BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anak tunawicara mengalami kesulitan dalam berkomunikasi karena tidak dapat berbicara seperti anak lainnya. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru di SLB Negeri Sri Mujinab Kota Pekanbaru, diketahui bahwa anak-anak tunawicara di sekolah tersebut masih mengalami kesulitan dalam memahami gerakan bahasa isyarat SIBI, terutama jika materi hanya disampaikan melalui buku atau gambar. Mereka cenderung cepat merasa bosan ketika belajar menggunakan media yang tidak bergerak atau kurang interaktif. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih visual dan menarik untuk meningkatkan fokus dan minat belajar siswa. Pendekatan ini harus mampu menyajikan bahasa isyarat secara utuh dan runtut, agar siswa lebih mudah memahami serta menirukan gerakan dengan benar. Sesuai pendapat Karenina dkk. (2024), anak tunawicara memiliki karakteristik belajar yang hampir serupa dengan anak tunarungu, yaitu membutuhkan media pembelajaran visual yang mampu menggambarkan komunikasi secara konkret dan mudah dimengerti.

Teknologi animasi 3D dinilai mampu memberikan solusi dalam menyajikan materi pembelajaran bahasa isyarat secara menarik dan jelas. Dengan memanfaatkan animasi 3D beresolusi tinggi (high poly), gerakan isyarat tangan dan ekspresi wajah dapat divisualisasikan secara lebih realistis. Hal ini sangat membantu siswa dalam menangkap makna dari tiap isyarat yang ditampilkan. Menurut Kurniawati & Zanta (2023), media animasi dapat meningkatkan pemahaman anak terhadap huruf dan angka karena sifatnya yang dinamis, visual, dan tidak membosankan. Penggunaan warna, karakter, serta efek animasi juga dapat meningkatkan daya tarik siswa selama proses belajar berlangsung.Solusi yang ditawarkan adalah membuat video animasi 3D sebagai media pembelajaran bahasa isyarat. Dengan tampilan visual yang lebih jelas dan menarik, anak dapat lebih mudah memahami gerakan tangan dan ekspresi wajah. Animasi ini juga akan menggunakan teknik high poly, sehingga hasil visualnya lebih detail dan menyerupai gerakan nyata. Menurut (Kurniawati & Zanta, 2023), bahasa isyarat

sangat berguna untuk pengenalan huruf dan angka, dan akan jauh lebih efektif jika disampaikan dalam bentuk animasi. Dengan teknologi ini, pembelajaran akan lebih menyenangkan dan mudah dipahami oleh anak tunawicara.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, proyek ini mengusulkan pembuatan video animasi 3D sebagai media pembelajaran bahasa isyarat SIBI yang ditujukan khusus bagi siswa SLB Negeri Sri Mujinab Kota Pekanbaru. Media ini akan menampilkan gerakan bahasa isyarat secara runtut dan akurat sesuai dengan standar SIBI, dikemas dalam bentuk video animasi yang menarik dan mudah diikuti oleh siswa. Selain sebagai media bantu belajar, animasi ini juga bertujuan untuk mengurangi rasa bosan, meningkatkan minat belajar, dan membantu siswa lebih percaya diri dalam berkomunikasi menggunakan isyarat. Proses produksi dilakukan mengikuti pipeline animasi yang meliputi tahapan pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi. Setelah selesai, media ini akan diuji coba langsung kepada siswa guna melihat sejauh mana efektivitasnya dalam mendukung proses pembelajaran di lingkungan SLB.

Pengerjaan animasi ini akan mengikuti metode produksi animasi pipeline. Tahapan produksinya meliputi: pengembangan ide, penulisan skenario, perancangan desain dan karakter, proses animasi, rendering, dan penyuntingan akhir. Semua gerakan bahasa isyarat akan diambil berdasarkan standar SIBI agar akurat dan sesuai dengan pembelajaran. Setelah jadi, video akan diuji coba langsung kepada siswa untuk melihat seberapa efektif penggunaannya. Diharapkan, metode ini dapat menghasilkan media yang benar-benar membantu anak tunawicara belajar bahasa isyarat secara lebih baik.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang media pembelajaran interaktif berbentuk video animasi 3D untuk membantu anak tunawicara dalam mempelajari bahasa isyarat berbasis SIBI?
2. Bagaimana penerapan teknik animasi high poly dapat meningkatkan kualitas visual gerakan bahasa isyarat agar mudah dipahami oleh anak tunawicara?

3. Apakah video animasi 3D ini benar-benar membantu siswa SLB Negeri Sri Mujinab dalam memahami bahasa isyarat?

1.3 Batasan Masalah

Agar pengembangan Animasi ini berjalan sesuai dengan tujuan dan ruang lingkup yang jelas, beberapa batasan masalah berikut ditetapkan:

1. Media pembelajaran yang dibuat berupa video animasi 3D dengan materi pengenalan huruf menggunakan bahasa isyarat SIBI (Sistem Isyarat Bahasa Indonesia).
2. Pembuatan animasi hanya akan menggunakan teknik high poly untuk menghasilkan visual gerakan yang lebih detail dan realistis.
3. Video animasi ini ditujukan khusus untuk anak tunawicara di SLB Negeri Sri Mujinab Kota Pekanbaru, dan tidak mencakup anak berkebutuhan khusus lainnya.
4. Penilaian efektivitas media hanya dilakukan melalui observasi awal, uji coba sederhana, dan tanggapan dari guru serta siswa, bukan melalui uji statistik atau eksperimen yang kompleks.
5. Proyek ini hanya membahas proses produksi animasi, dari tahap pengembangan ide hingga penyuntingan akhir, tidak termasuk pembuatan aplikasi atau platform digital tambahan.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari proyek ini adalah :

1. Membuat media pembelajaran berupa video animasi 3D untuk membantu anak tunawicara belajar bahasa isyarat SIBI dengan cara yang menarik dan mudah dipahami.
2. Menerapkan teknik animasi high poly agar gerakan tangan dan ekspresi wajah dalam bahasa isyarat terlihat lebih detail dan realistis.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari pengembangan sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu siswa tunawicara memahami dan menirukan gerakan isyarat SIBI dengan lebih mudah melalui visualisasi 3D yang jelas, meningkatkan motivasi belajar tanpa rasa bosan, serta melatih kemandirian dalam belajar bahasa isyarat.
2. Membantu guru dalam menyampaikan materi secara visual dan mudah dimengerti, sehingga pembelajaran jadi lebih efektif.