

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Dalam kehidupan sehari-hari, sebagian besar penyandang tunagrahita mengalami kesulitan dalam menguasai keterampilan bina diri, bahkan dalam hal-hal dasar seperti menjaga kebersihan tubuh, makan dan minum, serta mengenakan pakaian dengan benar (Pesau et al., 2020). Kesulitan ini berpotensi menimbulkan ketergantungan yang tinggi terhadap orang tua atau pendamping, serta dapat menghambat perkembangan kemandirian mereka dalam jangka Panjang yang berpengaruh pada tingkat kepercayaan diri penyandang tunagrahita (Alias et al., 2024). Padahal, keterampilan bina diri telah menjadi bagian penting dalam program pendidikan khusus sebagaimana tercantum dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006, yang merupakan perkembangan dari mata pelajaran Kemampuan Diri (KMD). Peraturan ini menekankan pentingnya pembelajaran kontekstual dan fungsional di SLB. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran tersebut masih didominasi oleh media konvensional yang dinilai kurang menarik dan belum sepenuhnya mengintegrasikan prinsip pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif (Sam Amir et al., 2023; Romadhon & Harimurti, 2020). Media yang bersifat satu arah ini juga dinilai kurang efektif dalam merangsang minat dan kreativitas belajar siswa tunagrahita (Aprilia & Afandi, 2024). Sementara itu, berbagai studi menunjukkan bahwa siswa tunagrahita lebih mudah memahami materi melalui pendekatan multisensori, yaitu pembelajaran yang melibatkan beberapa indra sekaligus seperti visual, auditori, dan taktil (Denanda Yustika Sari et al., 2024a; Siti Zairin & Mohd Norazmi Nordin, 2023). Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif untuk menunjang pembelajaran bina diri, khususnya bagi siswa kelas besar yang masih belum cakap dalam mengurus dirinya secara mandiri.

Nanda Ayuningtyas, 2025
*PERANCANGAN BUKU “PETUALANGAN SUPER TAMA MEMBASMI KUMAN” BERBASIS
AUGMENTED REALITY UNTUK SISWA TUNAGRAHITA (STUDI KASUS DI SLB ABC YKS II
MAJALAYA)*
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Salah satu solusi potensial adalah pemanfaatan teknologi *Augmented Reality* (AR). Beberapa penelitian telah mengembangkan media berbasis AR untuk siswa disabilitas, seperti Yoga Pangestu dkk (2024) merancang aplikasi AR tentang hewan dengan menampilkan hewan dalam bentuk tiga dimensi (Pangestu et al., 2024). Aplikasi berbasis AR tentang bangun datar yang di;engkapi animasi tiga dimensi dan kuis sudah dilakukan oleh M. Wiranto aris munandar (2021) (Munandar, 2021). Penelitian Pemanfaatan *augmented reality* (AR) untuk media pembelajaran juga digunakan dalam pembelajaran pengenalan alat transportasi bagi siswa tunagrahita sedang oleh Dimas dwi kurniawan (2023) (Kurniawan & Avianto, 2023). Namun Keterbatasan dalam konten dan alur yang minim menjadi kekurangan dalam beberapa aplikasi tersebut terutama tentang Bina diri, karena kurang mampu membangun imajinasi dan emosional siswa. Selain itu untuk kelas besar penyandang tunagrahita penggunaan dan interaksi/manipulasi objek tiga dimensi yang terlalu rumit dapat membuat siswa merasa kesulitan saat proses pembelajaran.

Sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut dengan mengimplementasikan kekurangan dan saran dalam penelitian sebelumnya. Penelitian tersebut adalah “Perancangan buku cerita “Petualangan super Tama membasmi kuman” Berbasis *augmented reality* untuk siswa tunagrahita (studi kasus di SLB ABC YKS II Majalaya)” yang memanfaatkan pendekatan pembelajaran multisensori untuk keterampilan fungsional Bina diri. Peneliti memilih buku cerita dengan alur yang diangkat dari kehidupan sehari-hari, agar imajinasi dan emosional siswa dapat lebih terbangun dan lebih mudah diimplementasikan oleh siswa. Integrasi AR yang dapat menampilkan animasi dua dimensi dan audio sederhana yang dapat menambah keefektifan dan pemahaman siswa. Selain itu ada fitur Kuis dalam aplikasi ini sehingga perancangan media lebih interaktif dengan melibatkan siswa secara langsung. Media yang dibuat peneliti memaksimalkan interaktivitas melalui teori multisensori yang bisa menarik minat siswa dan mempunyai efektifitas yang baik dalam pembelajaran. Dalam penggunaannya,

buku cerita ini dapat digunakan secara mandiri oleh siswa, namun untuk integrasi AR dalam menggunakan aplikasi masih dibutuhkan pendamping/guru dalam awal penggunaannya.

1.2 Rumusan masalah

Siswa tunagrahita memiliki kesulitan dalam memahami informasi yang didapatkan. Bahkan informasi dasar seperti Bina diri tentang kebersihan dirinya sendiri. Maka dari itu penelitian buku cerita "Petualangan Super Tama Membasmi Kuman" ini menjadi salah satu upaya dalam membantu permasalahan tersebut. Maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang media mengenai buku cerita "Petualangan super Tama membasmi kuman" berbasis *Augmented Reality (AR)* untuk siswa Tunagrahita?
2. Bagaimana hasil uji coba respon media mengenai buku cerita "Petualangan super Tama membasmi kuman" berbasis *Augmented Reality (AR)* untuk siswa Tunagrahita?

1.3 Tujuan penelitian

Penelitian ini merancang sebuah media untuk membantu siswa tunagrahita yang memiliki kesulitan dalam memahami informasi yang didapatkan. Maka tujuan dari penelitian ini diantaranya:

1. Mengetahui rancang bangun media mengenai buku cerita "Petualangan super Tama membasmi kuman" berbasis *Augmented Reality (AR)* untuk siswa tunagrahita.
2. Mengetahui hasil uji coba respon media mengenai buku cerita "Petualangan super Tama membasmi kuman" berbasis *Augmented Reality (AR)* untuk siswa tunagrahita.

1.4 Manfaat penelitian

Dari uraian tujuan penelitian, maka diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi dunia Pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun

manfaat dari penelitian ini dapat dikategorikan menjadi dua aspek, yaitu manfaat secara akademis dan manfaat secara praktis, yang dijabarkan sebagai berikut:

1. Akademis

- a. Menambah pengetahuan mengenai media pembelajaran untuk siswa tunagrahita.
- b. Menambah pengetahuan dan keterampilan mengenai rancang bangun media mengenai buku cerita “Petualangan super Tama membasmi kuman” berbasis *Augmented Reality* (AR) untuk siswa tunagrahita.
- c. Menambah pengetahuan mengenai penilaian yang diberikan oleh ahli tentang media yang dirancang.
- d. Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang serupa, khususnya dalam perancangan Buku cerita berbasis *Augmented Reality* (AR) untuk siswa tunagrahita.

2. Praktis

- a. Menjadi media interaktif berbasis *Augmented Reality* (AR) pada pengenalan Bina Diri Kebersihan untuk siswa tunagrahita.
- b. Media ini dapat menjadi sebuah permainan atau terapis bagi siswa tunagrahita sehingga penggunaannya lebih fleksibel dan interaktif.
- c. Media ini dapat meningkatkan pengetahuan siswa tunagrahita tentang Bina Diri Kebersihan.
- d. Meningkatkan pemahaman siswa dan pendidik akan pentingnya alat bantu/media dalam menunjang pemahaman siswa.

1.5 Ruang lingkup penelitian

Penelitian ini fokus pada perancangan media buku cerita “Petualangan super Tama membasmi kuman” berbasis *Augmented Reality* (AR) untuk siswa tunagrahita. Sehingga ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada:

1. Teknologi yang digunakan terbatas pada *Augmented Reality* (AR) dengan menampilkan animasi dua dimensi dan gambar yang dilengkapi dengan audio saat *marker* dipindai melalui perangkat android.

2. Fokus materi terbatas hanya beberapa kegiatan Bina Diri Kebersihan yang berulang dalam kehidupan sehari-hari.
3. Penelitian ini hanya dilakukan pada siswa tunagrahita kategori rendah dan sedang pada kelas besar, di satu SLB yang berada di Kab. Bandung.
4. Untuk siswa yang belum cakap teknologi, Penggunaan media ini membutuhkan pendamping.
5. Cakupan Bahasa dan Visual cukup sederhana karena disesuaikan dengan karakteristik siswa tunagrahita.

1.6 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan ini menjadi pedoman dalam penulisan skripsi dalam lingkup Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2024. Adapun struktur organisasinya sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bagian awal dari skripsi. Bab ini meliputi Latar Belakang Penelitian, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Ruang Lingkup Penelitian, dan Sistematika Penulisan Skripsi.

BAB II: KAJIAN PUSTAKA

Bab ini memaparkan teori-teori yang berhubungan dan mendukung penelitian, seperti Buku Cerita Interaktif, *Augmented Reality (AR)*, Tunagrahita, Bina Diri, dan disertai dengan penelitian terdahulu yang relevan.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini memaparkan tentang desain penelitian yang digunakan, termasuk Prosedur Penelitian, Subjek penelitian, Tempat Penelitian, Instrumen Penelitian, dan Teknis Analisis Data.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil dan pembahasan penelitian yang didasarkan pada rumusan masalah penelitian. Temuan dan pembahasan ini dikaitkan dengan teori atau penelitian terdahulu.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian akhir dari skripsi. Bab ini memaparkan ringkasan kesimpulan dan saran yang ada pada penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN