

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak dengan hambatan pendengaran adalah anak yang mengalami kehilangan kemampuan pendengarannya baik sebagian atau seluruhnya yang diakibatkan karena adanya kerusakan pada fungsi pendengaran, sehingga berdampak pada kehidupannya. Tin Suharmini mengemukakan tunarungu dapat diartikan sebagai keadaan dari individu yang mengalami kerusakan pada indra pendengaran sehingga menyebabkan tidak bisa menangkap berbagai rangsang suara, atau rangsang lain melalui pendengaran.¹ Sehingga timbul permasalahan komunikasi dan bahasa anak hambatan pendengaran yang berdampak dalam kehidupan sehari-hari, di mana salah satunya yaitu permasalahan dalam kegiatan pembelajaran.

Sering kali siswa hambatan pendengaran tidak mengerti materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru. Hal ini terjadi bukan karena siswa hambatan pendengaran mengalami permasalahan intelegensi, namun karena kurangnya bahasanya yang dimiliki. Oleh karena itu, siswa hambatan pendengaran kurang memiliki pemahaman maupun gambaran tentang materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Kecenderungan utama siswa hambatan pendengaran adalah mengoptimalkan potensi visual yang dimilikinya. Menurut Widia, Anak tunarungu memperoleh bahasa dengan lebih memfokuskan pada fungsi penglihatannya. Namun, tidak menutup kemungkinan dengan memaksimalkan fungsi pendengarannya, bagi siswa yang kurang dengar.² Sejalan dengan pendapat Reeves, dkk yang mengatakan bahwa komunikasi yang efektif dan instruksi dengan siswa yang tuli mengharuskan para pendidik memaksimalkan peluang siswa paling efektif menggunakan

¹ Fifi Nofiaturrehman. *Problematika Anak Tunarungu dan Cara Mengatasinya*. 2018, Vol 6 (1), h.4

² Nur Haliza, dkk. *Pemerolehan Bahasa Anak Berkebutuhan Khusus (Tunarungu) dalam Memahami Bahasa*. *Jermal*. 2020, Vol 1 (2), h. 36

kemampuan siswa untuk melihat dengan mengakui bahwa siswa tunarungu adalah pembelajar visual.³

Untuk itu dibutuhkan media berbentuk visual dalam menyampaikan materi pembelajaran. Media merupakan perantara dalam menyampaikan informasi. Dengan adanya media pembelajaran bertujuan untuk menjembatani dalam menyampaikan materi pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Mufarrokah yang menyatakan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat yang efektif untuk membantu mengatasi indrawi manusia dalam mendengar dan melihat.⁴ Dengan adanya media pembelajaran diharapkan dapat mempermudah siswa dalam memperoleh informasi atau materi pembelajaran. Salah satu media visual yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah komik.

Komik adalah media komunikasi visual dalam bentuk gambar dan tulisan yang mempunyai kekuatan atau dorongan untuk menyampaikan informasi kepada pembaca. Komik dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran dalam pendidikan dengan cara merancang komik sesuai dengan kebutuhan siswa dan materi pembelajaran. Komik sangat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan percakapan sehari-hari. Hal ini dikarenakan komik memadukan kekuatan gambar dan tulisan yang dirangkai dalam alur cerita bergambar.

Sebagai media pembelajaran komik mempunyai kelebihan dibandingkan dengan media grafis lainnya, yaitu selain media komik dapat memanfaatkan alur cerita bergambar, menarik dan mengandung unsur humor yang tinggi sebagai kunci utamanya, juga karena media komik dapat dibaca kembali ketika siswa ingin mengulang memahami materi yang tertuang dalam media komik tersebut.⁵ Wright & Sherman (2006) berpendapat bahwa komik memiliki daya tarik tertentu pada anak-anak usia sekolah, karena pada umumnya siswa merasa nyaman dalam

³ Yunita Lestari. Peningkatan Pemahaman Pembelajaran IPA dengan Media *MIND MAPPING* Bagi Anak Tunarungu Kelas V di SLBN 2 Bantul. *Jurnal Widia Ortodidaktik*. Vol 7 (2), h.110.

⁴ Muhammad Hasan, dkk, *Media Pembelajaran* (Klaten: Tahta Media Group, 2021), h.38.

⁵ Ella Coraima Dewi dan Isroah. Pengembangan Media Pembelajaran Komik Akuntansi Pada Materi Jurnal Penyesuaian Untuk Siswa Kelas XI. *Jurnal Kajian Pendidikan Akuntansi Indonesia Edisi 7*. 2016, h.3.

menggabungkan informasi dalam bentuk visual dan teks yang ada pada komik.⁶

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SLB BC Cempaka Putih. Diketahui bahwa siswa hambatan pendengaran kelas IX kesulitan pada mata pembelajaran IPA. Pada proses pembelajaran berlangsung, guru memberikan teks bacaan sederhana bermateri “Makhluk Hidup”. Materi ini menerangkan tentang manfaat hewan ternak yang dipelihara. Pada materi tersebut lebih banyak teks bacaan/tulisan dibandingkan gambar. Sebelum guru menerangkan materi tersebut, guru meminta siswa untuk membaca materi “makhluk hidup” terlebih dahulu. Guru menerangkan materi tersebut dengan metode ceramah dan isyarat. Media pembelajaran yang digunakan terbatas, media yang digunakan adalah benda-benda yang sesuai dengan materi pembelajaran dan yang ada di sekitar kelas.

Selanjutnya guru memberikan soal pertanyaan, namun siswa kesulitan menjawab soal. Sehingga siswa mencari jawaban dengan saling bertanya. Berdasarkan pengamatan, siswa kesulitan untuk menemukan jawaban atas soal pertanyaan. Siswa cenderung bertanya ke temannya dibandingkan membaca kembali teks bacaan materi “Makhluk hidup”. Maka dari itu, siswa mendapat nilai dibawah KKM pada materi makhluk hidup. Di mana KKM mata pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SLB BC Cempaka Putih adalah 75.

Menurut guru kelas IX, siswa sudah mampu untuk membaca dan menjawab pertanyaan secara sederhana. Namun jika guru memberikan soal essay ataupun pilihan ganda dan jawaban atas soal tersebut ada di dalam teks bacaan/tulisan. Siswa cenderung malas dan kurang tertarik dalam menjawab soal. Guru mengatakan sudah menggunakan media cerita bergambar sebagai alternatif pembelajaran pada teks bacaan. Namun tidak dapat memenuhi kebutuhan peserta didik. Di mana cerita bergambar yang diberikan guru memiliki rasio gambar dan tulisan yang kecil sehingga membuat siswa tunarungu kesulitan dalam memahami isi bacaan tersebut.

⁶ Erlanda Nathasia Subroto, dkk. Efektivitas Pemanfaatan Komik Sebagai Media Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan*. 2020, Vol 5 (2), h. 135.

Kurangnya interaksi yang antara guru dan siswa dan media pembelajaran yang terbatas, mengakibatkan pembelajaran siswa kurang bersemangat dalam kegiatan pembelajaran.

Saat ini adalah era revolusi industri 4.0. Di mana teknologi memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Hampir segala aktivitas manusia dalam kehidupan menggunakan teknologi, termasuk dalam bidang pendidikan. Adanya literasi digital diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam mengakses pembelajaran. Salah satu literasi yang dapat digunakan dalam pendidikan adalah komik digital.

Komik digital dapat diakses melalui gawai dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun tanpa terbatas ruang dan waktu. Komik digital dalam penggunaannya sangat mempengaruhi aspek visual. Hal inilah yang dapat dimanfaatkan dan diterapkan dalam pembelajaran pada siswa dengan hambatan pendengaran. Hampir semua siswa kelas kelas IX di SLB BC Cempaka Putih memiliki gawai, sehingga akan mempermudah dalam penerapan media pembelajaran digital. Selain itu, sekolah telah menyediakan *chromebook* (Laptop) sebagai fasilitas pembelajaran. Maka dari itu komik digital dapat dijadikan sebagai media pembelajaran.

Di dalam komik terdapat balon kata yang disebut sebagai tempat untuk menulis narasi. Balon kata juga berfungsi untuk menunjukkan dialog percakapan antar tokoh. Balon kata merupakan indikator pembaca, di mana indikator tersebut menunjukkan siapa yang mengucapkan suatu hal dan bagaimana tokoh tersebut mengucapkan. Dengan adanya balon kata pada komik dapat menyederhanakan materi pembelajaran. Dalam kegiatan membaca ataupun menulis siswa hambatan pendengaran terdapat *ideo-visual*. Menurut Bunawan dan Yuwati membaca *ideo-visual* adalah membaca pikiran atau gagasan atau ide sendiri yang dituangkan dalam bentuk tulisan atau grafis sehingga dapat ditangkap secara visual.⁷ Di dalam *ideo-visual* terdapat bentuk percakapan visualisasi yang menyerupai komik yaitu balon percakapan atau balon kata.

⁷ Lani Bunawan dan Cecilia Susila Yuwati. *Penguasaan Bahasa Anak Tunarungu*, (Jakarta: Yayasan Santi Rama, 2000), h.133

Adapun manfaat penggunaan media komik sebagai pembelajaran yaitu 1) Meningkatkan jumlah kosakata bagi pembacanya, 2) Memudahkan anak memahami yang abstrak, 3) Menumbuhkan budaya literasi peserta didik, dan seluruh jalan cerita komik menuju hal yang menjadi tujuan pembelajaran atau mata pelajaran lain.⁸ Sedangkan karakteristik anak hambatan pendengaran dalam bahasa yaitu (1) miskin bahasa atau kosakata, (2) terganggu bicaranya, (3) dalam berbahasa dipengaruhi emosi/visual order, (apa yang dirasakan dan apa yang dilihat), (4) permata, dan akibatnya (5) sulit mengembangkan kemampuan berpikir abstrak karena bahasa bagi tunarungu cenderung merupakan hasil interaksi dengan hal-hal yang konkret.⁹ Maka dari itu komik dinilai dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa hambatan pendengaran

Dalam pembuatan komik digital sebagai media pembelajaran tentunya terdapat aspek-aspek yang harus diperhatikan yaitu: keberfungsian, kepraktisan, kemudahan, ketertarikan, dan keamanan. Pada aspek keberfungsian media komik digital dikembangkan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Di mana materi pembelajaran didesain dengan gambar (visual) dan materi pembelajaran dimuat dalam balon kata.

Dilihat dari aspek kepraktisan media komik dirancang dalam bentuk digital yang dapat memudahkan siswa dalam mengulang pembelajaran di mana saja dan kapan saja dan siswa tidak hanya bergantung terhadap buku pembelajaran. Pada aspek kemudahan komik digital dapat diakses dengan menggunakan internet melalui gawai ataupun komputer. Siswa dapat mengakses komik dengan cara mengklik (*hyperlink*) dan nantinya akan muncul komik bermateri "sumber udara bersih". Pada aspek ketertarikan komik digital memuat materi pembelajaran yang didesain dengan alur cerita bergambar, di mana siswa tunarungu merupakan pembelajaran visual. Pada aspek keamanan, komik digital dinilai aman untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

⁸ Anip Dwi Saputro. Aplikasi Komik Sebagai Media Pembelajaran. 2015, Vol 5 (01).

⁹ Totok Bintoro. Kemampuan Komunikasi Anak Tunarungu. *Perspektif Ilmu Pendidikan*. 2011, Vol 23 (XIV), h.25.

Untuk itu peneliti tertarik untuk melakukan pengembangan komik digital berbasis *flipbook* pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk siswa hambatan pendengaran di kelas IX. *Flipbook* adalah software yang memiliki fungsi membuka setiap halaman layaknya sebuah buku dan mengubah file pdf menjadi sebuah buku fisik. Adapun alasan peneliti memilih *flipbook* dalam pengembangan komik digital adalah: 1) materi lebih mudah dipahami karena terdapat multimedia berupa gambar, audio, video, 2) dapat menambahkan link materi, 3) mudah dioperasikan karena terdapat tombol navigasi atau petunjuk untuk membuka *flipbook*, 4) biaya produksi lebih murah.

Untuk materi pembelajaran yang akan dikembangkan dalam komik digital adalah materi “Sumber Udara Bersih”. Materi ini dipilih karena memiliki banyak pembahasan dan erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Maka dari itu materi ini didesain dalam bentuk komik bertujuan untuk menyederhanakan bahasa yang digunakan dan diharapkan dapat memudahkan peserta didik hambatan pendengaran dalam memahami materi pembelajaran. Materi tersebut sejalan dengan Kompetensi Dasar pada mata pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas IX yaitu 3.3. Mengidentifikasi perubahan yang terjadi di alam, hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam, dan pengaruh kegiatan manusia terhadap keseimbangan lingkungan sekitar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

- 1) Siswa tunarungu kesulitan dalam memahami materi pembelajaran IPA
- 2) Guru kelas IX belum menerapkan media berbentuk komik digital berbasis *flipbook* dalam kegiatan pembelajaran IPA.
- 3) Kemampuan dalam menjawab soal pertanyaan siswa hambatan pendengaran masih rendah.
- 4) Media yang digunakan dalam pembelajaran IPA terbatas.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka peneliti membatasi permasalahan yang akan diteliti yaitu:

- 1) Pengembangan media komik digital sebagai media pembelajaran pada materi Sumber Udara Bersih Berdasarkan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Kurikulum 2013 mata pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IX SMPLB. Point Kompetensi Inti, yaitu 3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan Kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain. Point Kompetensi Dasar, yaitu 3.3. mengidentifikasi perubahan yang terjadi di alam, hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam, dan pengaruh kegiatan manusia terhadap keseimbangan lingkungan sekitar.
- 2) Uji coba komik digital dilakukan kepada siswa hambatan pendengaran kelas IX.

D. Perumusan Masalah

- 1) Bagaimana langkah-langkah mengembangkan komik digital berbasis *flipbook*. Materi “Sumber Udara Bersih” yang digunakan untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas IX Siswa Hambatan Pendengaran.

E. Manfaat Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kegunaan terhadap pihak yang terkait, kegunaan hasil penelitian sebagai berikut:

1) Teoretis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai media visual yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA untuk siswa hambatan pendengaran.

2) Praktis

a. Bagi Guru dan Orang Tua

Komik digital berbasis *flipbook* sebagai media pembelajaran yang dapat membantu guru dan orang tua dalam menyampaikan pembelajaran IPA materi Sumber Udara Bersih.

b. Siswa

Komik digital berbasis *flipbook* sebagai media pembelajaran IPA materi Sumber Udara Bersih yang dapat digunakan oleh peserta didik hambatan pendengaran di rumah di sekolah atau dimanapun.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dalam pemilihan media untuk siswa hambatan pendengaran dan menambah pengalaman dalam mengembangkan media visual.

