

# EFEKTIFITAS PEMANFAATAN MEDIA GAME DOBE FLASH UNTUK MELATIH KEMAMPUAN INTERAKSI SISWA AUTISME

Dewi Rayani<sup>1</sup> dan Wiwiek Zainal Sri Utami<sup>2</sup>

Bimbingan dan Konseling, FIP IKIP Mataram

[Basma\\_rayani@yahoo.com](mailto:Basma_rayani@yahoo.com)

**Abstrak** : Autisme merupakan gangguan perkembangan yang ditandai dengan kegagalan dalam interaksi, komunikasi dan perilaku. Anak dengan gangguan ini dikatakan hidup dalam dunianya sendiri. Salah satu penanganan autisme dengan pemberian terapi. Adapun materi yang ada dalam teripi ini dikemas dalam bentuk game adobe flash. Adapun tujuan penlitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas *game adobe flash* untuk melihat kemampuan interaksi pada anak autisme. Penelitian ini menggunakan metode ekperimental dengan *one group, pretest-posttest desain*. Populasi dalam penelitian ini adalah 3orang siswa autisme di SLB Pembina Provinsi NTB. Pengambilan data dalam penelitian ini dengan observasi dengan uji *statistic Wilcoxon march pairs tes*. Adapun hasil yang didapatkan adalah signifikan hal ini ditunjukkan berdasarkan adanya perbedaan nilai *pretes* dan *posttest* dengan taraf signifikansi 5%. Dengan demikian kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan *game adobe flash* sangat efektif untuk melatih kemampuan interaksi siswa autisme.

**Kata Kunci:** *Media Game Dobe Flash, Autisme*

## LATAR BELAKANG

Autisme merupakan gangguan perkembangan pada anak yang ditandai dengan adanya kegagalan dalam aspek interaksi, komunikasi dan perilaku (Triantoro, 2005). Anak dengan gangguan autisme kesulitan untuk memahami apa yang dipikirkan dan dirasakan orang lain oleh karena itu, anak dengan gangguan ini dikatakan tidak memiliki empati. Selain itu anak autisme memiliki kesulitan mengekspresikan diri baik dalam ekspresi wajah serta sentuhan. Kesulitan anak dalam mengepresikan diri ini membuat anak selalu hidup dalam dunianya sendiri, selalu menarik diri dalam lingkungan sosial dan enggan untuk berinteraksi dengan sesama.

Perilaku menarik diri yang dialami anak autisme akan cenderung berkurang dikala anak autisme sudah memasuki usia sekolah. Karena di sekolah anak diajarkan berbagai hal, seperti melatih kemampuan bantu diri, kemampuan bicara, kemampuan konsentrasi serta kemampuan kontak mata yang merupakan aspek awal untuk memulai interaksi dengan individu yang lain. Dengan bersekolah atau melakukan terapi secara rutin diharapkan dapat merubah berbagai kelemahan yang dimiliki siswa autisme tersebut.

Sebagaimana halnya ganggu yang dialami anak autisme adalah pada aspek

interaksi sosial yang menyebabkan anak tersebut tidak dapat beradaptasi dan bergaul secara baik dan tidak dapat melakukan hubungan sosial ( Handojo, 2009) adanya gangguan interaksi sosial ini akan mempengaruhi anak dalam segi belajar dan berperilaku, anak autisme sering kali mengasingkan diri walaupun dalam situasi kelas yang ramai (Handojo, 2009).

## KAJIAN PUSTAKA

Interaksi sosial adalah dimana seseorang memperoleh kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan tuntutan sosial (Selamet,2010). Interaksi juga merupakan tindakan yang dilakukan oleh seseorang yang menjadi stimulus bagi tindakan individu lain yang menjadi perangsangnya (Ali, 2004). Interaksi sosial menjadi aspek yang sangat penting bagi anak, karena masa anak-anak masih dalam masa bermain yang membutuhkan orang lain dalam proses interaksinya. Adapun interaksi sosial ini terdiri dari empat faktor eksternal penting yaitu imitasi, sugesti, identifikasi dan empati. (Bambang, 2015) dengan terpenuhinya empat faktor ini maka anak dikatakan sukses dalam melakukan interaksi.

Dalam melatih kemampuan interaksi bagi anak autisme dilakukan beberapa terapi, salah satu diantaranya adalah dengan terapi

ABA (*appliant Behaviour analysis* (yuwono,2009)) adapun metode yang diterapkan pada terapi ini adalah melatih kontak mata, berbicara dan berinteraksi sosial. Penerapan terapi ini diharapkan dapat memperbaiki beberapa kelemahan siswa autisme. Dan pada saat sekarang ini pesatnya laju ilmu dan teknologi memberikan stimulus bagi setiap orang untuk melakukan pengembangan ilmu pengetahuan terutama dalam bidang pendidikan dan pengajaran.

Salah satu produk ilmu teknologi yang bisa dijadikan untuk mengembangkan media pembelajaran adalah dengan *software Adobe Flash*. *Software* ini diaplikasikan dengan komputer, yang mana komputer adalah alat yang sering digunakan untuk mengembangkan berbagai media pembelajaran. Dengan menggunakan *software Adobe Flash* dapat dibuat media pembelajaran berbasis teknologi multimedia komputer. Kemampuan program Adobe Flash dalam membuat presentasi multimedia mendukung membuat animasi secara langsung, mendukung penyisipan multimedia seperti sound, gambar dan kemudahan pengoperasiannya. Dalam penelitian ini, beberapa *treatment* dan teori yang diterapkan dalam terapi ABA telah dikemas dalam multi media computer dengan menggunakan media *adobe flash*. Adapun materi yang disisipkan dalam pembuatan media ini adalah diadopsi berdasarkan Metode *appliant Behaviour analysis* yang dikemas dalam *software adobe flas* yang menarik. Dasar dari metode ini menggunakan teori behavioral, yang menekankan kepatuhan, keterampilan anak dalam meniru, membangun kontak mata dan komunikasi. Dengan adanya beberapa penekanan ini maka akan terbentuk interaksi antar guru dengan siswa. Dengan inilah siswa autisma yang memiliki kegagalan dalam aspek interaksi dan komunikasi dilatih untuk memperbaiki berbagai kegagalan yang ada tersebut yaitu terus diajarkan untuk berinteraksi dengan orang lain melalui permainan yang menyenangkan.

Paweni (dalam wiwik,2015) dalam penelitiannya membahas *software Game*

*Adobe Flash* merupakan program yang dirancang khusus untuk anak-anak dengan kebutuhan khusus dan cara-cara orang tua dan guru untuk membantu keberhasilan anak. Gambar-gambar pada *game Adobe Flash* dikombinasikan dengan dengan kata-kata agar dapat membantu anak-anak memperoleh keterampilan membaca dan meningkatkan reseptif dan ekspresif kosakata.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif *preekperimen* dengan bentuk *one grup pretest desain* karena pada penelitian ini tidak menggunakan variable control dan terdapat *pretest* sebelum dilakukan perlakuan dengan menggunakan kelompok ekerimen yang bertujuan untuk hasil dari perlakuan yang lebih akurat. Berikut gambar disain penelitian ini (Sugiono, 2016)

01 x 02

Keterangan :

- O1 : *Pretest* merupakan awal bagaimana anak dapat melakukan interaksi dengan menerapkan beberapa komponen-komponen imitasim identifikasi serta sugesti pada anak autisme sebelum diberikan perlakuan dengan media *game adobe flash* yang dilakukan sebanyak 2 kali.
- X : *Treatmen* dengan menerapkan media *game*, perlakuan diberikan sebanyak 5 kali pertemuan
- O2 : *Posttest*,diberikan untuk melihat perubahan kemampuan interaksi pada anak autisme setelah diberikan perlakuan dengan media *game adobe flash*.

Populasi Dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah siswa SLB Pembina Provinsi NTB sedangkan sampel dalam penelitian ini diambil 3 orang siswa yang ada di SLB Provinsi NTB dengan kriteria gangguan autisme yang masih memiliki kegagalan

dalam interaksi komunikasi. Adapun sampel tersebut dapat diidentifikasi pada table

berikut

:

Tabel 01: Data Nama Subjek Penelitian Siswa Autisme Di SLB Pembina Provinsi NTB

| No | Nama siswa | Jenis kelamin |
|----|------------|---------------|
| 1  | AN         | Laki-laki     |
| 2  | BG         | Laki-laki     |
| 3  | CI         | Perempuan     |

### DEFINISI OPRASIONAL

- Media *Geme Adobe Flash* (dahulu bernama *Macromedia Flash*) adalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan *Adobe Systems*. *Adobe Flash* digunakan untuk membuat gambar vektor maupun animasi gambar tersebut. Secara oprasional yang dimaksud dengan media game adalah penyampaian materi yang ada dalam game ini menggunakan android. Media yang memberikan *unsure* game yang menarik terhadap kemampuan interaksi siswa autisme yang didasarkan pada faktor eksternal dalam interaksi sosial.
- Interaksi sosial adalah hubungan antar manusia yang menghasilkan proses saling mempengaruhi yang menghasilkan hubungan tetap dan pada akhirnya memungkinkan terbentuknya struktur sosial. Handayani (dalam bambang, 2015). Ahli lain juga berpendapat tentang interaksi sosial Menurut Bonner ( dalam Ali, 2004) merupakan suatu hubungan antara dua orang atau lebih individu, dimana kelakuan individu mempengaruhi, mengubah atau mempengaruhi individu lain atau sebaliknya.
- Autisme merupakan gangguan perkembangan pervasive yang ditandai dengan adanya gangguan perkembangan psikologi dasar majmuk meliputi perkembangan keterampilan sosial dan bahasa seperti perhatian, persepsi, nilai terhadap realita dan gerak-gerak motorik serta terjadinya

kegagalan dalam interkasi , komunikasi dan perilaku ( Triantoro, 2005)

### TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian , karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data (Sugiono, 2013). Adapun dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan dengan tes , Arikunto ( 2010) metode tes merupakan sederetan pernyataan atau latihan serta alat lain untuk mengukur keterampilan, intelegensi, keterampilan bakat individu atau kelompok. Tes dalam penelitian ini meliputi *pretest* dan *posttest* untuk mengukur perubahan yang terjadi terhadap kemampuan interaksi siswa autime, walaupun dalam hal ini sudah jelas bahwa anak autisme memiliki keagal dalam aspek interaksi dan komunikasi. Penelitian ini dilakukan dalam 8 kali pertemuan dengan rincian dua kali pertemuan untuk *pretest* dan lima kali pertemuan untuk *treatmen* dan satu kali untuk *posttest*. Tes yang dilakukan pada tahap akhir menggunakan observasi secara langsung dengan menceklis beberapa komponen yang dinilai.

### TEKNIK ANALISA DATA

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisa *ststistik non parametric* dikarenakan jumlah sampel yang diteliti kurang dari 30 siswa yaitu  $n = 3$  yang dikatakan dengan sampel kecil. Penelitian ini juga menggunakan uji jenjang bertanda *Wilcoxon march pairs tes*.

## HASIL PENELITIAN

### DATA HASIL PRE-TEST

Hasil *pretest* merupakan nilai kemampuan interaksi sosial yang meliputi kemampuan imitasi, melabel, identifikasi dan kemampuan memperhatikan sebelum mendapatkan perlakuan. Pada tahapan ini peneliti memberikan game untuk menilai

berbagai kemampuan yang dimiliki anak autisme dengan hasil nilai yang didapatkan melalui diobservasi dan menceklis beberapa kemampuan yang terlihat pada saat game ini diberikan. Berikut hasil *pretest* terhadap kemampuan interaksi siswa autisme.

Table 02 : Nilai Hasil Pretest Kemampuan Interaksi Sosial Siswa Autisme Di SLB Pembina Provinsi NTB

| No               | Nama | Nilai Hasil Pre Test |
|------------------|------|----------------------|
| 1.               | AN   | 2,58                 |
| 2.               | BG   | 2,85                 |
| 3.               | CI   | 2.72                 |
| <b>Rata-tara</b> |      | <b>8,155:3= 2,71</b> |

### DATA HASIL POSTTEST

Hasil posttest merupakan hasil nilai kemampuan interaksi siswa autisme setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media *game adobe flash* dalam bentuk miromedia dengan menggunakan laptop yang dilakukan sebanyak lima kali dalam proses pembelajarannya dan ditambah satu kali

posttest hasil posttest didapatkan juga dengan menobservasi berbagai perilaku yang di nilai sebagai observasi penilaian dengan rincian kemampuan yang dinilai adalah kemampuan imitasi, identifikasi, memberikan label dan melatih perhatian. Berikut hasil penilaian posttest yang dapat dilihat pada table dibawah ini.

Table 03 : Hasil Nilai Posttest Siswa Autisme Terhadap Efektifitas Penggunaan Game Adobe Falsh Terhadap Kemampuan Intreraksi Siswa Autisme

| NO               | NAMA SISWA | HASIL POSTTEST       |
|------------------|------------|----------------------|
| 1.               | AN         | 4.00                 |
| 2.               | BG         | 4.07                 |
| 3.               | CI         | 4.12                 |
| <b>Rata-Rata</b> |            | <b>12,19: 3=4.06</b> |

### ANALISA DATA

Berdasarkan hasil penelitian terhadap kemampuan interaksi siswa autime dengan menggunakan game adobe flash sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, kemudian dianalisa dengan *statistic non parametric* menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang berbunyi “ ada perbedaan antara kemampuan interaksi siswa autime

setelah pemberian media game adobe flash” berikut langkah langkah yang dilakukan dalam analisa data: Membuat table kerja analisa data yang digunakan untuk menguji perubahan hasil tes akhir dan observasi awal terhadap kemampuan interaksi siswa autisme menunjukkan T ( jumlah jenjang) sebagaimana ditunjukkan dalam table sebagai berikut :

Tabel 04: Perubahan Hasil Tes Awal Dan Tes Akhir Kemampuan Interaksi Sosial Siswa Autima Dengan Perlakuan Game Adobe Flash di SLB Pembina Provinsi NTB

| No | Inisial Nama | Nilai   |          | Perubahan tanda |
|----|--------------|---------|----------|-----------------|
|    |              | Pretest | Posttest |                 |

|                              |    |      |      |   |
|------------------------------|----|------|------|---|
| 1.                           | AN | 2,58 | 4,00 | + |
| 2.                           | BG | 2,85 | 4,07 | + |
| 3.                           | CI | 2,75 | 4,12 | + |
| <b>Jumlah Tanda Plus (+)</b> |    |      |      | 3 |

### PENGUJIAN HIPOTESIS

Berdasarkan analisa diatas maka hipotesis pada hasil perhitungan dengan nilai krisis 5 % karena dalam penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan variable X dengan variable Y maka  $\alpha$  5% =1,96 adalah

$H_0$  ditolak apabila  $Z_{hitung} > Z_{table}$  5%=1,96

$H_0$  diterima apabila  $Z_{hitung} \leq Z_{table}$  5%=1,96

### INTERPRETASI DATA

Berdasarkan hasil analisa data diatas menunjukkan uji non parametric dengan uji peringkat tanda dan data yang ditampilkan memiliki subjek yang kecil yakni kurang dari 30 orang subjek maka hasil  $z_h = 2,20$  (Nilai (-) tidak diperhiyungkan karena harga mutak) lebih besar dari nilai  $Z_{table}$  ( $Z_t$ ) dengan nilai kritis 5%=1.96 maka dapat disimpulkan bahwa  $z_h$  lebih besar daripada  $z_t$  dengan semikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima . hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dan efektif antara kemampuan interaksi siswa autisme setelah diberikan atau diterapkan media game adobe flash.

### PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengenai efektifitas media game *adobe flash* untuk melihat kemampuan interaksi siswa autisme di SLB Pembina Provinsi NTB dinyatakan **efektif**, hal ini dapat dilihat melalui perbedaan hasil pada saat pretest dan pada saat dilakukan posttest. (dalam mudjito, 2011 ) menurut Dodd mengatakan bahwa anak autisme memiliki beberapa kelebihan diantaranya kemampuan dalam *rote memory* , kemampuan *visual spatial* kecendrungan untuk melakukan aktifitas yang berulang dan terstruktur dan anak autisme juga termasuk anak *visual thinker* maka penggunaan media belajar atau game *adobe flash* ini

sangat cocok dan efektif digunakan untuk meningkatkan beberapa kelemahan yang ada dalam diri siswa autisme salah satunya yaitu pada aspek interaksi dengan meliputi adanya kontak mata yang baik ketika game ini diberikan

Kontak mata memang menjadi hal yang sulit bagi siswa autime namun dalam hal ini siswa terus dilatih untuk melakukannya, kegemaran siswa dan ketertarikan siswa terhadap media computer juga memberikan efek yang baik untuk membuat siswa lebih tertarik ketika diberikan game *adobe flash*. Selain kontakmata kemampuan imitasi juga terlatih dalam hal ini seperti menirukan berbagai gerakan sederhana yang ditampilkan dalam media computer. Denga melihat berberapa adegan dan gerakan, maka secara otomatis anak ikut menirukan gerakan-gerakan yang ada dan tentunya juga dibantu dengan perintah guru yang mengajar.

Selain itu kemampuan mematuhi perintah, ketika guru memberikan perintah yang sesuai dengan apa yang dilihat dalam media, siswa lebih cepat mematuhinya. Dalam media game *adobe flash* terdapat pula suara yang disesuaikan dengan intonasi dan kata-kata yang digunakan, misalkan pada kalimat perintah yaitu menggunakan kalimat yang pendek dan mudah difahami. Sedangkan pada aspek komunikasi ini dapat dilihat dan diidentifikasi beberapa aspek komunikasi antara siswa dengan guru yang memberikan game tersebut. Pemberian media ini juga dirasa membuat siswa autisme lebih senang dikarenakan kategori media ini adalah permainan yang menyenangkan dan telah dilakukan uji coba kelayakan dalam pengembangannya.

Hasil penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan nilai dari kemampuan interaksi siswa autisme yaitu terlihat dalam kemampuan siswa menirukan dan memperhatikan yaitu dengan rata –rata nilai

pre tes yaitu 2,75 dan nilai post test 4,00. Dengan demikian adanya game ini dapat dijadikan sebagai media belajar yang baik guna dapat meningkatkan berbagai kelemahan yang ada dalam diri siswa autisme dan game ini dapat dijadikan sebagai media yang menarik dan menyenangkan bagi siswa autisme.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian tentang efektifitas game adobe flash untuk melihat kemampuan interaksi siswa autisma di SLB Pembina Provinsi NTB menunjukkan bahwa ada perbedaan kemampuan interaksi siswa setelah diberikan game *adobe flash* secara signifikan. Hal ini berdasarkan hasil penelitian sebelum diberikan media game diperoleh nilai rata-rata sebesar 2,71 dan sesudah diberikan media game adobe flash diperoleh nilai rata-rata sebesar 4,06. selain itu hasil penilaian juga menunjukkan bahwa  $Z_h=2,20$  lebih besar dari nilai  $Z$  table 5% yaitu 1,96 yang berarti  $Z_h > Z_t$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada

perbedaan kemampuan interaksi sosial setelah diterapkan media game *adobe flash* bagi siswa autisme.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimin, 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. PT Rineka Cipta. Jakarta
- Bambang, S. Arifin., 2015. *Psikologi Sosial*. Bandung. Pustaka Setia
- Handojo, y., 2009 *Autisme pada Anak, Menyiapkan anak Autis untk mandiri dan masuk Sekolah Reguler dengan Metode ABA basic*. Jakarta Buana Ilmu Populer.
- M. Ali dan Mohammad Asrori, 2004. *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta Bumi Aksara
- Sugiono., 2013 , *Metode penelitian kualitatif , Kuantitatif an R &D* . Bandung. Alfabeta
- Slamet, Santoso., 2010 *Teori-Teori Psikologi Sosial*. Bandung Refika Aditama
- Triantoro, Safaria., 2005. *Autisme Pemahaman Baru untuk Hidup Bermakna bagi Orang Tua* . Yogyakarta. Garaha ilmu
- Wiwik, z. 2015., Pengembangan Modifikasi Game adobe flash *jurnal*. IKIP Mataram
- Yuwono, Joko., 2009. *Memahami Autistik*. Bandung Alfabeta