et al. (2023), *flashcard* yang dilengkapi dengan teknologi *Augmented Reality* dapat membantu anak dalam mengingat informasi dengan lebih efektif, karena visualisasi yang ditawarkan membuat materi yang abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis AR tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. Maka dengan demikian, integrasi *flashcard* berbasis teknologi *Augmented Reality* (AR) dalam kurikulum pendidikan dapat menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital saat ini.

2. Kelebihan dan Kelemahan *Flashcard* Berbasis *Augmented Reality*

Flashcard berbasis teknologi *Augmented Reality* (AR) menawarkan interaktivitas tinggi dalam pembelajaran, yang memungkinkan anak untuk terlibat langsung dengan materi pembelajaran melalui elemen digital yang ditambahkan ke dunia nyata. Hal ini berfungsi untuk meningkatkan keterlibatan anak, terutama bagi anak tunagrahita yang seringkali memerlukan pendekatan yang lebih menarik dan stimulatif dalam proses belajar (Kurniawan & Avianto, 2023). AR memungkinkan anak untuk berinteraksi dengan objek virtual yang muncul di lingkungan

fisik anak, menjadikannya lebih mudah untuk memahami konsep-konsep yang abstrak atau kompleks (Aditama et al., 2019).

Meskipun begitu menawarkan banyak keuntungan, terdapat beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah kebutuhan akan perangkat khusus, seperti smartphone atau tablet, untuk dapat mengakses teknologi *Augmented Reality*. Tidak semua sekolah atau anak memiliki akses yang memadai terhadap perangkat tersebut, yang bisa menjadi kendala besar dalam penerapannya di kelas (Pasande et al., 2025). Hal ini bisa menyebabkan kesenjangan dalam penggunaan teknologi ini antara sekolah-sekolah yang memiliki sumber daya lebih dan yang tidak. Dalam konteks ini, guru di sekolah-sekolah dengan fasilitas terbatas atau di daerah terpencil mungkin akan menghadapi kesulitan yang lebih besar seperti akses internet yang masih sulit dan pengetahuan tentang teknologi yang masih kurang memadai (Sinambela et al., 2024).

Oleh karena itu, meskipun *flashcard* berbasis *Augmented Reality* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, penting untuk mempertimbangkan tantangan terkait sumber daya dan pelatihan yang diperlukan untuk implementasinya.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu tentang Teknologi *Augmented Reality* dalam Pembelajaran

No	Peneliti dan Tahun	Fokus Penelitian	Temuan utama	Perbedaan dengan Penelitian ini
1	Rofi'i et al. (2023)	Implementasi media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> (AR) dalam meningkatkan kemampuan literasi anak	AR dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan anak dalam literasi umum	Berfokus pada literasi umum tanpa menyoroti keterampilan membaca fungsional dan kebutuhan khusus anak tunagrahita
2	Fani Shoffana Aisya et al. (2024)	Efektivitas media pembelajaran <i>flashcard</i> berbasis AR dalam meningkatkan hasil belajar Bahasa Jawa anak kelas 1 SD	<i>Flashcard</i> AR terbukti meningkatkan pemahaman anak terhadap materi "Perangane Awak" dengan hasil <i>pretest-posttest</i> yang signifikan	Berfokus pada pembelajaran bahasa daerah untuk anak umum, sedangkan penelitian ini berfokus pada membaca fungsional anak tunagrahita

No	Peneliti dan Tahun	Fokus Penelitian	Temuan utama	Perbedaan dengan Penelitian ini
3	Penelitian ini	Efektivitas media pembelajaran <i>flashcard</i> berbasis AR terhadap kemampuan membaca fungsional anak tunagrahita	AR membantu anak tunagrahita dalam meningkatkan kemampuan membaca fungsional dengan pendekatan interaktif yang sesuai dengan karakteristik anak	Fokus pada anak tunagrahita dengan media pembelajaran <i>flashcard</i> berbasis AR yang belum banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya terlebih membaca fungsional

3. Kerangka Teori yang Dihubungkan dengan Model ADDIE E

Pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE E (*Analysis, Design, Development, Implementation*) tanpa *Evaluation*. Setiap tahapan dalam model ADDIE E didukung oleh teori-teori yang relevan sebagai berikut:

Tabel 2.2 Kerangka Teori yang dihubungkan dengan Model

ADDIE

Tahap ADDIE E	Teori Pendukung	Penjelasan
<i>Analysis</i>	Teori anak tunagrahita (DSM-5), teori membaca fungsional (Chall, Tarigan)	Menentukan kebutuhan anak dan kesulitan membaca simbol/kata benda di sekolah
<i>Design</i>	Teori media pembelajaran (Sudjana & Rivai), teori <i>flashcard</i> (Indriana)	Merancang media yang visual, konkret, dan sesuai karakteristik tunagrahita
<i>Development</i>	Teori AR (Azuma, Bacca), media digital interaktif	Mengembangkan media AR berbasis <i>flashcard</i> dengan objek 3D dan video suara
<i>Implementation</i>	Teori belajar visual dan multisensori	Mengimplementasikan media melalui uji coba terbatas untuk mengukur efektivitas awal

Teori yang digunakan dalam penelitian ini tidak hanya sebagai dasar konseptual, tetapi juga menjadi acuan dalam merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan media pembelajaran berbasis teknologi yang sesuai bagi anak tunagrahita sedang.

F. Kerangka Berpikir

Anak tunagrahita sedang memiliki keterbatasan dalam aspek kognitif dan adaptif, yang menyebabkan anak mengalami kesulitan dalam memahami simbol, membaca kata benda konkret, serta menghubungkannya dengan fungsi atau makna dalam kehidupan sehari-hari, khususnya di lingkungan sekolah. Kondisi ini berdampak pada kemampuan membaca anak yang masih sangat rendah.

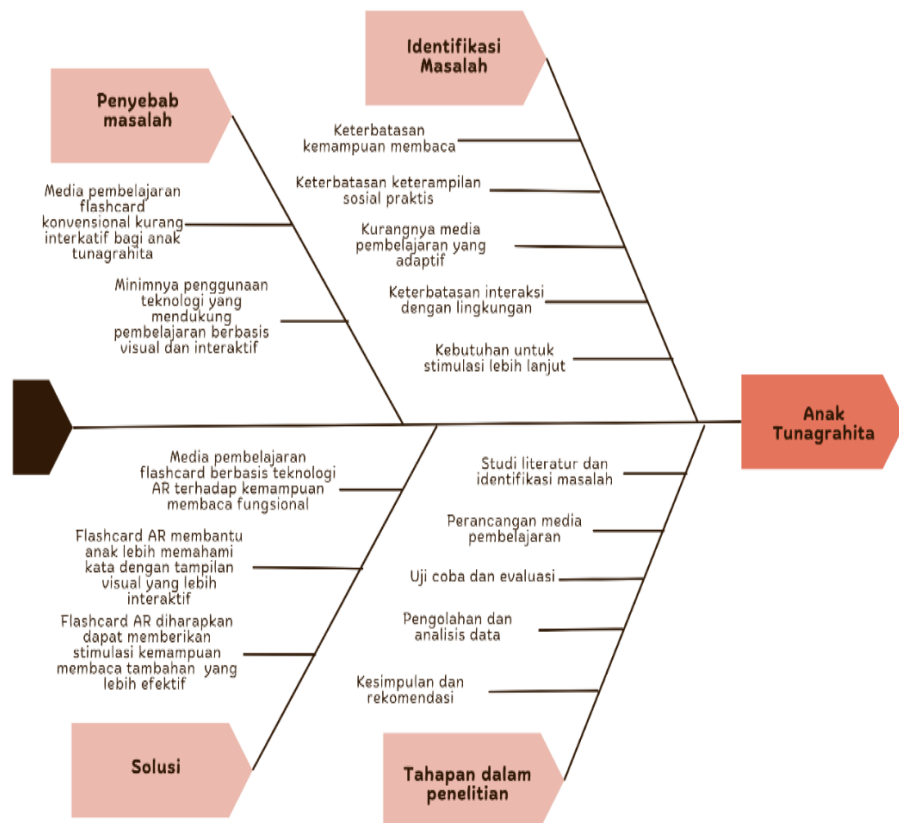
Sementara itu, media pembelajaran konvensional yang digunakan di sekolah khusus cenderung bersifat statis dan kurang menarik. *Flashcard* berbasis *Augmented Reality* (AR) ini dapat menampilkan objek 3D, teks, video dan suara melalui perangkat digital, sehingga anak dapat belajar membaca simbol atau kata benda konkret dengan lebih menarik dan mudah dipahami.

Pengembangan media dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE E (*Analysis, Design, Development, Implementation*). Model ini memungkinkan pengembangan produk dilakukan secara sistematis mulai dari menganalisis kebutuhan anak dan materi, merancang desain media yang sesuai, mengembangkan produk digital-fisik, hingga mengimplementasikannya dalam pembelajaran.

Melalui pengembangan media ini, diharapkan anak tunagrahita sedang dapat lebih mudah mengenali dan membaca simbol atau kata. Media seperti kartu gambar biasa atau papan tulis tidak cukup mampu

mengakomodasi kebutuhan belajar anak tunagrahita yang cenderung membutuhkan pengalaman belajar konkret, visual, dan interaktif.

Mengatasi permasalahan tersebut, perlu dikembangkan media pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman multisensori dan kontekstual. Salah satu alternatif media yang potensial adalah *flashcard* berbasis teknologi *Augmented Reality* (AR). *Flashcard* ini dapat menampilkan benda konkret dalam konteks sekolah, sehingga kemampuan membaca fungsional anak meningkat. Adapun skema kerangka pikir dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2.3 Skema Kerangka Berpikir

G. Indikator Keberhasilan

Keberhasilan dalam penelitian ini diukur melalui tiga aspek utama, yaitu:

1. Validitas Media

Media dikatakan valid apabila memperoleh hasil penilaian minimal kategori “baik” dari validator ahli (ahli materi dan ahli media). Aspek yang dinilai meliputi:

- a. Kesesuaian isi materi
- b. Kualitas tampilan visual
- c. Relevansi dengan karakteristik anak tunagrahita sedang
- d. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran membaca fungsional

2. Kepraktisan Media

Media dinyatakan praktis apabila:

- a. Hasil observasi menunjukkan media mudah digunakan oleh guru dan anak
- b. Respons anak terhadap media positif (minimal kategori “baik”)
- c. Guru menyatakan media layak digunakan dalam pembelajaran.

3. Efektivitas Media (awal)

Media dianggap efektif secara awal apabila terjadi peningkatan skor kemampuan membaca fungsional anak berdasarkan:

- a. Perbandingan skor pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan minimal 15%
- b. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media memberikan dampak positif terhadap pemahaman anak.

Tabel 2.3 Indikator Keberhasilan

Aspek	Indikator	Kriteria Keberhasilan
Validitas	Penilaian ahli materi dan media	Skor minimal kategori “baik” ($\geq 75\%$)
Efektivitas awal	Peningkatan hasil belajar (pre-test & post-test)	Skor post-test meningkat $\geq 15\%$ dari pre-test