

PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF TOPIK PENGENALAN ANGGOTA TUBUH UNTUK ANAK TUNAGRAHITA

Ilham Fahri Muaffa¹, Muh Ariffudin Islam²

¹Jurusan Desain, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
email: ilhammuaffa@mhs.unesa.ac.id

²Jurusan Desain, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
email: muhariffudin@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengembangkan media interaktif untuk Anak berkebutuhan Khusus (ABK) sebagai media pendukung pembelajaran yang lebih kompeten dan sesuai kebutuhan anak tunagrahita. Tujuan pengembangan media pembelajaran 'Anggota Tubuhku' ini adalah untuk mencukupi kebutuhan belajar anak tunagrahita, mengetahui prosedur pengembangan media pembelajaran dan menghasilkan media interaktif pada Anak Tunagrahita, serta Mendeskripsikan hasil skema tampilan media interaktif pengenalan anggota tubuh terhadap anak tunagrahita. Dalam penelitian ini digunakan metode pengembangan milik Rudi Susilana dan Cepi Riyana. Hasil penelitian yang pertama 1) terciptanya media anggota tubuhku sesuai metode pengembangan Rudi Susilana dan Cepi Riyana, karena model pengembangan media ini merupakan model pengembangan media yang terfokus pada pengembangan media. alur pengembangan dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan anak akan media, perumusan tujuan, perumusan butir-butir materi, perumusan alat pengukur keberhasilan, dan perancangan GBPM.2) Metode dalam perancangan media interaktif ini berangkat dari analisis Susilana dan Riyana, konsep pengembangan dimulai dari merancang media workflow dan wireframe hingga menjadi media dalam bentuk flash. Subyek dari penelitian yaitu anak Tunagrahita. Data berupa kelayakan media dalam segi visual, isi materi yang di sajikan dan hasil observasi anak. Hasil penelitian yakni terciptanya media 'Anggota Tubuhku' Media di kemas dalam bentuk CD yang berisi tutorial mengoperasikan dan software pendukung untuk membuka media.

Keywords: Pengembangan, media interaktif, anggota tubuh, tunagrahita.

Abstract

This study develops interactive media for children with special needs (ABK) as a learning support medium that is more competent and according to the needs of mentally retarded children. The purpose of developing learning media for 'My Body Members' is to meet the learning needs of mentally retarded children, see how to develop learning media and produce interactive media for mentally retarded children, and describe the results of the interactive media display scheme for recognizing mentally retarded children. In this research, Rudi Susilana and Cepi Riyana's development method were used. The first research results 1) the creation of media for my limbs according to the development method of Rudi Susilana and Cepi Riyana, because the media development model is a media development model that focuses on media development. The development flow begins with identifying children's needs for media, formulating objectives, formulating material items, formulating measuring devices and wireframes to become media in the form of flash. Subjects of the study of children with intellectual disabilities. Data in the form of media feasibility in terms of visuals, the content of the material presented and the results of children's observations. The results of the research on the creation of the media 'My Body's Members' Media in the form of a CD containing tutorials that operate and supporting software to open the media.

Keywords: Development, interactive, limbs, mental retardation.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang penting untuk diberikan kepada anak dengan wajib belajar 9 tahun untuk meminimalisir tingkat kemiskinan yang terjadi di negara berkembang. Pendidikan di setiap daerah di Indonesia sudah di seragamkan untuk memudahkan guru dan sekolah. Berbeda perlakuannya dengan anak berkebutuhan khusus atau biasa dikenal ABK, hal ini diperjelas dengan pernyataan sesuai undang-undang No.2 Tahun 1989. Anak yang memiliki kelainan dalam pendidikan nasional disebut anak berkebutuhan khusus. Dengan kata lain anak ABK memiliki hak yang sama untuk menjalani pendidikan nasional. Anak ABK pun beragam jenisnya dan membutuhkan beragam penanganan tertentu. meskipun demikian sedikit dari mereka yang berkesempatan mendapatkan pendidikan yang sesuai dengan penanganan anak ABK, dibutuhkan penanganan khusus dari pengajar di bidangnya.

Pendidikan untuk anak ABK memerlukan perlakuan yang khusus dikarenakan kondisinya yang istimewa dan unik, seperti halnya kecerdasan mereka yang berbeda dengan teman sebayanya, ada yang melewati IQ manusia normal dan ada yang dibawah IQ manusia normal. Wardani berpendapat bahwa anak berkebutuhan khusus juga dapat dimaknai sebagai anak yang karena kondisi fisik, mental, sosial, dan memiliki kecerdasan bakat istimewa memerlukan bantuan khusus dalam pembelajaran (Wardani, 2013: 15). Hal ini membuktikan bahwa memberikan penanganan yang tepat akan sangat membantu mereka dalam tumbuh kembangnya.

Tunagrahita merupakan salah satu jenis ABK yang memerlukan pelayanan pendidikan secara khusus, karena anak Tunagrahita memiliki IQ di bawah 70

sedangkan orang normal memiliki IQ diantara 90-110. Mereka membutuhkan pelayanan pendidikan khusus dan pembelajaran lebih dari pada anak normal perlu dilakukan perlakuan khusus agar pendidikan anak tunagrahita berjalan maksimal. Mengutip dari pernyataan Amin (1995 : 11) yang dikutip dari Peraturan Pemerintah nomor 72 tahun 1991, yaitu anak Tunagrahita memiliki kecerdasan di

bawah rata-rata, sehingga mereka tidak mampu menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Sedangkan menurut kutipan Grossman (Krik & Gallagher, 1986:116) dan diterjemahkan oleh Astati dan Lismulyati bahwa “Tunagrahita berlangsung dalam masa perkembangan”. Hal ini menyatakan bahwa kondisi tunagrahita tidak bisa dihindari dan untuk memaksimalkan perkembangannya membutuhkan sesuatu yang khusus untuk tunagrahita itu sendiri.

Penelitian ini dilakukan pada salah satu anak Tunagrahita yang ada di Sooko, Mojokerto. Hasil dari wawancara dengan pembimbing dari anak Tunagrahita yang ada di Sooko, materi pembelajaran anak sering di selingi dengan materi dari buku pembelajaran yang tampilan visualnya kurang menarik. Tetapi sedikit yang sesuai dengan kriteria pembelajaran untuk anak Tunagrahita secara khusus dan juga materi pembelajaran berupa dengan alat manual seadanya berupa potongan kertas dan mainan sehingga membuat anak mudah jenuh dan tidak memfokuskan perhatiannya kepada pembimbing.

Anak tunagrahita tidak mampu memikirkan sesuatu yang rumit dan berbelit-belit, sehingga sulit untuk memecahkan permasalahan. Maka mereka akan mengalami kesulitan belajar dengan kasus ini mata pelajaran SDLB Tunagrahita kelas 1 tema tubuhku.

Setelah mendapatkan hasil dari wawancara dengan pembimbing anak tunagrahita diperoleh kebutuhan anak dan kondisi kebutuhan anak, barulah peneliti melakukan pembuatan media.

Untuk memenuhi unsur dalam proses belajar mengajar yang lebih baik yaitu di butuhkan alat atau media yang dapat meningkatkan kualitas belajar mengajar khususnya untuk anak Tunagrahita. Multimedia adalah pilihan yang tepat di era teknologi dan modernisasi untuk meningkatkan kualitas belajar yang tidak hanya melalui verbal.

Materi yang digunakan adalah pengenalan anggota tubuh pada pelajaran SDLB Tunagrahita kelas 1 tema tubuhku serta kuis untuk mengetahui tingkat kephahaman anak terhadap materi interaktif. Pengembangan materi ini bertujuan untuk memprioritaskan kebutuhan anak Tunagrahita dan mengembangkan media pembelajaran pengenalan anggota tubuh yang biasanya ditujukan untuk anak TK pada

umumnya yang berupa video dan lagu anak-anak tanpa mengajak anak berinteraksi dan mengenalkan secara detail tentang fungsi fungsi tubuh.

Berdasarkan media yang digunakan untuk sarana belajar Anak Tunagrahita, yang paling efektif adalah media interaktif atau game edukasi. Di kutip dari jurnal yang berjudul Aplikasi *Game* Pengenalan Anggota Tubuh Untuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Tunagrahita Berbasis Kinect oleh Muhammad Muchlishin menjelaskan bahwa tujuan dari perancangan game yang bersifat mendidik, menarik dan interaktif serta mampu menjadi media pembelajaran pengenalan anggota tubuh untuk ABK tunagrahita telah berhasil dicapai. Media yang digunakan yaitu *Adobe Flash*.

Berdasarkan uraian tersebut hal ini melatarbelakangi peneliti untuk membuat media interaktif yang sederhana dan menarik, agar anak-anak tunagrahita bisa mendapatkan pendidikan yang layak dan sesuai dengan kebutuhan mereka, sehingga tidak ada hambatan bagi mereka untuk belajar. Dengan judul “Pengembangan Media Interaktif Topik Pengenalan Anggota Tubuh Untuk Anak Tunagrahita”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang diambil adalah penelitian dalam bidang pengembangan. Peneliti bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif untuk anak Tunagrahita. Metode penelitian mengambil metode penelitian yaitu data berupa angka (kuantitatif) dan data berupa informasi deskripsi keadaan (kualitatif). Media ini merupakan sarana penunjang untuk mengetahui keberhasilan dan kontribusi dalam membantu proses belajar anak tunagrahita pada pengenalan anggota tubuh pada buku SDLB Tunagrahita kelas 1 tema tubuhku. Peneliti memilih jenis model penelitian pengembangan media oleh Susilana dan Riyana (2007:27). Alasan memilih metode tersebut adalah langkah-langkah pada model pengembangan sesuai dengan langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam pengembangan peneliti. Meskipun terlihat cukup rumit namun langkah-langkah model pengembangan milik Susilana dan Riyana sesuai dengan langkah penelitian pengembangan media

pembelajaran yang mengembangkan suatu media baru.

KERANGKA TEORETIK

Peneliti memerlukan beberapa penelitian yang relevan dengan penelitiannya sebagai referensi dan untuk menghindari terjadinya pengulangan penelitian dengan konsep yang sama. Penelitian terdahulu yang relevan pertama oleh Muhammad Muchlishin (2014) yang berjudul “Aplikasi Game Pengenalan Anggota Tubuh untuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Tunagrahita Berbasis Kinect” penulis mencoba untuk membuat sebuah media pembelajaran sebuah aplikasi game sebagai sarana pengenalan anggota tubuh untuk anak berkebutuhan khusus tunagrahita berbasis kinect. Penelitian ini termasuk penelitian pengembangan dan menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycles).

Adanya persamaan dari penelitian yang pertama dengan peneliti yakni sama-sama mengembangkan media pengembangan berbasis software. Dan ditinjau dari subjek penelitian yaitu sama-sama menggunakan anak berkebutuhan khusus (ABK) Tunagrahita. Sedangkan perbedaan terletak pada jenis media penelitian oleh Muchlishin menggunakan aplikasi game. Dan peneliti menggunakan multimedia Adobe Flash

Penelitian pengembangan yang relevan selanjutnya adalah, penelitian oleh Fariz Riza Arfani, Abdul Salim, Mohammad Anwar (2017) yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Flash Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Tema 5 Anak Tunagrahita Ringan Kelas V di SLB Negeri Surakarta Tahun Pelajaran 2016/2017” dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan multimedia interaktif berbasis Adobe Flash terhadap prestasi belajar tema 5 anak tunagrahita ringan kelas V di SLB Negeri Surakarta tahun pelajaran 2016/2017. Penelitian yang akan

dilaksanakan menggunakan desain pre-eksperimental desain dengan One-Group Pretest-Posttest Design . Berpengaruh secara signifikan dapat dibuktikan berdasarkan hasil analisis Descriptive Statistics menunjukkan peningkatan sebesar 57,69 % dari rata-rata nilai pretest adalah

52 menjadi rata-rata nilai posttest adalah 82. Sehingga dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis Adobe Flash tersebut dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran materi waktu untuk anak tunagrahita ringan di SLB.

Persamaan dari penelitian oleh Arfani, Salim dan Anwar dengan penelitian kali ini adalah sama-sama mengembangkan media interaktif berbasis Adobe Flash untuk anak tunagrahita. Perbedaan dari keduanya bisa dilihat dari pengambilan materi belajar dan subyek penelitian yaitu pada penelitian di atas menggunakan anak tunagrahita kelas V SLB sedangkan peneliti menggunakan anak yang lebih muda yaitu anak tunagrahita kelas 1 SLB

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses Pengembangan Alur Pengembangan

a. Identitas Kebutuhan dan Karakteristik Anak

Langkah ini merupakan tahap pra-penelitian dimana sebelum melakukan penelitian dilakukan analisis kebutuhan anak terhadap media yang diinginkan anak serta guna mengetahui karakteristik anak yang akan menjadi subjek penelitian sebagai pengukur keberhasilan media yang dikembangkan.

Langkah pra-penelitian ini menggunakan data observasi mengenai dampak media terhadap anak. Dalam kegiatan pra-penelitian ini dilaksanakan di rumah anak Tunagrahita.

Setelah mengumpulkan data kebutuhan anak kemudian dilakukan analisis guna dijadikan pertimbangan untuk melakukan penelitian kedepannya.

b. Perumusan Tujuan

1. Melalui mengamati gambar, anak dapat menunjukkan bagian-bagian tubuh.
2. Melalui pemberian tugas menyelesaikan quiz, anak dapat menyebutkan bacaan nama bagian-bagian tubuh.
3. Melalui mengklik ragam fungsi, anak dapat mengidentifikasi fungsi anggota tubuh.

4. Melalui animasi tersebut anak dapat menunjukkan aturan tentang menjaga kesehatan tubuh.

Dapat diketahui bahwa kompetensi melihat, membaca dan mendengar merupakan kompetensi yang membantu anak dalam pengenalan anggota tubuh. Kompetensi dasar ini sangat berpengaruh bagi anak. Jika anak tidak dapat membaca, mendengar, dan berbicara, maka wacana tidak dapat dipahami dengan baik. Dan proses pemahaman pengenalan anggota tubuh menjadi terhambat.

c. Perumusan Butir-Butir Materi

Tahap selanjutnya yakni merumuskan butir-butir materi. Sesuai dengan prinsip perumusan butir materi, dimana terdapat 4 prinsip pada bab II yakni valid, penting atau tidak, kegunaan, dan dapat dipelajari atau tidak. Empat prinsip di atas digunakan sebagai pertimbangan perumusan materi yang diberikan dalam Modul interaktif pada Anak Tunagrahita. Berikut merupakan materi dan kosakata sesuai buku ajar Kurikulum 13 SDLB Tematik 1 Tema Diriku.



Gambar 1. Gambar butir-butir materi anggota tubuh di buku Kurikulum 13 SDLB Tematik 1 Tema Diriku (Sumber: koleksi pribadi).

Tahap selanjutnya yakni merumuskan alat pengukur keberhasilan penggunaan media terhadap anak. Alat pengukur keberhasilan dibuat sesuai dengan materi yang telah dirumuskan pada tahap ini.

d. Penulisan Garis Besar Program Media (GBPM)

Mengetahui macam-macam anggota tubuh dan fungsinya. Mengetahui cara menjaga anggota tubuh seperti menggosok gigi, dan merawat kebersihan kuku. Pokok bahasan adalah menunjukkan bagian-bagian tubuh yang tepat. Kemudian sub pokok bahasan meliputi Anggota Tubuhku yaitu kepala, badan, tangan, dan kaki. Bentuk penyajian adalah program *software Adobe Flash* modul interaktif.

2. Struktur Desain Tampilan Media

a. Menu Utama

Terdapat 3 tombol menu yaitu menu isi materi, kuis, dan kompetensi dasar yang di visualkan menjadi gelas. Jika gelas tersebut terkena kursor maka animasi anak melirik dan mengambil gelas tersebut.



Gambar 2. Gambar menu pembuka
(Sumber: koleksi pribadi).

b. Isi Materi

Saat kursor mengenai anggota tubuh maka muncul tulisan di bawah tengah sesuai anggota tubuh yang di pilih. Objek anggota tubuh merupakan gambar yang menjadi tombol untuk menampilkan masing-masing fungsi anggota tubuh.



Gambar 3. Gambar isi materi
(Sumber: koleksi pribadi).

c. Menu Penutup

Terdapat 2 pilihan tombol keluar. Yaitu iya atau tidak, jika iya maka media akan tertutup dan jika tidak maka kembali ke menu awal.



Gambar 4. Gambar menu penutup
(Sumber: koleksi pribadi).

SIMPULAN DAN SARAN

Pembelajaran bentuk media interaktif untuk anak tunagrahita adalah alur pengembangan dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan anak akan media/multimedia, perumusan tujuan, perumusan butir-butir materi dan perumusan alat pengukur keberhasilan, perancangan GBPM, penulisan naskah, validasi kelayakan media serta revisi hasil validasi media.

Merancang media interaktif melalui proses yang sistematis agar media dapat di rancang dengan rapid an sesuai prosedur. Hal pertama adalah membuat sketsa *wireframe* kemudian di sempurnakan dengan *workflow* lalu di rancang ke dalam *software*.

Aspek kevalidan media anggota tubuhku dibuktikan dari hasil penilaian validasi pada ahli media dan ahli materi. Penilaian pada kedua hasil terdapat pada interval antara 81% - 100%. Batas

penilaian ini menggunakan skala *Likert*. Hasil persentase keseluruhan berada pada kriteria persentase sangat kuat. Sehingga dari kesimpulan hasil kriteria di atas dapat diketahui bahwa kualitas media anggota tubuhku sangat baik pada penilaian aspek media dan materi.

Penggunaan media ini sebaiknya didampingi dan diberikan pengarahannya terlebih dahulu sebelum diberikan kepada anak/ anak agar memaksimalkan penggunaan media anggota tubuhku.

Media ini diharapkan bisa digunakan oleh masyarakat umum dan tidak terbatas umur dan tingkatan sekolah, sehingga media ini bisa bermanfaat untuk masyarakat umum.

Multimedia ini merupakan multimedia permainan yang berformat interaktif maka media pembelajaran Anggota Tubuhku dapat digunakan dimanapun dan kapanpun tanpa harus didalam kelas. Namun dibutuhkan pengawasan guru dalam memperjelas maksud dan materi dalam media pembelajaran Anggota Tubuhku.

REFERENSI

Astati, Lis Mulyati. 2011. Pendidikan Anak Tunagrahita, Bandung: Amanah

Fariz Riza Arfani, Abdul Salim, Mohammad Anwar. 2017. "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe

Flash Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Tema 5 Anak Tunagrahita Ringan Kelas V di SLB Negeri Surakarta Tahun Pelajaran 2016/2017". Skripsi.

Gerlach, Vernon S. & Ely, Donald P. 1980. *Teaching and Media a Systematic Approach: Second Edition*. New Jersey, U.S.: Prentice-Hall.

Moh. Amin. 1995, Ortopedagogik Anak Tunagrahita, Bandung : Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan.

Muchlishin, Muhammad. 2014. "Aplikasi Game Pengenalan Anggota Tubuh untuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Tunagrahita Berbasis Kinect". Skripsi.

Susilana, Rudi dan Cepi Riyana. 2007. *Media Pembelajaran*. Badung:CV Wacana Prima

Wardani, I.G.A.K. and Tarsidi, Didi and Hernawati, Tati and Astati, .2014. *Pengantar Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*. In: *Hakikat Pendidikan Khusus*. Universitas Terbuka, Jakarta, pp. 1-51. ISBN 9789790117389

www.kurikulumnasional.net/ diakses pada tanggal 14 april 2019 jam 20.32