

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Siswa berkebutuhan khusus (Heward) adalah siswa dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan siswa pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan mental, emosi atau fisik. Salah satu dari kategori siswa berkebutuhan khusus adalah siswa tunanetra, dimana mereka membutuhkan media yang aksesibel dalam penggunaannya untuk menunjang proses pembelajarannya. Tunanetra adalah individu yang memiliki hambatan dalam penglihatan. tunanetra dapat diklasifikasikan kedalam dua golongan yaitu: buta total (*Blind*) dan low vision. Definisi tunanetra menurut Djajdja Rahardja (2010): seseorang dikatakan buta apabila mempergunakan kemampuan perabaan dan pendengaran sebagai saluran utama dalam belajar. Mereka mungkin memiliki sedikit persepsi cahaya atau persepsi bentuk atau sama sekali tidak dapat melihat (buta total).

Definisi lainya tentang tunanetra menurut Kaufman & Hallahan (2009:1) adalah individu yang memiliki lemah penglihatan atau akurasi penglihatan kurang dari 6/60 setelah dikoreksi atau tidak lagi memiliki penglihatan. Karena tunanetra memiliki keterbatasan dalam indra penglihatan maka proses pembelajaran menekankan pada fungsi alat indra lain yang masih berfungsi diantaranya indra peraba (*tactile*) dan indra pendengaran (*auditive*). Oleh karena itu prinsip yang harus diperhatikan dalam memberikan pengajaran kepada individu tunanetra

adalah media yang digunakan harus bersifat *taktual* (bisa diraba) dan *auditive* (bisa didengar), contoh media taktual diantaranya adalah penggunaan tulisan braille, gambar timbul, benda model dan benda nyata. sedangkan media yang bersuara adalah tape recorder dan peranti lunak *Job Access With Speech* (JAWS) juga media yang saat ini mulai banyak digunakan oleh siswa tunanetra yaitu media *E-Book*, yang dibantu dengan peranti lunak JAWS yang digunakan sebagai media yang dapat membantu dalam proses membaca.

Menurut Latuheru (1988:23-24), secara umum manfaat penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar, yaitu :

1. Media pembelajaran dapat menarik dan memperbesar perhatian siswa terhadap materi pengajaran yang disajikan.
2. Media pembelajaran dapat mengatasi perbedaan pengalaman belajar siswa berdasarkan latar belakang sosial ekonomi.
3. Media pembelajaran dapat membantu siswa dalam memberikan pengalaman belajar yang sulit diperoleh dengan cara lain.
4. Media pembelajaran dapat membantu perkembangan pikiran siswa secara teratur tentang hal yang mereka alami dalam kegiatan belajar mengajar mereka, misalnya menyaksikan pemutaran film tentang suatu kejadian atau peristiwa. rangkaian dan urutan kejadian yang mereka saksikan dan pemutaran film tadi akan dapat mereka pelajari secara teratur dan berkesinambungan.

5. Media pembelajaran dapat menumbuhkan kemampuan siswa untuk berusaha mempelajari sendiri berdasarkan pengalaman dan kenyataan.
6. Media pembelajaran dapat mengurangi adanya verbalisme dalam suatu proses pembelajaran (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan).

Sedangkan menurut Sadiman, dkk (2002:16), media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, misalnya:

1. Obyek yang kecil bisa dibantu dengan menggunakan proyektor, gambar.
2. Gerak yang terlalu cepat dapat dibantu dengan *timelapse* atau *high-speed photography*.
3. Kejadian atau peristiwa di masa lampau dapat ditampilkan dengan pemutaran film, video, foto, maupun VCD.
4. objek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram, dan lain-lain.
5. Konsep yang terlalu luas (misalnya gunung berapi, gempa bumi, iklim, dan lain-lain) dapat divisualisasikan dalam bentuk film, gambar, dan lain-lain.

Perolehan pengetahuan siswa seperti yang digambarkan oleh Kerucut Pengalaman Edgar Dale bahwa pengetahuan akan semakin abstrak apabila pesan hanya disampaikan melalui kata verbal. Hal ini memungkinkan terjadinya verbalisme. Artinya siswa hanya mengetahui tentang kata tanpa memahami dan mengerti makna yang terkandung di dalamnya. Hal semacam ini akan menimbulkan kesalahan persepsi siswa. Oleh sebab itu, sebaiknya siswa memiliki

pengalaman yang lebih kongkrit, pesan yang ingin disampaikan benar benar dapat mencapai sasaran dan tujuan.

Menurut Cipi Ryana (2008:9) kegunaan media pembelajaran secara umum yaitu:

1. Memperjelas pesan agar tidak teralalu verbalistis.
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga dan daya indra.
3. Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara siswa dengan sumber belajar.
4. Memungkinkan siswa belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori dan kinestetiknya.
5. Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.

Melihat dari karakteristik siswa, maka media E-Book dan media Braille cukup aksesibel digunakan oleh siswa tunanetera terutama digunakan untuk mengukur sejauhmana pemahaman belajar siswa terutama pada kemampuan memahami isi bacaan siswa ketika menggunakan salah satu dari media tersebut.

B. Identifikasi Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Pada umumnya siswa tunanetra memiliki fungsi indra lain yang masih dapat digunakan seperti indera *auditive* (pendengaran), dan *tactile* (Perabaan).

2. Media pembelajaran yang dapat digunakan untuk optimalisasi fungsi indera diatas diantaranya adalah Media *E-Book* dan media Braille.
3. Media *E-Book* dan media Braille dinilai cukup aksesibel untuk digunakan sebagai media pembelajaran.
4. Media pembelajaran dalam bentuk *E-Book* dan Braille dapat membantu siswa dalam mengukur tingkat pemahaman isi bacaan.

C. Batasan Masalah

Agar masalah dalam penelitian ini tidak meluas, maka penelitian dibatasi pada hal hal sebagai berikut :

1. Penggunaan media *E-Book* dan Media Braille.
2. Tingkat pemahaman isi bacaan pada siswa tunanetra.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian ini adalah “Apakah menggunakan media *E-Book* membuat siswa lebih memahami isi bacaan daripada menggunakan media Braille?”

E. Variabel Penelitian

1. Definisi Konsep

Menurut Sugiyono (2008:60) variabel adalah “Suatu atribut atau sifat atau nilai orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.”

a. Variabel Bebas

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Menurut Sugiyono (2009:39) bahwa: “Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat).” Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media E-Book dan media Braille.

b. Variabel Terikat

Menurut Sugiyono (2009:39) bahwa: “Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.” Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat pemahaman isi bacaan pada siswa tunanetra.

2. Defiinsi Operasional Variabel

E-book, sebagaimana didefinisikan oleh Oxford Kamus bahasa Inggris, adalah “versi elektronik dari buku cetak yang dapat dibaca pada komputer pribadi atau perangkat genggam yang dirancang khusus untuk tujuan ini.” E-book didedikasikan bagi mereka para pembaca media elektronik atau perangkat E-book baik melalui komputer atau bisa juga melalui ponsel yang dapat digunakan untuk membaca buku elektronik ini. Bagi para tunanetra, E-Book dalam format pdf dapat dibaca melalui program pembaca layar atau *Screen Reader JAWS (Job Access With Speech)* yang biasanya digunakan oleh para tunanetra dalam

membaca teks digital baik dari internet maupun teks dalam format pdf termasuk *E-Book*.

E-Book yang dimaksud dalam penelitian ini adalah teks digital dalam format pdf atau MS Word yang digunakan oleh siswa tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung.

Braille adalah sejenis sistem tulisan sentuh yang biasa digunakan oleh siswa tunanetra. Huruf huruf Braille menggunakan kerangka tulisan seperti huruf domino. Satuan dasar dari sistem tulisan ini disebut sel Braille, dimana tiap sel terdiri dari enam titik timbul, tiga baris dengan dua titik. Keenam titik tersebut dapat disusun sedemikian rupa hingga menciptakan 64 macam kombinasi.

Media Braille dalam penelitian ini adalah media yang biasa digunakan untuk membaca dan menulis oleh siswa low vision maupun totally blind di lingkungan SLBN A Pajajaran Kota Bandung.

Job Access With Speech (JAWS) adalah *software* pembaca layar yang biasa digunakan untuk membaca teks digital yang tampil di layar komputer, baik PC, Laptop atau komputer tablet (*PC Tablet*). *JAWS* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah *software* pembaca layar atau *Screen Reader* yang biasa digunakan untuk membaca teks digital, yang digunakan oleh siswa tunanetra di SLBN A Pajajaran Kota Bandung.

F. Hipotesis

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan di atas, hipotesis dalam penelitian ini adalah “Menggunakan media *E-Book* membuat siswa lebih memahami isi bacaan daripada menggunakan media Braille.”

G. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan media *E-Book* dan Braille dalam memahami isi bacaan.

2. Kegunaan Penelitian

- a. Bagi sekolah, diharapkan dapat menyediakan media pembelajaran yang aksesibel dan memiliki efektivitas yang tinggi dalam membantu proses pembelajaran siswa.
- b. Bagi guru, dapat dijadikan pertimbangan bagi penggunaan media yang efektif dalam pembelajaran siswa.
- c. Bagi siswa tunanetra, dapat membantu proses pembelajaran dengan penggunaan media yang aksesibel, sehingga anak dapat merasa nyaman dan lebih termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.

