



## PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FOTONOVELA BERBASIS NILAI KARAKTER UNTUK ANAK TUNARUNGU SMALB PADA MATERI MAGNET

A. Rahmawati\*, I. R. Ermawati, W. D. Laksanawati

Prodi Pendidikan Fisika, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

\*E-mail: Anditarahma9@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media fotonovela untuk anak tunarungu pada materi magnet di SMALB. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Research and Development (R & D)* dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Subjek uji coba pada penelitian ini adalah siswa tunarungu tingkat sekolah menengah atas (SMALB), yang dilakukan di dua sekolah yaitu SLB N 6 Jakarta dan SLB N 7 Jakarta. Penentuan kelayakan dilakukan dengan melakukan validasi oleh pakar ahli yaitu ahli media dan ahli materi yang dilakukan dalam dua tahap. Sebagai efektivitas media fotonovela, peneliti melakukan uji kelompok kecil oleh 5 siswa kelas X di SLB N 6 Jakarta dan uji kelompok besar oleh 11 siswa kelas X, XI di SLB N 7 Jakarta untuk mengetahui respon siswa. Penelitian dan pengembangan menghasilkan media fotonovela yang berbentuk buku dengan materi magnet yang layak digunakan berdasarkan rata-rata penilaian pakar pada tahap pertama 75,5% dan pada tahap kedua 75,9%. Efektivitas media dilakukan dengan uji responden menggunakan angket penilaian dan evaluasi hasil belajar setelah menggunakan media fotonovela. Penilaian respon siswa pada uji coba siswa, yang dilakukan pada kelompok kecil memperoleh penilaian 85,87 %, dan kelompok besar memperoleh penilaian 92,08 %, serta persentase ketuntasan hasil evaluasi belajar sebesar 81,25%, yang berarti bahwa media fotonovela layak dan dapat diterima oleh siswa.

Kata Kunci: Fotonovela, Tunarungu

### ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility of photonovela media for deaf children on magnetic material at SMALB. The research method used is the Research and Development (R & D) method with the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The test subjects in this study were deaf students of high school level (SMALB), which was conducted in two schools namely SLB N 6 Jakarta and SLB N 7 Jakarta. Determination of eligibility is done by validating by expert experts namely media experts and material experts conducted in two stages. As the effectiveness of photo media, the researchers conducted a small group test by 5 students of class X at SLB N 6 Jakarta and a large group test by 11 students of class X, XI at SLB N 7 Jakarta to determine student responses. Research and development produces photonovela media in the form of books with magnetic materials that are suitable for use based on an average expert judgment in the first stage of 75.5% and in the second stage of 75.9%. The effectiveness of the media is done by respondent testing using an assessment questionnaire and evaluation of learning outcomes after using photo media. Assessment of student responses on student trials, conducted in small groups received an assessment of 85.87%, and large groups received an assessment of 92.08%, and the percentage of completeness of the evaluation results of learning amounted to 81.25%, which means that the photonovela media is feasible and can accepted by students.

Keywords: Fotonovela, Deaf

### PENDAHULUAN

Semua anak memiliki hak yang sama dalam pendidikan tak terkecuali anak yang berkebutuhan khusus, yang tentunya juga ingin mendapatkan pendidikan yang selayaknya anak pada umumnya demi menunjang masa depannya.

Banyaknya perhatian masyarakat umum atau pemerintah kepada anak normal tidak diimbangi dengan perhatian yang sama kepada anak yang berkebutuhan khusus. Dapat dilihat dari terus berkembangnya fasilitas, sarana dan prasarana yang terus dikembangkan di sekolah-sekolah tidak sesuai dengan kebutuhan dari anak

berkebutuhan khusus, dalam hal ini yaitu anak tunarungu.

Anak tunarungu merupakan anak yang mengalami gangguan dengan indera pendengarannya maka dalam pembelajaran dibutuhkan media pembelajaran yang memfokuskan penggunaannya menggunakan indera selain indera pendengaran [1-5]. Salah satu media pembelajaran yang tidak memfokuskan penggunaan indera pendengaran adalah media fotonovela, yaitu media pembelajaran yang menggunakan indera penglihatan karena fotonovela ini merupakan media pembelajaran yang menyerupai komik yang pemanfaatannya melalui visual [6,7]. Fotonovela merupakan media yang menyerupai komik, buklet kecil yang menggambarkan kisah dramatis dengan menggunakan foto dan keterangan [8-10].

Pengembangan media fotonovela melalui inovasi pembelajaran fisika berbasis nilai karakter yang diantaranya memuat karakter religius, disiplin, bekerja keras, rasa ingin tahu dan tanggung jawab. Nilai karakter tersebut merupakan beberapa karakter dasar yang wajib dimiliki oleh peserta didik untuk diterapkan di kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini berupaya untuk mengembangkan media pembelajaran fotonovela pada materi magnet untuk siswa tunarungu SMALB.

## METODE

Penelitian pengembangan media pembelajaran fotonovela berbasis nilai karakter pada materi magnet untuk anak tunarungu SMAL-B menggunakan penelitian *Research and Development* (R & D). prosedur penelitian mengadopsi tahapan-tahapan ADDIE, yaitu model pengembangan yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

Pelaksanaan penelitian dilakukan di SMAL-B 6 Jakarta dan SMAL-B 7 Jakarta. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, evaluasi, wawancara, dokumentasi dan observasi.

Uji kelayakan produk melibatkan dua ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Aspek materi yang diuji meliputi aspek isi dan bahasa. Aspek media yang diuji meliputi aspek isi, dan aspek fisik media.

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui tingkat kelayakan yaitu angket uji kelayakan. Pengisian angket ini dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Kisi-kisi angket uji kelayakan ditinjau dari dimensi tampilan dan materi. Sistem penskoran menggunakan skala Likert.

**Tabel 1. Skala Likert Angket Uji Coba Kelayakan**

Pilihan	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Biasa/Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Hasil uji ahli materi dan media, dan uji respon dianalisis menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase penilaian

f = skor yang diperoleh

N = skor keseluruhan

Kriteria-kriteria kelayakan dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Kriteria Kelayakan**

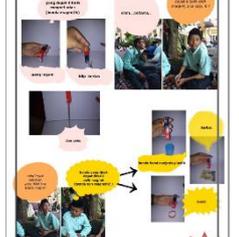
Persentase	Keterangan
85% < nilai ≤ 100%	Sangat layak
70% < nilai ≤ 85%	Layak
50% < nilai ≤ 70%	Cukup layak
1 % < nilai ≤ 50%	Tidak layak

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti akan membahas hasil dari penelitian tersebut didasarkan pada literatur yang ada. Pada tahap awal yaitu mengumpulkan informasi untuk menganalisis kebutuhan objek penelitian yaitu siswa tunarungu. Pengumpulan informasi awal dilakukan dengan melakukan wawancara kepada guru dan analisis kebutuhan melalui angket kepada siswa tunarungu, terhadap karakteristik objek penelitian dan solusi untuk menangani permasalahan yang ditemukan. Diketahui bahwa anak tunarungu, menjadikan penglihatan sebagai indera pokok dalam belajar. dengan demikian, guru dituntut untuk

memberikan materi pembelajaran dikarenakan siswa tunarungu sulit memahami hal-hal yang bersifat abstrak. Setelah melakukan analisis kebutuhan melalui angket kepada siswa tunarungu, peneliti mengembangkan media pembelajaran fotonovela yang termasuk media visual, yaitu berupa kumpulan foto-foto nyata yang diberikan teks percakapan layaknya komik.

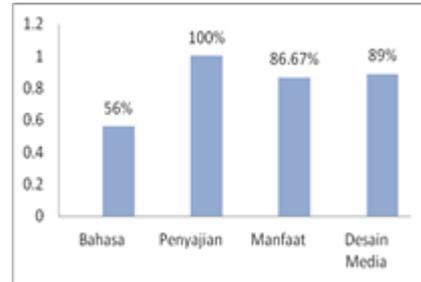
**Tabel 3. Draft Media Fotonovela**

Draft	Cover	Isi
Draft 1		
Draft 2		
Draft Final		

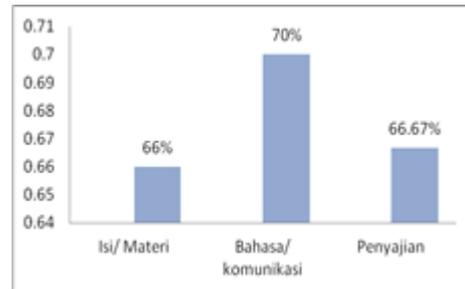
Media fotonovela dirancang dengan menyusun rancangan materi yang akan dibuat sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator-indikator yang akan dicapai dalam pembelajaran. Materi yang diambil dalam pengembangan media adalah materi magnet. Untuk tahap awal pembuatan media adalah dengan menyusun naskah yang sesuai dengan materi, menyusun naskah, kemudian dilakukan proses pengambilan foto berdasarkan naskah.

Penilaian media fotonovela berdasarkan telaah pakar dinilai dalam dua tahap, pada

tahap pertama untuk menguji kelayakan media sebelum diuji cobakan kepada siswa dan telaah tahap kedua untuk mengetahui kelayakan media final setelah dilakukan serangkaian perbaikan. Pada tahap pertama diperoleh penilaian sebesar 83% (sangat baik) dari pakar media dan 68% (baik) dari pakar materi dengan rata-rata keseluruhan sebesar 75,5% (baik).

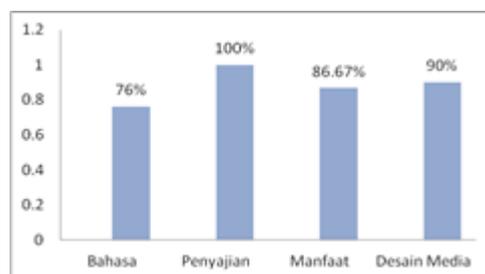


**Gambar 1. Contoh Soal Usaha pada Bidang Datar**

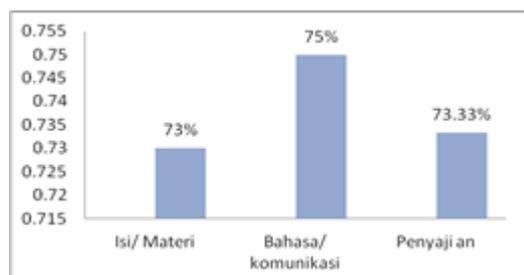


**Gambar 2. Diagram Hasil Penilaian Pakar Materi Tahap Pertama**

Kemudian pada tahap kedua (uji kelayakan) diperoleh penilaian 88,17% (sangat baik) oleh pakar media dan 73,80% (baik) oleh pakar materi, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 80,98% (sangat baik). Penilaian pada tahap kedua dilakukan setelah perbaikan media fotonovela berdasarkan penilaian dan masukan pakar pada uji kelayakan tahap pertama.



**Gambar 3. Diagram Hasil Penilaian Pakar Media Tahap Kedua**



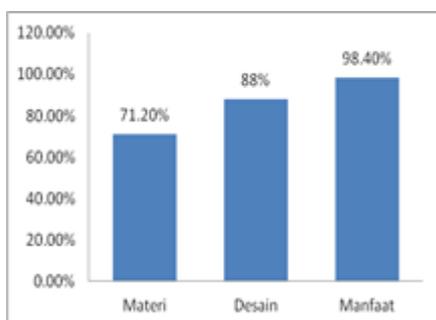
**Gambar 4. Diagram Hasil Penilaian Pakar Materi Tahap Kedua**

Berdasarkan penilaian oleh pakar media dan pakar materi yang dilakukan dalam dua tahap media fotonovela diinterpretasikan sebagai media pembelajaran yang layak digunakan oleh anak tunarungu sebagai pembelajaran di SMALB.

Selanjutnya, peneliti menguji efektivitas media dengan cara uji coba media pada siswa yang dilakukan dengan dua kali uji coba yaitu uji coba kepada kelompok kecil dan uji coba kepada kelompok besar (uji lapangan) serta dengan evaluasi hasil belajar setelah menggunakan media fotonovela pada materi magnet.

Pada uji coba kelompok kecil dilakukan oleh 5 siswa di SMALB 7 Jakarta. Kemudian peneliti membantu siswa dalam mempelajari media fotonovela dengan keterbatasan bahasa isyarat yang dimiliki peneliti. Setelah melakukan pembelajaran dengan bantuan media fotonovela pada materi magnet, siswa memberikan penilaian terhadap media tersebut melalui angket penilaian.

Pada uji kelompok kecil diperoleh persentase rata-rata berdasarkan tiga aspek sebesar 85,87% (sangat baik).

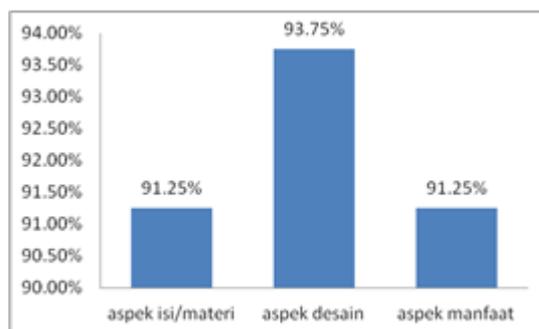


**Gambar 5. Diagram Hasil Uji Coba Media Kepada Kelompok Kecil**

Setelah melakukan uji kelompok kecil, diperoleh penilaian media dari siswa tunarungu sebagai bahan pertimbangan dan perbaikan dibagian media fotonovela yang masih kurang sebelum kemudian dilakukan uji coba pada kelompok besar. Uji kelompok

besar dilakukan di SMALB 6 Jakarta dan SMALB 7 Jakarta dengan total 16 siswa sebagai responden.

Pada uji coba kelompok besar metode yang digunakan dalam pengambilan data sama dengan uji coba kelompok kecil. Pada dua uji coba tersebut didapatkan rata-rata persentase berdasarkan tiga aspek sebesar 92,08% (sangat baik).



**Gambar 6. Diagram Hasil Uji Media Coba Kepada Kelompok Besar**

Adapun berdasarkan efektivitas media menggunakan evaluasi hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran fotonovela pada materi magnet diperoleh rentang nilai 75 sampai 85 dengan jumlah sampel 16 siswa, dan dapat diketahui bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa yaitu 75, sedangkan nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 85. Berdasarkan data hasil evaluasi diperoleh rata-rata nilai (*mean*) siswa sebesar 80,63 dengan kriteria penilaian menggunakan instrument soal dengan tingkat kognitif soal C1 sampai dengan C3.

**Tabel 4. Persentase Efektivitas Media Fotonovela Berdasarkan Evaluasi Hasil Belajar**

jml. Siswa tuntas	jml. Siswa keseluruhan	P(%)
13 siswa	16 siswa	81.25

Perhitungan persentase ketuntasan belajar siswa dilakukan untuk mengetahui efektivitas media fotonovela sebagai media pembelajaran siswa tunarungu di dalam kelas. Berdasarkan hasil persentase diketahui 81,25% siswa dari total 16 siswa dapat menuntaskan soal evaluasi dengan baik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dengan menggunakan desain didaktis pada materi konsep usaha, maka

dapat disimpulkan bahwa: Hambatan belajar epistemologis siswa pada materi konsep usaha yaitu (a) Siswa belum memahami konsep usaha. (b) siswa tidak dapat menentukan usaha oleh gaya F, (c) siswa tidak dapat menentukan usaha oleh gaya normal, (d) siswa tidak dapat menentukan usaha oleh gaya berat, (e) siswa tidak dapat menentukan usaha oleh gaya gesek (f) siswa tidak memahami dan mampu menjelaskan kapan usaha bernilai positif, usaha bernilai negatif dan usaha bernilai nol berdasarkan gaya-gaya yang bekerja pada benda tersebut. Dengan dirancangnya desain didaktis maka hambatan belajar siswa pada materi konsep usaha dapat berkurang.

Adults with Different Levels of Literacy?. *Health Communication*, 284-290.

## REFERENSI

- [1] Sensus, A. I. (2014). *Identifikasi dan Assesmen Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: PPPPTK TK dan PLB Bandung.
- [2] Iswari, M. (2007). *Kecakapan Hidup Bagi Anak Berkebutuhan Khusus*. Departemen Pendidikan Nasional.
- [3] Mudjito, dkk. (2013). *Pendidikan Anak Autis*. Jakarta: Kemendikbud.
- [4] Mudjito, dkk. (2013). *Pendidikan Inklusif*. Baduose Media.
- [5] Puji, A. (2014). *Mengenal, Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus Menuju Layanan Belajar*. Jakarta: Kemendikbud.
- [6] Rizki, B. L. (2016). Pengembangan Kamus Bahasa Inggris Bergambar bagi Anak Tunarungu di SMALB. *Jurnal Ortopedagogia*, 2(2), 96-99.
- [7] Dananjaya, U. (2017). *Media Pembelajaran Aktif*. Bandung: Nuansa.
- [8] Ariyani, F. (2018). Development of Photonovela With Character Education: As An Alternative Of Physics Learning Media. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 7(2), 227-237.
- [9] Nugroho, R. A., dkk. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Fotonovela Berbantuan Audio Materi Bunyi untuk Siswa Tunarungu SMP Lb/Mts Lb. *UPEJ*, 6(2)
- [10] Jagt, R. K., dkk. (2017). Sweet Temptations: How Does Reading a Fotonovela About Diabetes Affect Dutch