

PENGEMBANGAN MEDIA *D'MATCH NUMBER* MATERI KEMAMPUAN PENGENALAN ANGKA DAN WARNA UNTUK ANAK TUNAGRAHITA RINGAN KELAS 1 SD DI SLB TUNAS KASIH SURABAYA

Devi Febryan¹, Citra Fitri Kholidya²

(Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya)

devifebryan@mhs.unesa.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menghasilkan media *D'Match Number* materi kemampuan pengenalan angka dan warna untuk anak tunagrahita ringan kelas 1 SD di SLB Tunas Kasih Surabaya. Media *D'Match Number* tersebut untuk memudahkan anak tunagrahita ringan dalam pembelajaran tentang angka dan warna. Hal ini didasarkan pada latar belakang penelitian yaitu anak tunagrahita ringan di SLB Tunas Kasih Surabaya memiliki kesulitan belajar dalam menulis angka, sehingga rendahnya hasil belajar anak. Untuk itu diperlukannya pemecahan masalah dengan menggunakan media *D'Match Number* yang memiliki keunikan dari segi visualnya yaitu angka yang dibentuk secara nyata, dapat dimainkan serta menggunakan warna yang memiliki efek untuk meningkatkan minat belajar anak tunagrahita ringan dalam pembelajaran.

Metode yang digunakan adalah ADDIE yaitu *analyze, design, develop, implement, dan evaluation* pada pelaksanaan pembuatan media tersebut. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian non-parametrik. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah subjek ahli yaitu ahli materi, ahli media, ahli desain pembelajaran serta subjek anak tunagrahita ringan kelas 1 SD yang berjumlah 6 anak. Metode pengumpulan data dilakukan dengan angket terbuka, *expert judgement* dan tes. Sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan rumus P yang digunakan untuk mengukur presentase angket kemudian untuk tes menggunakan *expert judgement* dan rumus *wilcoxon match pairs test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, validasi kelayakan media *D'Match Number* memperoleh perhitungan angket ahli materi sebesar 96,86% dengan kriteria baik sekali; perhitungan angket ahli desain pembelajaran sebesar 100% dengan kriteria baik sekali; perhitungan angket ahli media untuk media adalah 100% dengan kriteria baik sekali; sedang untuk bahan penyerta 94,12% dengan kriteria baik sekali. Data hasil uji coba media menggunakan metode *expert judgement*, ini dikarenakan peserta didik tidak memungkinkan untuk melakukan validasi maupun uji coba media karena adanya keterbatasan dalam kemampuan. Data perolehan *Wilcoxon Match Pairs Test* dari *pre test* dan *post test* diperoleh sebesar $Z_{hitung} 2,20 > Z_{tabel} 1,96$, dengan taraf kesalahan 5%, sehingga ada perbedaan rata-rata hasil belajar. Kesimpulannya bahwa penggunaan media *D'Match Number* efektif dan layak digunakan untuk pembelajaran anak tunagrahita ringan dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi kemampuan pengenalan angka dan warna untuk anak tunagrahita ringan.

Kata Kunci: Pengembangan Media 3 Dimensi Susun, Anak Tunagrahita Ringan

ABSTRACT

The aim of this research is to produce *D'match Number* in number and color recognition capability material for mild mentally retarded graders one in at SLB Tunas Kasih. *D'match Number* media is used to help Mild Mentally Retarded students to learn number and color easier. The background of this study is the difficulties of mild mentally retarded students to write number which causes getting low score. Therefore, *D'match Number* media is used to solve that problem because it has unique visual aspect which is real number, it can be played, and it uses color that increase students' learning willingness.

The method that the used is non-parametric study using ADDIE (*analyze, design, develop, implement, and evaluation*) method. The subjects of this study are expert subject (material expert, media expert, learning design expert) and six students of mild mentally retarded graders one in at SLB Tunas Kasih. The data was collected through open ended questionnaire, expert judgment, and a test. Moreover, the data collection technique were P formula to measure questionnaire percentage and expert judgment and Wilcoxon match pairs test to measure test result percentage.

The result of this study show that feasibility validation of *D'Match Number* is 96,86% with very good criteria; the questionnaire of learning design expert is 100% with very good criteria; the questionnaire of media expert is 100% with very good criteria; and companion materials is 94,12% with very good criteria. The result of experiment data uses expert judgment method because the limitation of students' capability to do validation or experiment. The result of pre-test and post-test using Wilcoxon Match Pairs Test is $Z_{hitung} 2,20 > Z_{tabel} 1,96$ with 5 % error. Therefore, there are differences in learning outcomes average. In conclusion, the use of *D'Match Number* Media can increase effective and worthy of use for students' learning outcomes compared to the use of conventional learning in Number and Color Recognition Capability Material.

PENDAHULUAN

Secara umum anak berkebutuhan khusus memiliki spektrum yang lebih luas dari pada anak normal. Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang bersifat permanen yang diakibatkan dari kecatatan tertentu pada saat mengandung dan juga anak berkebutuhan khusus ada yang bersifat temporer. Sedangkan untuk anak berkebutuhan khusus yang bersifat temporer perlu mendapatkan penanganan khusus agar tidak menjadi permanen. Bisa juga anak berkebutuhan khusus adalah anak yang mengalami trauma akibat bencana atau kerusuhan, kesulitan dalam berkonsentrasi karena sering diberikan sikap kasar pada saat melakukan interaksi terhadap lingkungan.

Menurut Maria J. Wantah ciri utama dari anak tunagrahita adalah lemah dalam berpikir dan bernalar mengakibatkan kemampuan belajar dan adaptasi sosial berada dibawah rata-rata. Sehingga diperlukannya media yang tepat untuk menyampaikan pesan pada anak saat proses pembelajaran.

Briggs (1979), menyatakan bahwa media pembelajaran sebagai *“the physical means of conveying instructional content.....book, films, videotapes, etc”*. Lebih jauh Briggs menyatakan media adalah *“alat untuk memberi perangsang bagi peserta didik supaya terjadi proses belajar”*.

Menurut Newby dalam Kristanto (2011) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan agar target pembelajaran dapat tercapai.

Menurut Kristanto (2016: 4) media pembelajaran adalah semua benda atau objek yang bisa dipakai untuk menyampaikan sebuah pesan, sehingga dapat memberikan sebuah rangasangan kepada peserta didik baik perhatian, minat atau perasaan penasaran pada saat pembelajaran berlangsung.

According to Kristanto (2017:10) *learning media is anything that can be used to channel the message, so it can stimulate the attention, interest, thoughts, and feelings of students in learning activities to achieve learning objectives.*

According to Kristanto (2018:1) *learning media is anything that can be used to channel the message to achieve learning objectives.*

Asosiasi Pendidikan Nasional dalam Kristanto (2010) mendefinisikan bahwa media pada spektrum pendidikan adalah seluruh objek atau benda yang dapat dilihat, dimanipulasi, dibaca, didengar atau dibicarakan beserta instrumen yang dipakai pada saat kegiatan berlangsung.

Sesuai dengan hasil wawancara pada tanggal 17 September 2018 yang dilakukan di SLB Tunas Kasih Surabaya kelas 1 SD dengan anak yang berjumlah 6 mendapatkan hasil observasi bahwa rata-rata mereka belum bisa menulis angka tetapi sudah dapat membacanya dan mereka selalu mendapat nilai dibawah (Kriteria Ketentuan Minimal) 70. Permasalahan belajar ini dapat menghambat tercapainya tujuan belajar. Sehingga diperlukannya media untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka diperlukannya sebuah media yang dapat membantu kesulitan belajar peserta didik agar dalam pembelajaran bisa optimal. Pemilihan media ini disesuaikan dengan karakteristik anak tunagrahita disesuaikan dengan taksonomi menurut brezt dalam munadi (2013) yaitu media permainan *D'match Number* dapat diklasifikasikan dalam media visual non-verbal tiga dimensi hal ini dikarenakan terjadinya pengalaman langsung dalam bentuk nyata pada sebuah benda. Media yang dimaksudkan disini bahwa peserta didik dapat mengenal bentuk angka menggunakan bentuk nyata dan memiliki warna yang dapat membantunya dalam mengenal angka.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka judul penelitian yang digunakan adalah **“Pengembangan Media D'match Number Materi Kemampuan Pengenalan Angka Dan Warna Untuk Anak Tunagrahita Ringan Kelas 1 SD di SLB Tunas Kasih Surabaya”**.

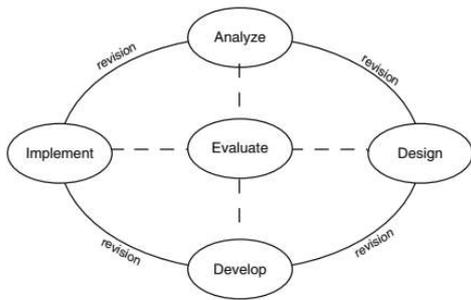
TUJUAN

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan media *D'Match Number* yang digunakan pada materi kemampuan pengenalan angka dan warna pada anak tunagrahita ringan kelas 1 SD di SLB Tunas Kasih Surabaya.

METODE

A. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan media *D'Match Number* ini adalah model pengembangan ADDIE menurut Branch (2009:2). Ada 5 tahap dalam model pengembangan tersebut. Proses tahapan model pengembangan ADDIE menurut Branch (2009:2) adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE

1. Analyze (analisis)

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan atau *needs assesment*. Adapun analisis yang dilakukan pada tahap ini antara lain:

- Melakukan wawancara kepada guru pembimbing terkait permasalahan belajar yang dialami oleh anak tunagrahita ringan.
- Menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada kompetensi belajar
- Menentukan sasaran yang akan dituju yaitu anak tunagrahita ringan kelas 1 SD di SLB Tunas Kasih Surabaya.
- Mengidentifikasi sumber daya yang diperlukan yaitu mampu untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran dengan menggunakan media *D'Match Number*.
- Membuat rencana pengelolaan produk.

2. Design (desain)

Pada tahap ini yang dilakukan adalah mendesain media yang akan digunakan untuk proses pembelajaran. Dengan mengolah informasi awal yang telah didapatkan melalui wawancara maka pada tahap ini ada beberapa langkah yaitu:

- Melakukan investarisasi tugas yaitu materi yang digunakan adalah materi kemampuan pengenalan angka dan warna serta menentukan ahli materi, media dan desain pembelajaran.
- Tahap ini adalah menyebutkan tujuan kinerja ahli materi dan ahli media bahwa para ahli sebagai validator,
- Menghasilkan strategi pengujian.

3. Development (pengembangan)

- Menghasilkan konten yaitu materi angka dan warna yang dikemas dalam bentuk media *D'match Number*.
- Mengembangkan bahan penyerta untuk peserta didik. Bahan penyerta digunakan sebagai panduan penggunaan media media *D'match Number*.

- Mengembangkan bahan penyerta untuk guru. Bahan penyerta digunakan sebagai panduan untuk guru dalam menggunakan media *D'match Number*.
- Melakukan validasi materi pada ahli materi yaitu Ibu Dra. Hj. Siti Mahmudah, M.Kes.
- Melakukan validasi media pada ahli media yaitu Ibu Utari Dewi, S.Sn, M.Pd.

4. Implementation (implementasi)

Pada tahap implementasi ini dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Hal ini dikarenakan terbatasnya kemampuan pada anak tunagrahita ringan dalam melakukan uji coba sehingga yang melakukan adalah para ahli materi yaitu Ibu Dra. Hj. Siti Mahmudah, M.Kes. dan Ibu Citra Fitri Kholdiya M.Pd., sedangkan ahli media adalah Ibu Utari Dewi, S.Sn, M.Pd.

5. Evaluation (evaluasi)

- Menentukan kriteria evaluasi. Kriteria evaluasi dilihat dari membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang diujikan ke anak tunagrahita ringan sebelum dan sesudah menggunakan media *D'match Number*. Sehingga akan diketahui perbedaannya.
- Memilih alat evaluasi yaitu perhitungan data dari instrumen tes yang telah dibuat.
- Melakukan evaluasi.

B. Desain Penelitian

Dalam desain penelitian di sini pengembang media *D'Match Number* menggunakan desain penelitian berupa *one group pre-test dan post-test design*.

$$O_1 \times O_2$$

Keterangan:

O_1 = Sebelum Perlakuan

X = Perlakuan

O_2 = Sesudah Perlakuan

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah SLB Tunas Kasih Surabaya yang terletak di Jalan Menganti Jeruk Gg. IV No. 12A, Surabaya.

D. Subjek Penelitian

Tabel 1.

Daftar Nama Siswa Kelas 1 SD di SLB Tunas Kasih Surabaya

Nama Siswa	Jenis Kelamin
NA	L
VN	P
NA	P
OA	P

JC	L
F	P

Sumber: (Dokumen Pribadi)

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa angket terbuka pada ahli materi, ahli media dan ahli desain pembelajaran dan tes. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Dalam penelitian ini menggunakan teknik metode pengumpulan data sebagai berikut :

1. Angket / Kuesioner

Dalam penelitian pengembangan media *D'Match Number*, peneliti menggunakan kuesioner terbuka yang berbentuk *Check List* dengan memberikan tanda centang. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dari para ahli media, ahli materi dan ahli desain pembelajaran dalam memberikan masukan kepada peneliti untuk memperbaiki instrumen penilaian yang dibuat.

2. Tes

Pada tahap tes ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan dari peserta didik yang dilakukan sebanyak 2 kali. Dengan menggunakan *Pre-test* dan *Post-test Group*.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis isi

Analisis isi dilakukan pada hasil uji coba dan validasi butir soal kepada ahli. Data kualitatif ini berbentuk tanggapan, masukan, dan perbaikan. Data ini kemudian akan dijadikan acuan untuk memperbaiki produk.

2. Analisis deskriptif persentase

a. Rumus yang digunakan untuk mengolah instrumen angket.

Menggunakan teknik perhitungan yang digunakan adalah teknik P (*Angka Presentase*) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

(Arikunto, 2012)

Keterangan:

P = Angka Presentase

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasinya

n = Jumlah responden

Adapun kriteria pengukuran yang digunakan yaitu:

Tabel 2.

Skala Guttman

Tingkat Pencapaian	Klasifikasi
86% - 100%	Sangat baik
66% - 85%	Baik
56% - 65%	Kurang baik
0% - 55%	Kurang sekali

Sumber: Arikunto (2012:281)

b. Teknik Analisis Tes

Dalam pengembangan media *D'Match Number* ini menggunakan dua tes yaitu *pre test* dan *post test*. Berikut penjabarannya dan teknik perhitungannya. Skor pada rubrik penilaian pada *pre-test* dan *post-test* sebagai berikut:

4 = Peserta didik mampu menjawab soal dengan benar

3 = Peserta didik cukup mampu menjawab soal dengan benar

2 = Peserta didik kurang mampu menjawab soal dengan benar

1 = Peserta didik tidak mampu menjawab soal

Penilaiannya dilakukan dengan bentuk pemberian skor dengan nilai tertinggi 100. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Didalam penelitian ini teknik analisis data *pre-test* dan *post-test* menggunakan teknik analisis data statistik non parametrik. Hal ini karena subyek penelitian kurang dari 10 peserta didik. Selain itu statistik non parametrik juga digunakan untuk menganalisis data nominal dan ordinal. Oleh karena itu peneliti menggunakan rumus *Wilcoxon Match Pairs Test* untuk menguji signifikansi hipotesis komparatif dua sampel yang berkorelasi bila datanya berbentuk ordinal (berjenjang). Rumus *Wilcoxon Match Pairs Test* sebagai berikut:

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T} = \frac{T - \frac{N(N+1)}{4}}{\sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1)}{24}}}$$

Sugiyono (2015:178)

Keterangan:

Z = Nilai hasil penhujian statistik uji peringkat bertanda

T = Jumlah tanda terkecil

μ_T = Mean (nilai rata-rata)

σ_T = Simpangan baku

N = Jumlah sampel

4	6	8	4	5
2	10	1	3	7

Susunan Atas

3	7	2	5	6
10	1	9	9	8

Susunan Bawah

HASIL DAN PEMBEHASAN

1. *Analyze* (Analisis)

Pada tahap awal ini dilakukan kegiatan analisis kebutuhan (*need assessment*) dan mencari data yang mendukung dari penelitian yang akan dilakukan. Langkah awal adalah melakukan wawancara mengenai permasalahan pembelajaran yang ada di SLB Tunas Kasih Surabaya pada tanggal 17 September 2018. Dalam wawancara tersebut diperoleh informasi bahwa anak tunagrahita ringan kelas 1 SD belum dapat menulis angka 1 sampai 10. Serta hanya tersedianya media seadanya seperti buku siswa, media seadanya serta LCD. Guru pendamping juga menjelaskan bahwa rata-rata nilai mereka di bawah KKM yaitu 70. Yang berisikan 6 siswa dan hanya ada 1 siswa yang sedikit lebih paham dari pada yang lainnya.

2. *Design* (Desain)

Pada tahap ini ada dua kegiatan yang harus dilakukan yaitu menyusun desain materi yang digunakan pada media dan mendesain produk yang akan digunakan pada proses pembelajaran

3. *Development* (Pengembangan)

Tahapan selanjutnya adalah mengembangkan produk dari rancangan awal yaitu mulai mendesain dengan menggunakan *Corel Draw X5*, mulai dari ukuran, warna dan bentuk. Yang kemudian dilakukan pembuatan langsung media seperti memilih bahan yang akan digunakan, dan cat yang akan dipakai serta memperhatikan penulisan *typografi*. Apabila beberapa tahap diatas sudah dilakukan maka tahapan selanjutnya adalah merancang bahan penyerta yang akan digunakan untuk petunjuk penggunaan media. Kemudian ada data awal yang diperoleh dari ahli media, ahli materi dan ahli desain pembelajaran mengenai pengembangan media *D'Match Number* serta kritik dan saran untuk perbaikan media pembelajaran.

Desain Media:

a. Validasi RPP ke Ahli Desain Pembelajaran

Dilakukan pada dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Pada validasi RPP oleh ahli desain pembelajaran, diperoleh hasil 100%. RPP yang digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar menggunakan media *D'match Number* termasuk dalam kategori baik sekali dan layak digunakan tanpa revisi.

b. Validasi Ahli Materi

Dilakukan pada dosen Pendidikan Luar Biasa. Pada validasi materi oleh ahli materi, diperoleh hasil 96,86%. Materi yang digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar menggunakan media *D'match Number* termasuk dalam kategori baik sekali. Dari validasi materi yang memberikan masukan bahwa dalam setiap tes yang diberikan haruslah sesuai dengan kemampuan dari peserta didik pada setiap pertemuan.

c. Validasi Ahli Media

Dilakukan pada dosen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Pada validasi bahan penyerta oleh ahli media, diperoleh hasil 94,12% dan media 100%, kedua hasil tersebut masuk kedalam kategori baik sekali dan tidak perlu direvisi hanya perlu menambahkan penjelasan sasaran di cover media.

Analisis Tes:

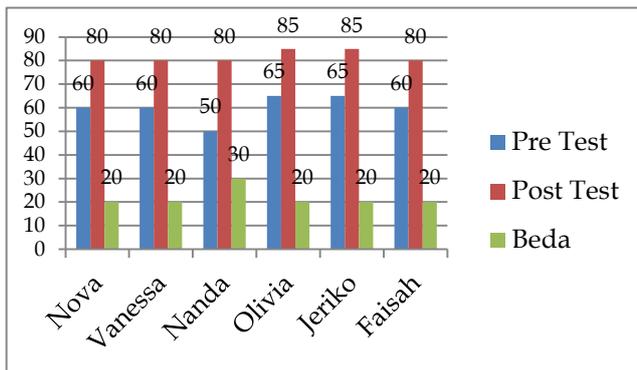
Dari hasil *pre test* dan *post test* diperoleh hasil sebagai berikut:

No	Nama	<i>Pre Test</i>	<i>Post test</i>	Beda	Perb uhan Tand a
1	NA	60	80	20	+
2	VN	60	80	20	+
3	NA	50	80	30	+
4	OA	65	85	20	+
5	JC	65	85	20	+
6	F	60	80	20	+
	Rata-	60	81,6		

	Nata Nilai				
--	-----------------------	--	--	--	--

Sumber: (Dokumen pribadi)

Apabila dalam diagram maka sebagai berikut:



Grafik 1. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Kemampuan Anak Tunagrahita Ringan dalam memahami Materi Pengenalan Angka dan Warna

Kemudian dari hasil *pre test* dan *post test* dianalisis menggunakan rumus *Wilcoxon* sebagai berikut:

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T} = \frac{T - \frac{N(N+1)}{4}}{\sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1)}{24}}}$$

Didapatkan hasil setelah perhitungan sebagai berikut: mean (μ_T) = 10,5 dan simpangan bakunya diperoleh (σ_T) = 4,77 apabila dimasukan kedalam rumus maka akan mendapatkan hasil sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Z &= \frac{T - \mu_T}{\sigma_T} = \frac{T - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}} \\ &= \frac{0 - 10,5}{4,77} \\ &= \frac{-10,5}{4,77} \\ &= -2,201257862 \\ &= -2,20 \\ &= 2,20 \end{aligned}$$

Dengan diperoleh perhitungan diatas maka α 5% = 1,96 dimana n = jumlah sampel yang berjumlah 6 anak adalah H_a diterima apabila Zhitung 2,20 > Ztabel 1,96 dan H_o diterima jika Zhitung 2,20 < Ztabel 1,96. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menerapkan media *D'Match Number* ini sangat efektif dalam proses pembelajaran SLB Tunas Kasih Surabaya dan hasil belajar peserta didik juga mengalami peningkatan.

4. Implementation (Implementasi)

Pada uji coba ini dilakukan dengan langkah uji coba pada ahli media. Hal ini

dikarenakan adanya keterbatasan pada anak tunagrahita ringan. Pada tahap ini digunakan teknik *expert judgement* untuk melakukan kegiatan penerapan sebelum media digunakan untuk anak tunagrahita ringan. Sehingga pada kegiatan penerapan ini telah di validasi oleh ahli media.

5. Evaluation (Evaluasi)

Proses evaluasi ini menghasilkan data sebagai berikut: pada tahap *analyze* dilakukan penilaian terhadap kesesuaian topik dengan media *D'Match Number*. Pada tahap *design* dilakukan penilaian terhadap dokumen *D'Match Number* antara lain identifikasi program, RPP dan bahan penyerta. Pada tahap *develop* dilakukan penilaian terhadap elemen media *D'Match Number* yaitu warna, bentuk, tekstur dan bahan. Sedangkan pada tahap *implement* dilakukan penilaian terhadap penggunaan media *D'Match Number* pada peserta didik tunagrahita kelas 1 SD di SLB Tunas Kasih Surabaya akan tetapi pada tahap *implement* ini tahap uji coba dilakukan oleh ahli media dikarenakan mereka tidak mampu untuk melakukan validasi.

PENUTUP

A. Simpulan

Pengembangan media *D'Match Number* ini termasuk dalam kawasan teknologi pengembangan yaitu pada domain desain pesan. Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan pengembangan media *D'Match Number* adalah suatu pengembangan desain pesan yang membantu dalam proses pembelajaran. Media ini terpilih dan dikembangkan sesuai dengan prosedur dan kriteria pemilihan media untuk mengatasi permasalahan belajar pada anak tunagrahita ringan kelas 1 SD di SLB Tunas Kasih Surabaya.

Dari hasil perhitungan data yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa media *D'Match Number* dapat digunakan secara efektif dan efisien pada saat proses pembelajaran untuk anak tunagrahita ringan kelas 1 SD di SLB Tunas Kasih Surabaya.

B. Saran

Penelitian pengembangan ini merupakan penelitian lapangan yang hasil penelitian ini adalah suatu media pembelajaran individu yaitu media *D'Match Number* materi kemampuan pengenalan angka dan warna untuk anak tunagrahita ringan kelas 1 SD di SLB Tunas Kasih Surabaya. Oleh karena itu peneliti memberikan saran yang berkaitan dengan media *D'Match Number* antara lain:

1. Produk yang telah dikembangkan dapat dimanfaatkan untuk kegiatan belajar sesuai sasaran yang dituju.
2. Perlu adanya pengembangan lanjutan terkait dengan materi kemampuan pengenalan angka dan warna untuk anak tunagrahita kelas 1 SD.
3. Apabila hendak diproduksi secara massal maka perlu dilakukan analisis yang lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- AECT. (1997). Definisi Teknologi Pendidikan. Jakarta: CV Rajawali.
- Andreson, Lorin W., David R. Krathwohl, dkk. 2010. Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran Dan Asessmen: Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Apriyanto, Nunung. 2012. Seluk Beluk Tunagrahita & Strategi Pembelajarannya. Jogjakarta: Javalitera.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2014. Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arthana, I Ketut pegig, dan Damajanti. 2005. Evaluasi Media Pembelajaran. Modul diberikan pada mata kuliah Evaluasi Media Pembelajaran. Surabaya: Prodi Teknologi Pendidikan
- Branch, Robert Maribe. 2009. Instructional Design: The ADDIE Approach. New York: Springer.
- Dewi, Utari. 2014. Media Grafis Untuk Pendidikan. Sidoarjo: CV. Dwiputra Pustaka Jaya.
- Januszewski, A. and Molenda M. 2008. Educational Technology a Definition with Commentary. Lawrence Erlbaum Associates Taylor & Francis Group 270 Madison Avenue New York, NY 10016.
- Kristanto, Andi. 2010. "Pengembangan Media Komputer Pembelajaran Multimedia Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Sistem Tata Surya bagi Siswa Kelas 2 Semester I di SMAN 22 Surabaya". Jurnal Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya 10 (2): 12- 25.
- Kristanto, Andi., 2011, Pengembangan Model Media Video Pembelajaran Mata Kuliah Pengembangan Media Video/Tv Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, Jurnal Teknologi Pendidikan, Vol.11 No.1, April 2011 (12-22), Universitas Negeri Surabaya.
- Kristanto, Andi. 2016. Media Pembelajaran. Surabaya: Penerbit Bintang Surabaya.
- Kristanto, Andi. 2017. "The Development of Instructional Materials E-learning based on Blended Learning". International Education Studies Journal 10 (7): 10- 17.
- Kristanto, Andi. 2018. "Developing Media Module Proposed to Editor in Editorial Division". Journal of Physics: Conference Series 947 (1): 1- 7.
- Munadi, Yudhi. 2013. Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru. Jakarta: REFERENSI (GP Press Group).
- Pratiwi, Ratih Putri dan Afim Murtiningsih. 2013. Kiat Sukses Mengasuh Anak Berkebutuhan Khusus. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Prawiradilaga, Dewi Salma. 2012. Wawasan Teknologi Pendidikan. Jakarta: Prenada Media Group.
- Rahman, Muhammad dan Sofan Amri. 2013. Strategi & Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Saddhono, Kundharu, Hum dan Slamet. 2014. Pembelajaran Keterampilan Berbahasa Indonesia; Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sadiman, Arief Sukadi dkk. 1988. Beberapa Aspek Pengembangan Sumber Belajar. Jakarta: Mediyatama Sarana Perkasa.
- Sanjaya, Wina. 2008. Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta: Prenada Media Group.
- Seels, B.B. & Richey, R.C. (1994). Instructional technology: the definition and domains of the field. (Terjemahan Yusuf Hadi Miarso, Dewi SPrawiradilaga & Raphael Rahardjo. IPTPI, Unit Percetakan UNJ).
- Slavin, Robert E. 2011. Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik. Jakarta: PT Indeks.
- Smaldino, Sharon E. (et al). 2005. Instructional Technology and Media for Learning. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.

- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2010. Media Pengajaran. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2015. Statistik Nonparametris Untuk Penelitian. Bandung: ALFABETA.
- Sunardi dan Sunaryo. 2007. Intervensi Dini Anak Berkebutuhan Khusus. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugiyono. 2015. Statistik Nonparametris Untuk Penelitian. Bandung: CV. Alfabeta
- Syah, Muhibbin. 2013. Psikologi Pendidikan: Dengan Pendekatan Baru. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- .Wantah, Maria J. 2007. Pengembangan Kemandirian Anak Tunagrahita Mampu Latih. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Winkel, W. S. 1989. Psikologi Pengajaran. Jakarta: PT Gramedia.
- Yusuf, Muri A. 2015. Asesmen dan Evaluasi Pendidikan: Pilar Penyedia Informasi dan Kegiatan Pengendalian Muru Pendidikan. Jakarta: Prenadamedia Grup.
- Putri, Ratnawati Halim. 2017. Pengembangan Media Permainan Triangle Bomb-R Materi Pokok Ukuran Bidang Pandang Pengambilan Gambar Pada Mata Pelajaran Komposisi Foto Digital Kelas XI Multimedia Smkn 10 Surabaya Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: PPs Universitas Negeri Surabaya.
- Ningtyas, Niken Dwi. 2015. Pengembangan Media Permainan Tebak Gambar Bersama Niken Berbasih Flash Tema Pekerjaan Untuk Anak Kelompok B Di TK Kemala Bayangkati 74 Soko Tuban. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: PPs Universitas Negeri Surabaya.
- Megawati. 2016. Pengembangan Media Kartu Bergambar Pada Tema Lingkungan Sekitar Untuk Melatih Kemampuan Membaca Permulaan Pada Anak Tunagrahita Sedang Kelas 4-C.1 Di SDLB Negeri Pandaan Kabupaten Pasuruan. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: PPs Universitas Negeri Surabaya.