

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan berperan penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, unggul serta mampu menghadapi tantangan kehidupan. Oleh karena itu setiap warga negara termasuk penyandang disabilitas berhak mendapatkan pendidikan yang layak tanpa adanya diskriminasi. Dalam Undang-Undang No 8 Tahun 2016 dijelaskan bahwa hak pendidikan untuk penyandang disabilitas meliputi hak mendapatkan pendidikan yang bermutu pada satuan pendidikan di semua jenis, jalur, dan jenjang pendidikan secara inklusif dan khusus.

Penyandang Disabilitas adalah setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, ataupun sensorik dalam waktu yang lama sehingga dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi, berinteraksi dengan lingkungan serta warga negara lainnya (Undang-Undang No 8 Tahun 2016 Pasal 1 ayat 1). Ada beberapa ragam penyandang disabilitas, salah satunya adalah penyandang disabilitas sensori yang mempunyai gangguan fungsi salah satu panca indera baik indera penglihatan ataupun indera pendengaran. Dalam hal memperoleh hak pendidikan penyandang disabilitas berhak mendapatkan pendidikan yang layak tanpa adanya diskriminasi sesuai dengan kebutuhannya.

Setiap anak berkebutuhan khusus mempunyai kebutuhan yang sama dan kebutuhan khusus dalam pendidikan baik di sekolah khusus maupun sekolah inklusi karena mempunyai kemampuan, latar belakang, kebiasaan, minat, bakat dan

motivasi yang berbeda-beda dalam memahami pengalamannya (Arriani et al., 2021). Dalam perspektif filsafat, setiap individu dipandang sebagai pribadi yang unik. Setiap orang memiliki kekhasan individu untuk berkehendak bebas dalam mengaktualisasikan dirinya. Maka pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus yang sesuai sebagaimana yang dibutuhkan adalah pendidikan yang memperhatikan masalah anak dan kelebihan anak (Farisia et al., 2017).

Anak berkebutuhan khusus didefinisikan sebagai anak-anak yang berbeda dari anak-anak biasa dalam hal ciri-ciri mental, kemampuan sensori, komunikasi, tingkah laku sosial ataupun ciri-ciri fisik. Perbedaan ini telah mencapai tahap dimana anak-anak memerlukan modifikasi dalam aktivitas di sekolah ataupun pelayanan pendidikan khusus agar mereka mampu untuk berkembang dengan kapasitas maksimal (Zaitun, 2017). Anak luar biasa adalah mereka yang menyimpang dari rata-rata secara fisik, karakteristik sosial atau mental sehingga tidak dapat memperoleh keuntungan cukup dari program sekolah konvensional dan memerlukan pelayanan khusus untuk perawatan, pendidikan dan perkembangan (Kirk & Spalding, 2008). Yang termasuk anak berkebutuhan khusus antara lain tunarungu, tunagrahita, tunanetra, tunadaksa, kesulitan belajar, tunalaras, gangguan perilaku, anak berbakat.

Anak dengan gangguan pendengaran sering disebut dengan tunarungu atau *hearing impairment*. Seseorang dikatakan tunarungu apabila mengalami kesulitan mendengar ringan sampai berat dan digolongkan ke dalam tuli atau kurang dengar (Pradana, 2018). Tunarungu adalah kekurangan atau kehilangan kemampuan mendengar baik sebagian atau seluruhnya yang dialami oleh individu, penyebabnya

yaitu karena tidak berfungsinya sebagian atau seluruh alat pendengaran, sehingga individu tersebut tidak dapat menggunakan alat pendengarannya dalam kehidupan sehari-hari (Fakhiratunnisa et al., 2022). Kurangnya akses penuh terhadap satu bahasa merupakan akar dari hambatan perkembangan dan permasalahan yang dihadapi anak-anak tunarungu (Hall et al., 2019). Hambatan pendengaran yang dialami seseorang akan mempengaruhi kemampuan berbahasanya, karena kemampuan berbahasa merupakan proses yang kompleks dengan melibatkan berbagai aspek, antara lain penglihatan, pendengaran dan kognitif. Seseorang dapat berbahasa harus ditunjang oleh fungsi pendengaran yang baik, sebab pemerolehan bahasa terbentuk melalui proses meniru dan mendengar (Liza et al., 2020). Bahasa merupakan kesatuan suara, gestur, ekspresi wajah, dan simbol dalam bentuk kata, baik yang terucap, isyarat ataupun tertulis. Melalui bahasa sebagai media komunikasi, manusia dapat mengekspresikan pikiran, ide dan perasaan. Kemampuan berbahasa, bersastra dan berpikir merupakan fondasi dari literasi baik itu reseptif (menyimak, membaca dan memirsa) maupun produktif (berbicara dan mempresentasikan, menulis). Keempat kemampuan ini sangat penting untuk dibina dan ditingkatkan termasuk pada anak tunarungu. Pembinaan dan pengembangan kemampuan berbahasa akan membentuk pribadi yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, berpikir kritis, mandiri, kreatif dan berkebinekaan global.

Liza et al. (2020) mengungkapkan bahwa dampak langsung dari ketunarunguan adalah terhambatnya komunikasi verbal/lisan, baik secara berbicara (ekspresif) maupun memahami pembicaraan orang lain (reseptif), sehingga sulit berkomunikasi dengan lingkungan orang mendengar yang lazim menggunakan

bahasa verbal. Anak tunarungu tidak mendengar dengan baik karena terbatasnya ketajaman pendengaran sehingga tidak terjadi proses peniruan suara setelah masa meraban, proses peniruannya hanya terbatas pada peniruan visual, hal ini mempengaruhi perkembangan bahasa dan bicara (Somantri, 2012). Dalam perkembangan bahasa dan komunikasi anak tunarungu sulit memperoleh perkembangan melalui pendengaran, melainkan melalui penglihatan dan sisa pendengaran bagi tunarungu sebagian.

Dalam berkomunikasi anak dengan hambatan pendengaran akan belajar untuk membangun keterampilan komunikasi dalam bentuk lain seperti gerak tubuh, bahasa tubuh atau ekspresi wajah yang dapat mewakili informasi tentang apa yang diinginkan dan apa yang dirasakan (Desiningrumrum, 2007). Salah satu media komunikasi yang bisa digunakan adalah bahasa isyarat. Sejalan dengan itu Zaitun (2017) juga mengungkapkan bahwa hambatan pendengaran dalam individu tunarungu berakibat terjadinya hambatan dalam berbicara. Untuk dapat berkomunikasi dengan individu tunarungu dapat menggunakan bahasa isyarat.

Bahasa isyarat merupakan salah satu alat komunikasi bagi penyandang tunarungu dan tunawicara terlebih antara orang normal dengan penyandang dalam masyarakat yang lebih luas. Di Indonesia bahasa isyarat yang digunakan oleh kalangan tunarungu mengacu pada dua sistem yaitu Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) merupakan bahasa isyarat yang berkembang di lingkungan tunarungu secara alami dan Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) merupakan bahasa yang telah dirancang dan diresmikan oleh pemerintah sebagai acuan pembelajaran di sekolah-sekolah SLB dan dijadikan bahasa isyarat resmi di Indonesia (Fatmawati

et al., 2022b). Bahasa isyarat biasa digunakan oleh kelompok tuli untuk berkomunikasi dengan orang-orang di sekitarnya, tapi tidak semua orang mengerti bahasa isyarat (Muhtadi Ambarak et al., 2023).

Dalam penelitiannya Dewi et al. (2019) mengungkapkan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan kemampuan menyalurkan informasi secara tepat telah memberikan manfaat yang sangat berarti dalam kehidupan manusia. Dengan hadirnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), orang-orang yang berada di seluruh dunia dapat saling bertukar informasi dan berinteraksi dengan cepat dan efisien, tidak tergantung pada lokasi mereka ataupun perbedaan bahasa yang mereka gunakan sehari-hari.

Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah menjabarkan salah satu prinsip pembelajaran adalah pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Sesuai dengan hal tersebut diharapkan teknologi dapat dimanfaatkan untuk menunjang pendidikan terlebih dalam pembelajaran. Dengan pemanfaatan teknologi pendidik dapat berinovasi dan berkreasi dalam merancang, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran. Penggunaan teknologi mulai diterapkan dalam pendidikan karena adanya pandangan bahwa diyakini dapat meningkatkan kualitas SDM, berbagai macam produk dan media pembelajaran yang diterapkan dalam pendidikan agar bisa membuat hal baru dalam pendidikan (Abroto et al., 2020).

Di tengah permasalahan pendidikan saat ini, teknologi diharapkan mampu memberikan pemecahan masalah dalam meningkatkan mutu pendidikan. Adanya

tren TIK dalam dunia pendidikan dan pembelajaran seakan membawa pada suatu paradigma baru mengenai upaya berinovasi. Semua pihak baik akademisi, praktisi, peserta didik, orang tua dan para pemangku kebijakan, baik level pusat maupun daerah telah berbondong-bondong untuk melakukan analisis, pemanfaatan dan pengembangan, bahkan melakukan riset terhadap kelayakan adopsi dari adanya perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi ini (Abdulhak,I. & Darmawan, 2017).

Inovasi dalam dunia teknologi informasi dan komunikasi yang dimanfaatkan untuk kepentingan peningkatan layanan dan kualitas pendidikan pasti bermula dari kajian teknologi pendidikan (Abdulhak,I. & Darmawan, 2017). Teknologi pendidikan secara konseptual didefinisikan sebagai teori dan praktik dalam desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, penilaian dan penelitian proses, sumber dan sistem untuk belajar (Seels, B. B., & Richey, 2012). Dalam hal ini sebagai upaya pemecahan masalah pembelajaran dapat dilakukan pengembangan yang merupakan salah satu kawasan teknologi pendidikan. Pengembangan tidak hanya terdiri dari perangkat keras pembelajaran, melainkan juga mencakup perangkat lunaknya, bahan-bahan visual dan audio, serta program atau paket yang merupakan paduan berbagai bagian. Dalam kawasan pengembangan terdapat keterkaitan yang kompleks antara teknologi dan teori yang mendukung, baik desain pesan maupun strategi pembelajaran (Abdulhak,I. & Darmawan, 2017). Teknologi pendidikan berkaitan dengan usaha dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Penerapan Kurikulum merdeka dalam pendidikan menyiratkan konsep pembelajaran dimana saja, kapan saja dan dengan siapa saja. Artinya diharapkan siswa dapat mengakses materi pembelajaran dimanapun, kapanpun dan dengan siapapun, sehingga tidak ada batasan ruang dan waktu untuk siswa belajar. Untuk itu diharapkan pendidik dapat memaksimalkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Pada penelitian-penelitian sebelumnya sudah dikembangkan beberapa aplikasi bahasa isyarat dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi. Penelitian yang dilakukan oleh Muhtadi Ambarak et al. (2023) mengembangkan aplikasi bahasa isyarat Indonesia berbasis realtime video yang menghasilkan aplikasi android yang menerapkan kecerdasan buatan di dalamnya. Fatmawati et al. (2022b) juga melakukan penelitian yaitu mengembangkan aplikasi pembelajaran Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) berbasis voice menggunakan open SIBI. Penelitian oleh Alfikri et al. (2022) yaitu pembangunan aplikasi penerjemah bahasa isyarat dengan metode CNN berbasis android. Pengembangan kamus digital SIBI berbasis android juga sudah dilakukan pada penelitian (Mahesta, 2018).

Setiap pembelajar perlu memahami kosakata karena merupakan komponen penting dari kemahiran berbahasa dan berkembang mejadi komponen kunci kemahiran komunikasi. Karena penguasaan kosa kata dapat mempengaruhi keterampilan bahasa, kosa kata memainkan fungsi penting sebagai komponen kunci. Seseorang lebih cenderung terampil berbahasa jika memiliki kosa kata yang lebih banyak (Azmi Alwi et al., 2023).

Berdasarkan hasil pengamatan dari kegiatan pembelajaran dan komunikasi setiap hari, menunjukkan bahwa kemampuan berbahasa khususnya bahasa isyarat

siswa SDLB tunarungu di SLB Negeri 1 Buleleng masih tergolong rendah sehingga kompetensi yang perlu dikuasai sesuai dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dalam kemampuan berbahasa (menyimak, membaca, berbicara dan menulis) belum tercapai. Penyebabnya adalah siswa sulit memahami bahasa isyarat ketika belajar dari kamus cetak yang menampilkan teks dan gambar statis. Siswa juga malas belajar bahasa isyarat dari kamus cetak yang tergolong tebal dan sulit dibawa kemana-mana.

Dalam penelitian Fitriani et al. (2019) yang mengembangkan kamus digital mengungkapkan kamus yang umumnya berbentuk buku sulit dibawa karena tebal dan berat, kamus digital dapat diakses dimana saja dengan berkembangnya teknologi web. Penelitian dilakukan oleh Melinda & Ningrum (2020) yang mengembangkan *Digital Dictionary* juga mengungkapkan bahwa metode pembelajaran menggunakan kamus cetak dapat dipandang kurang efektif, tidak praktis dan pencarian kosa kata yang masih manual dengan satu persatu arti kosakata dapat menyita waktu. Penelitian yang dilakukan oleh Çolak & Balaman (2022) mengungkapkan bahwa kamus online sudah menjadi sumber umum pembelajaran dan pengajaran bahasa selama bertahun-tahun untuk mencari kata-kata yang tidak diketahui dalam kegiatan membaca, menulis dan pembelajaran kosa kata.

Saat ini sudah ada kamus SIBI digital yang dikembangkan oleh Direktorat Pendidikan Masyarakat dan Pendidikan Khusus Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Kamus SIBI digital yang sudah ada memuat teks, serta video bahasa

isyarat. Namun masih terdapat kendala bagi siswa SDLB tunarungu SLB Negeri 1 Buleleng dalam pemahaman makna kata yang terdapat dalam kamus. Hambatan pendengaran yang dimiliki menyebabkan siswa sulit menangkap informasi melalui suara sehingga sangat tergantung pada indera penglihatan. Bantuan visual seperti gambar, video sangat efektif dalam membantu siswa tunarungu memahami kata-kata. Gambar dapat memberikan representasi yang konkret dari dari suatu objek sehingga memungkinkan anak tunarungu menghubungkan kata-kata dengan makna yang sebenarnya dengan lebih mudah. Melalui gambar anak tunarungu dapat memperluas kosakata dengan cepat dan efisien.

Dari hasil diskusi dengan guru-guru SDLB di SLB Negeri 1 Buleleng, untuk pemecahan permasalahan tersebut sangat perlu dikembangkan kamus online bahasa isyarat multi representasi berbasis *website*. Multi representasi sebagai cara penyampaian konsep dengan berbagai cara yaitu video, gambar, teks dan audio. Kamus online bahasa isyarat multi representasi berbeda dengan kamus SIBI yang sudah tersedia karena selain menampilkan teks, video isyarat, audio juga menampilkan gambar sebagai visualisasi kata-kata yang terdapat dalam kamus. Dengan pengembangan kamus online bahasa isyarat multi representasi ini diharapkan siswa lebih mudah mengakses baik melalui PC ataupun android serta dapat lebih cepat memahami makna dari kosakata yang ditampilkan dengan teks, gambar, audio dan video bahasa isyaratnya. Dengan pengaturan kosakata berdasarkan kategori diharapkan dapat lebih mudah dalam menemukan kata dalam kamus. Adapun model pengembangan yang digunakan dalam mengembangkan kamus online bahasa isyarat multi representasi ini adalah model ADDIE. Model

pengembangan ADDIE mempunyai kelebihan karena pada setiap tahapannya selalu melalui evaluasi terlebih dahulu, sehingga dapat meminimalisir kesalahan ataupun kekurangan sekecil apapun sejak awal (Dwiqi et al., 2020). Model ADDIE terdiri atas 5 langkah yaitu analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*) (Aryawan et al., 2018).

Berdasarkan uraian tersebut, maka dipandang sangat perlu dilakukan penelitian pengembangan yang berjudul "Pengembangan Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Siswa SDLB Tunarungu di SLB Negeri 1 Buleleng."

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kurang optimalnya penggunaan kamus bahasa isyarat cetak yang menyajikan bahasa isyarat melalui gambar gerakan tangan.
2. Siswa kesulitan memahami makna kosakata pada kamus digital yang sudah ada tanpa penjelasan visual seperti gambar.
3. Siswa kesulitan menemukan kosakata dan bahasa isyarat yang diatur berdasarkan abjad pada kamus digital bahasa isyarat.
4. Kemampuan berbahasa siswa belum sesuai dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan beberapa identifikasi masalah, perlu dilakukan pembatasan masalah agar masalah yang diteliti tidak keluar dari pokok permasalahan. Masalah pada penelitian ini menitikberatkan pada pengembangan kamus online bahasa isyarat multi representasi untuk meningkatkan kemampuan berbahasa siswa SDLB tunarungu di SLB Negeri 1 Buleleng dengan kategori abjad, angka, benda di sekolah, benda di rumah, keluarga, anggota tubuh, hewan, buah-buahan, alat transportasi, warna, makanan dan minuman, bumbu, pekerjaan, pakaian, tempat.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, diperoleh rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana proses rancang bangun kamus online bahasa isyarat multi representasi?
2. Bagaimana validitas, kepraktisan dan efektifitas kamus online bahasa isyarat multi representasi?
3. Bagaimana respon siswa dan guru SDLB tunarungu di SLB Negeri 1 Buleleng terhadap kamus online bahasa isyarat multi representasi untuk meningkatkan kemampuan berbahasa?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas adapun tujuan yang ingin dicapai sebagai berikut.

1. Menghasilkan kamus online bahasa isyarat multi representasi.
2. Mengukur validitas, kepraktisan dan efektivitas kamus online bahasa isyarat multi representasi.
3. Mendeskripsikan respon siswa dan guru SDLB terhadap kamus online bahasa isyarat multi representasi untuk meningkatkan kemampuan berbahasa siswa SDLB tunarungu di SLB Negeri 1 Buleleng.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini dapat ditinjau dari 2 aspek, yaitu aspek teoritis dan aspek praktis.

1.6.1 Aspek teoritis

Penelitian ini secara teoritis dapat memberikan sumbangan terhadap pengembangan pengetahuan yang berhubungan dengan pengembangan kamus online bahasa isyarat multi representasi untuk siswa khususnya untuk siswa SDLB Tunarungu.

1.6.2 Aspek praktis

1. Bagi siswa

Pengembangan kamus online bahasa isyarat multi representasi ini untuk membantu dan mempermudah siswa dalam belajar bahasa isyarat serta meningkatkan kemampuan berbahasa siswa tunarungu.

2. Bagi guru

Pengembangan kamus online bahasa isyarat multi representasi ini untuk membantu menunjang kegiatan pembelajaran serta sebagai media pembelajaran berbasis teknologi.

3. Bagi sekolah

Pengembangan kamus online bahasa isyarat multi representasi ini diharapkan dapat membantu sekolah untuk memperbaiki kualitas pembelajaran serta meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan di sekolah.

4. Bagi peneliti lain

Pengembangan kamus online bahasa isyarat multi representasi ini diharapkan sebagai referensi dan data terkait pengembangan kamus online dan melakukan penelitian lebih lanjut.

1.7 Penjelasan Istilah

Sebagai dasar pemahaman terhadap penelitian pengembangan ini, maka perlu diperhatikan penjelasan istilah-istilah sebagai berikut.

1. Penelitian pengembangan adalah penelitian yang secara sengaja, sistematis, bertujuan untuk menaritemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode/strategi/cara, jasa, prosedur tertentu yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif dan bermakna.
2. Kamus online adalah buku rujukan yang menerangkan makna kata-kata yang berfungsi untuk membantu seseorang mengenal perkataan baru secara online.

3. Bahasa isyarat adalah bahasa yang diproduksi melalui gerakan tangan (gestur) dan dipersepsi melalui alat penglihatan (visual).
4. Multi representasi adalah cara menyampaikan suatu konsep dengan berbagai cara seperti verbal, gambar, diagram sehingga seseorang mendapatkan pemahaman konsep menyeluruh dan mendalam.
5. Kemampuan berbahasa adalah kemampuan memahami dan menggunakan bahasa untuk berkomunikasi yang meliputi aspek menyimak, membaca, berbicara dan menulis.
6. Tunarungu adalah suatu keadaan kehilangan pendengaran yang mengakibatkan seseorang tidak dapat menangkap berbagai rangsangan, terutama melalui indera pendengarannya.

1.8 Asumsi Penelitian

1. Di SLB Negeri 1 Buleleng tersedia sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai seperti komputer, laptop, LCD Proyektor dan ruang TIK.
2. Di SLB Negeri 1 Buleleng tersedia jaringan internet yang baik untuk mengakses media secara online.
3. Siswa SDLB tunarungu di SLB Negeri 1 Buleleng sudah mampu menggunakan komputer dan handphone.

1.9 Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah kamus online bahasa Isyarat multi representasi dengan spesifikasi sebagai berikut.

1. Nama produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah kamus online bahasa isyarat multi representasi.

2. Menu produk

Dalam kamus online bahasa isyarat multi representasi ini terdapat menu pencarian kosakata berdasarkan kategori kata, petunjuk penggunaan, tentang dan kontak.

3. Kelebihan produk

Kamus online bahasa isyarat multi representasi ini dilengkapi dengan gambar sebagai visualisasi kata yang diisyaratkan, kosakata diatur berdasarkan kategori kata dan berbasis *website* sehingga dapat digunakan oleh siapa saja serta diakses dimana dan kapan saja dengan jaringan internet.