

Perancangan Permainan Ilustrasi untuk Menunjang Belajar Anak dengan Gangguan Autistik

Regita Aryani¹, Andreas², Greysia Susilo³

Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Tarumanagara

regitaryanii@gmail.com

andreas@fsrd.untar.ac.id

greysiagreysia@gmail.com

Abstrak – Autisme adalah gangguan pada otak yang menyerang bagian perkembangan komunikasi, interaksi dan relasi sosial. Anak dengan gangguan ini sering dikucilkan oleh masyarakat sekitar. Mendidik anak dengan gangguan autis bukanlah mudah. Kurangnya sosialisasi untuk orang tua tentang anak autis menyebabkan cara asuh ya salah. Sumber yang paling utama adalah orang tua dari anak dengan gangguan autistik karena mereka yang melihat dan berinteraksi langsung dengan anak tersebut. Terapis dan psikolog juga ikut menyampaikan pendapatnya mengenai masalah ini dan cara mereka menangani anak dengan gangguan autis agar bisa hidup di tengah masyarakat. Penulisan ini bertujuan untuk mengedukasi orang tua yang memiliki anak dengan gangguan autis bahwa anak mereka bisa tumbuh dan berkembang seperti anak lainnya dengan perhatian dan didikan yang tepat. Hasil akhir dari penelitian ini adalah permainan ilustrasi yang dapat membantu anak dengan gangguan autis untuk berpikir dan menggerakkan anggota tubuhnya, sehingga selain membantu perkembangan kognitif, permainan ini juga dapat membantu perkembangan afektif, verbal dan psikomotoriknya.

Kata kunci: Anak Autistik, Boardgame, Ilustrasi Permainan, Perancangan

I. PENDAHULUAN

Gangguan autis sudah ada sejak jaman ilmu pengetahuan masih belum berkembang dan masih menjadi misteri hingga saat ini. Anak-anak dengan gangguan ini awalnya dianggap sebagai anak yang tertukar dengan anak peri karena kelakuannya yang sulit dimengerti oleh orang-orang sekitar (Nugraheni, 2012). Hingga saat ini, anak dengan gangguan ini masih sering dikucilkan oleh lingkungannya. Menurut Tribunnews, banyak orang tua yang masih menganggap anak dengan gangguan ini sebagai aib keluarga dan ingin membuang atau menitipkan anak ini di tempat rehabilitasi. Bahkan ada yang memilih untuk bunuh diri saja disbanding merawat anak ini (Richard, 2017).

Menurut Bunda Bening sebagai terapis, hal itu sangat wajar karena mendidik anak dengan gangguan autis memang bukan perkara mudah bahkan untuk dirinya sendiri yang sudah sering menangani anak dengan gangguan autis. (Richard, 2017).

Kurangnya sosialisasi ke orang tua tentang anak dengan gangguan autis menyebabkan cara asuh yang salah. Pada akhirnya, hal ini berpengaruh pada perkembangan anak yang semakin sulit dan menyebabkan orang tua semakin berpikir bahwa anak mereka tidak akan bisa menjalani hidup seperti anak-anak lainnya.

Selain faktor keluarga, lingkungan juga berperan dalam perkembangan anak dengan gangguan autis. Lingkungan yang tidak mendukung seperti lingkungan yang

beranggapan bahwa anak dengan gangguan autis adalah anak yang berbahaya dan harus dihindari akibat berita-berita negatif yang beredar. *Headline* pada Detiknews membuat seolah anak dengan gangguan ini berbahaya karena tertulis “Anak dengan Gangguan Autis membunuh Ibunya”, padahal polisi belum menetapkan tersangkanya saat itu (Rasyad, 2018). Lingkungan yang mengolok-olok juga termasuk lingkungan negatif untuk anak dengan gangguan ini, seperti pada berita di Kompas.com oleh WKM (2010). Keluarga yang mempunyai anak dengan gangguan autis yang bersekolah di SLB Sukoharjo Putra sering dicemooh oleh warga sekitar.

Anak dengan gangguan autis seharusnya diperlakukan layaknya anak normal dan dengan kesabaran orang-orang disekitarnya. Gangguan pada otak yang menyebabkan autis ini dapat diminimalisir jika orang tua mau bersabar dalam mendidik anaknya. Berbagai cara untuk meminimalisir gangguan ini sudah tersedia dan salah satunya adalah terapi bermain. Menurut hasil wawancara dengan Ibu Niken Widiastuti, terapi bermain adalah terapi yang paling sering digunakan oleh terapis dan bisa diterapkan juga oleh orang tua. Orang tua berperan penting untuk perkembangan anak karena anak menghabiskan banyak waktunya dengan orang tua dibandingkan terapis, sehingga orang

tua seharusnya lebih tau dan lebih kenal dengan perkembangan anak mereka.

Melihat masalah ini, penulis berinisiatif untuk membuat sebuah permainan yang dapat menunjang proses belajar mengajar anak dengan gangguan autistik di rumahnya bersama dengan orang tua. Permainan ini dilengkapi dengan ilustrasi agar anak dengan gangguan autis dapat fokus belajar dan dapat dengan mudah membayangkan objek-objek yang diperkenalkan. Menurut hasil wawancara dengan Ibu Niken, anak dengan gangguan autis sulit untuk membayangkan sesuatu yang abstrak ketika diberi informasi baru, akan jauh lebih mudah bagi mereka untuk diberi gambar objek itu dan orang tua ikut membantu memperkenalkan objek itu secara verbal ke anak. Dengan begitu, anak akan lebih mudah menyerap informasi baik secara visual maupun secara verbal, sehingga anak tidak sulit membayangkan informasi yang baru tersebut dan mereka juga tidak kesulitan untuk mengucapkan namanya.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan *mixed-method*, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Penggunaan metode kualitatif yaitu :

- Observasi : pengamatan langsung keseharian anak dengan gangguan autis yang berdomisili di Jakarta.

- Wawancara : melakukan tanya jawab baik secara langsung maupun tidak langsung kepada narasumber yang ahli dalam menangani anak dengan gangguan autis dan kepada ahli permainan edukatif.
- Riset : Mengumpulkan sumber melalui buku-buku referensi yang berhubungan dengan perancangan di Perpustakaan Nasional dan Perpustakaan Universitas Tarumanagara.

Penggunaan metode kuantitatif yaitu :

- Kuisisioner : Menyebarkan kuisisioner ke target audiens di beberapa SLB dan tempat terapi di Jakarta hingga mencapai 100 responden guna mengetahui permasalahan yang ada di lingkungan masyarakat.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam perancangan permainan, dilakukan wawancara kepada 2 terapis dan hasilnya mereka sepakat bahwa yang paling penting dalam pembuatan permainan adalah adanya aspek-aspek kognitif, motorik, afektif dan verbal pada permainan edukatif untuk anak dengan gangguan autistik. Observasi juga dilakukan pada anak dengan gangguan autis level 1 (*mild*). Dalam kesehariannya, anak ini mengikuti beragam terapi untuk mengoptimalkan perkembangannya dan meminimalisir dampak dari gangguan autis.

A. Autis

Autis merupakan kelainan perkembangan saraf yang kompleks dengan bercirikan ketidaknormalan dalam berkomunikasi sosial dan mempunyai kebiasaan dan ketertarikan yang aneh (Mash & Wolfe, 2014 : 157). Kriteria yang digunakan oleh psikolog atau psikiater untuk mendiagnosis *autism spectrum disorder* (ASD) pada anak terdiri dari 2 gejala yang dominan, yaitu komunikasi dan interaksi sosial (mencakup penurunan emosi timbal balik, penurunan komunikasi non-verbal dan penurunan perkembangan dalam pengertian akan relasi) dan kebiasaan, ketertarikan dan aktifitas yang terbatas dan berulang (mencakup pengulangan gerakan motorik, penggunaan objek atau bahasa; semua harus sama, terlalu kaku dengan rutinitas, adanya pola ritual baik verbal maupun non-verbal; ketertarikan pada hal yang tidak normal dalam waktu yang lama; ketertarikan yang tidak biasa pada aspek sensorik dalam lingkungan) (American Psychiatric Assosiation, 2013 : 50).

Berdasarkan tingkat keparahannya, ASD dibagi menjadi 3 bagian, yaitu *Level 3 (requiring very substantial support)*, *Level 2 (requiring substantial support)*, *Level 1 (requiring support)* (American Psychiatric Assosiation, 2013 :52).

B. Ilustrasi

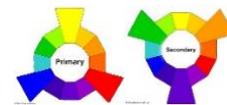
Ilustrasi yang baik sebagai media pendidikan harus memiliki kriteria berikut:

- Autentik
 - Sederhana
 - Ukuran relatif
 - Gambar mengandung gerak
 - Gambar yang bagus dari sudut seni
 - Gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- (Pumaji,2014)

Sumber: Observasi pribadi, 2019

C. Warna

Menurut hasil wawancara dengan Ibu Niken dan Ibu Ony, warna yang perlu dikenalkan kepada anak pertama kali adalah warna-warna primer (biru, merah, kuning), setelah itu baru warna-warna sekunder (hijau, oranye, ungu). Warna-warna terang ini digunakan untuk menarik perhatian anak. Gunakan juga warna putih atau warna netral sebagai warna dasar untuk menetralkan mata anak.



Gambar 1. Warna primer dan sekunder (colorwheelartist.com, 2019)

Tabel 1: perbandingan karakter ilustrasi dan pewaranaanya

				Kesimpulan
Penggambaran karakter	Tokoh fiksi, proporsi tubuh tidak sesuai dengan manusia biasa.	Tokoh asli dalam kehidupan nyata, bentuk dan proporsi tubuh sesuai dengan kondisi aslinya.	Tokoh dari kehidupan nyata, bentuk dan proposri tuubuh sesuai dengan kondisi asli.	Proporsi karakter harus sesuai dengan keadaan yang sebenarnya ada di alam atau di dunia
Pewarnaan	Warna cerah sehingga dapat menarik perhatian anak, namun gradasi kurang terlihat	Pewarnaan sesuai dengan warna aslinya, sehingga mudah dipahami anak, efek gradasi terlihat, memberikan efek 3D	Pewarnaan sesuai dengan warna aslinya, sehingga mudah dipahami anak, efek gradasi terlihat, ada detail yang membuat efek 3D dan bulu	Menggunakan warna cerah dan gradasi yang menekankan efek 3D yang kuat.
Garis	Tidak menggunakan garis untuk memperjelas	Menggunakan garis halus untuk memberi dimensi	Menggunakan garis untuk memperjelas kedalaman	Garis dapat membantu memperjelas kedalaman objek

D. Tipografi

Ciri-ciri huruf yang cocok untuk anak-anak dan orang yang berusia lanjut adalah :

- a. Ukuran huruf sekitar 12 – 14 *points*
 - b. Huruf besar dan huruf kecil harus dapat dibedakan dengan jelas
 - c. Weight jangan terlalu tipis
- (Rustan,2010 : 114)

Khusus untuk anak yang kesulitan membaca dapat menggunakan keluarga huruf *Sassoon*, khususnya *Sassoon Primary* yang dikembangkan oleh Rosemary Sassoon dan Adrian Williams (Rustan, 2010: 114).

Sassoon Primary Regular

ACEIĂÇËĬ|aceiăçëĭ|019,?%

Fundamentally, computers just deal with numbers. They store letters and other characters by assigning a number for each one.

Gambar 2. Font keluarga Sassoon Primary (font.com, 2019)

E. Layout

Jenis *layout* yang dipakai adalah *picture window layout* yang didominasi oleh gambar, lalu diikuti dengan elemen visual lainnya seperti tipografi.

F. Permainan

Permainan umum digunakan oleh anak-anak baik yang biasa maupun anak dengan disabilitas. Metode bermain berusaha membangun aspek psikis anak sehingga bisa lebih cepat menangkap apa yang muncul di hadapannya (Astuti, 2010 : 11). Berdasarkan hasil kuisioner, permainan fisik juga paling umum digunakan oleh orang tua yang memiliki anak dengan gangguan autistik, lalu diikuti dengan menggunakan kartu sebagai media pembelajaran kedua yang paling digunakan.

Tabel 2: Tabel media yang digunakan orang tua untuk mendidik anaknya

No	Media yang digunakan ortu untuk mendidik anaknya		
	Jawaban	Responden	%
1	Buku	41	20%
	Permainan fisik	70	35%
	Gambar (kartu)	65	32%

Permainan computer	20	10%
Koran	2	1%
TV (berita)	1	0%
Bola	1	0%
Visual support	1	0%
Motor support	1	0%

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2019

Tujuan utama pada permainan ini berdasarkan tujuan utama dari permainan *boardgame*, yaitu mengakrabkan hubungan dan mencairkan komunikasi (Danarti, 2010 : 99).

Pada anak dengan gangguan autisme, permainan dapat menjadi terapi bagi anak untuk membantu perkembangan mereka. Respon yang mereka berikan terhadap berbagai permainan pastinya akan berbeda antara anak yang satu dengan yang lainnya, oleh karena itu diperlukan beberapa kali pengulangan dalam melakukan setiap permainan (Wijayakusuma, 2008 : 12).

G. Prinsip-prinsip desain grafis

Prinsip-prinsip desain menurut Casofa dan Isa (2013 : 19) ada keseimbangan, tekanan (kontras, isolasi objek, penempatan objek), irama, dan kesatuan. Kesatuan adalah prinsip yang paling digunakan dalam perancangan ini untuk membedakan antara desain permainan ini dengan yang lainnya. Contoh yang

paling digunakan adalah *style* ilustrasi yang berbeda dengan permainan lainnya dan tipografi yang digunakan.

H. Hasil perancangan

Permainan terdiri dari 2 bagian yaitu untuk usia 4-5 tahun yang menurut wawancara dengan Ibu Ony berfokus pada perkembangan kognitif dan untuk usia 6-7 tahun yang menurut Julie Knapp (2014) berfokus pada perkembangan verbal dan afektif.

Judul permainan : Aku dan Keluargaku

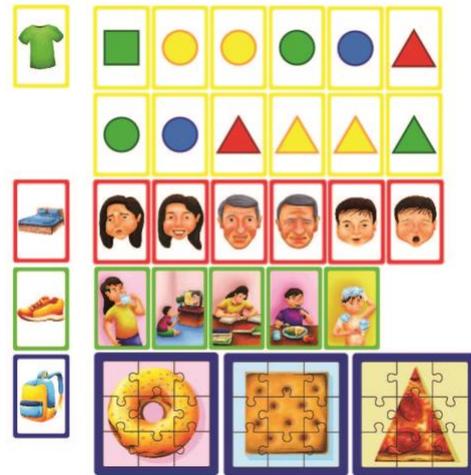
Jenis permainan : *boardgame* dengan rumah sebagai ‘papannya’ dan permainan per pos.

Komponen permainan :

Untuk 4-5 tahun ada 4 kartu petunjuk, 19 kartu soal, 3 *puzzle*.

Untuk 6-7 tahun ada 5 kartu petunjuk dan 25 kartu soal

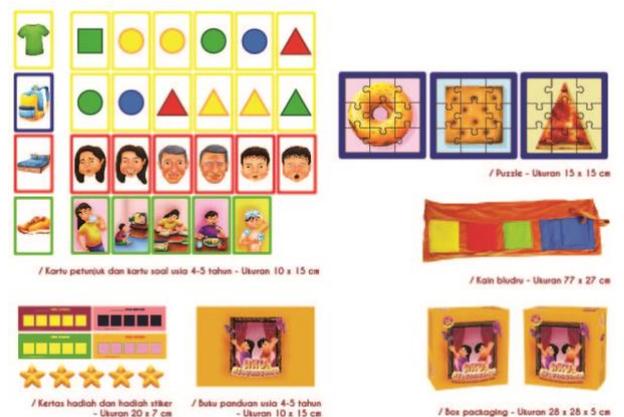
Gramatur kartu : *artcarton* ukuran 10x15cm agar sesuai dengan gengaman orang dewasa dengan ketebalan 230gr.



Gambar 3. Kartu petunjuk dan kartu soal usia 4-5 tahun (Dokumentasi pribadi, 2019)



Gambar 4. Kartu petunjuk dan kartu soal usia 6-7 tahun (Dokumentasi pribadi, 2019)



Gambar 5. Seluruh komponen permainan untuk usia 4-5 tahun dalam 1 box (Dokumentasi pribadi, 2019)



Gambar 6. Seluruh komponen dalam 1 permainan untuk anak usia 6-7 tahun dalam 1 box (Dokumentasi pribadi, 2019)

IV. SIMPULAN

Dengan menggunakan media kartu, anak dengan gangguan autistik dapat lebih tertarik dengan ilustrasi yang ada. Mereka pasti akan melihat dan memegang kartu yang berilustrasi walaupun belum tentu mereka akan memainkannya. Perhatian mereka akan terambil sedikit ketika melihat ilustrasi dan membaca tulisan yang ada (jika anak sudah bisa membaca).

Anak dengan gangguan autistik sangat dipengaruhi oleh perasaan. Mereka tidak akan mau bermain jika dalam keadaan lelah atau sedih, jadi sangat disarankan untuk mengajarkannya bermain dalam keadaan senang dan segar. Disarankan juga untuk mengajak mereka bermain saat mereka sedang santai dan memberi mereka hadiah berupa makanan atau stiker yang dapat mereka koleksi.

Penelitian lebih lanjut dapat memperhatikan saran-saran berikut:

penelitian ini sangat kompleks dan akan berubah seiring perkembangan waktu dan ilmu pengetahuan, anak dengan gangguan autistik adalah anak yang dapat hidup berdampingan dengan orang lain, pembuatan permainan serupa perlu disesuaikan dengan perkembangan penelitian tentang anak dengan gangguan autistik.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

1. Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya yang memampukan penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik.
2. Andreas, S. Sn., M.Ds dan Greysia Susilo, S.E., S. Sn, M.Hum. selaku pembimbing dari penulis yang selalu memberikan saran dan masukan yang berguna bagi penulisan ini.
3. Arief Adityawan, M.Sn dan Herlina Kartaatmadja, M.Ds selaku penguji yang selalu memberikan kritik dan saran yang membangun untuk penulisan Tugas Akhir ini.
4. Orang tua dan kakak dari penulis yang selalu memberikan dukungan baik materi maupun moril.
5. Niken Widiastuti selaku narasumber yang membantu penulis dari bidang Psikologi untuk membuat perancangan ini menjadi lebih baik.

6. Dolan Care dan Mimi Institute selaku tempat terapi yang sudah mengizinkan penulis untuk meneliti disana
7. Gabriella Christina dan Vanny Dijaya yang sudah membantu dalam proses pengenalan akan anak dengan gangguan autistik
8. Sahabat dan teman penulis yang sudah memberikan waktunya untuk menyemangati dan memberi masukan positif pada penulis

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychology Association. 2013. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder DSM-5* (edisi 5). Washington, DC
- Astuti, Arini Yuli. 2010. *Kumpulan Games Cerdas dan Kreatif*. Yogyakarta, Indonesia : Pustaka Anggrek
- Casofa, Fachmy dan Isa, Alib. 2013. *Jagat Desain Grafis*. Jakarta, Indonesia : PT. Bumi Aksara
- Danarti, Dessy. 2010. *52 Fun Family Full Games*. Yogyakarta, Indonesia : Andi Offset
- Knapp, Julie. 2014. *A Complete ABA Curriculum for Individuals on the Autism Spectrum with Developmental Age of 4-7 Years*. London, Inggris : Jessica Kingsley Publisher
- Mash, Eric J. dan Wolfe David A. 2014. *Abnormal Child Psychology*. Amerika: Cengage Learning
- M, WK. 2010. *Anak Autis Masih Terdiskriminasi*. Diunduh dari : <https://properti.kompas.com/read/2010/01/18/11444615/anak.autis.masih.terdiskriminasi>
- Nugraheni, S.A. "Menguak Belantara Autisme". *Buletin Psikologi*, vol.20, no.1-2, 2012 : 9-17. Diunduh dari journal.ugm.ac.id/buletinpsikologi/article/download/11944/8798
- Pumaji. "Adaptasi Media Pembelajaran Gambar untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Anak Autis". *Jurnal Ortopedagogia*, vol.1, no.2, Juli 2014 : 117-127
- Rasyad, Rachmadi. 2018. *Polisi: Saksi Lihat Tangan Anak Ella Berlumur Darah Pegang Pisau*. Diunduh dari : <https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-4216593/polisi-saksi-lihat-tangan-anak-ella-berlumur-darah-pegang-pisau>

Richard, T. 2017. *Kisah Bunda Bening*

*Merawat Penderita Autis : Tak Heran Jika
Ada Orang Tua Curhat Ingin Bunuh Diri.*

Diunduh dari :

[http://www.tribunnews.com/kesehatan/
2017/12/01/kisah-bunda-bening-
merawat-penderita-autis-tak-heran-jika-
ada-orangtua-curhat-ingin-bunuh-
diri?page=all](http://www.tribunnews.com/kesehatan/2017/12/01/kisah-bunda-bening-merawat-penderita-autis-tak-heran-jika-ada-orangtua-curhat-ingin-bunuh-diri?page=all)

Rustan, Suriyanto. (2010). *Font & Tipografi.*

Jakarta, Indonesia : PT. Gramedia Pustaka
Utama

Wijayakusuma, Hembing. (2008). *Psikoterapi*

untuk Anak Autisma. Jakarta, Indonesia :
Pustaka Populer Obor