

## KAJIAN INTERIOR PADA RUANG KELAS PAUD AUTIS DI KLINIK TERAPI OUR DREAMS BANDUNG

### THE STUDY OF INTERIOR OF AUTISTIC PRESCHOOL CLASSROOM AT OUR DREAMS BANDUNG THERAPY CLINIC

Dini Mustika Buana Putri

Prodi S1 Desain Interior, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

[diniputru@telkomuniversity.ac.id](mailto:diniputru@telkomuniversity.ac.id)

#### **Abstrak**

Seiring meningkatnya prevalensi dengan gangguan autisme di Indonesia, meningkatkan pula hadirnya klinik terapi autis, salah satu diantaranya adalah klinik terapi *Our Dreams* Bandung. Penataan ruang kelas anak autis di klinik terapi perlu diperhatikan karena mayoritas anak pengidap autis memiliki sensasi berbeda tentang lingkungan sekitarnya ketimbang manusia pada umumnya. Kondisi kelas mendukung keberhasilan dalam belajar mengajar, sehingga penataan elemen-elemen dasar interior pada ruang kelas anak autis harus memperhatikan kriteria elemen-elemen dasar interior dalam mendesain ruang kelas khusus anak autis. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada beberapa elemen dasar interior di ruang kelas paud autis *Our Dreams* yang sesuai dengan kriteria elemen dasar interior dalam mendesain ruang kelas anak autis diantaranya adalah semua indikator dari warna yaitu pewarnaan dan intensitas warna. Satu indikator dari *furniture* yaitu material dan satu indikator dari tekstur dan pola yaitu material. Sedangkan, beberapa elemen dasar interior di ruang kelas paud autis *Our Dreams* yang tidak sesuai dengan kriteria elemen dasar interior dalam mendesain ruang kelas anak autis diantaranya adalah semua indikator dari pencahayaan yaitu tata cahaya, sumber cahaya, intensitas cahaya, warna cahaya dan kecermelangan warna cahaya. Tiga indikator dari *furniture* yaitu standar dimensional, komposisi dan desain. Semua indikator dari ruang yaitu tata ruang dan proporsional ruang. Satu indikator dari tekstur dan pola yaitu detail material.

**Kata Kunci:** Kajian, Interior, Ruang Kelas, Klinik Terapi, PAUD, Autis.

#### **Abstract**

Along with the increase in the prevalence of autism in Indonesia, the emergence of therapy clinic for autism is also increasing; one of them is Our Dream therapy clinic in Bandung. There should be a serious attention on how the layout of the room is designed since most of autistic children have a different sensation towards their environment compared to humans in general. Accordingly, the basic elements of interior design of classrooms addressed for autistic children should consider some basic element criteria of interior design specific for autistic children. The study shows that some basic elements are suitable with the basic element criteria that include all indicators of color comprising coloration and color intensity, an indicator of texture and pattern comprising material. However, some basic elements are not suitable with the basic element criteria which include all indicators of light comprising lighting, light source, light intensity, light color, and brightness of the light color, there indicators of furniture comprising dimensional standard, composition and design, all indicators of space comprising spatial planning and spatial proportion, as well as an indicator of texture and pattern comprising material details.

**Keyword:** Interior, Classroom, Therapy Clinic, Preschool, Autism.

#### **1. Pendahuluan**



Autistik adalah gangguan perkembangan *neurobiologis* yang berat sehingga gangguan tersebut mempengaruhi bagaimana anak belajar, berkomunikasi, keberadaan anak dalam lingkungan dan hubungan dengan orang lain (*Treatment and Educational of Autistik and Communication Handicapped Children Program (TEACCH)* dalam Yuwono, 2009). Kementerian Kesehatan menyebutkan jumlah anak autis cukup tinggi di Indonesia. Penderita autis di Indonesia sampai tahun 2004 telah mencapai angka 7000 orang (Depkes, 2004 dalam Fasya, 2005). Di Jawa Barat jumlah penderita autis cukup banyak. Bahkan kecenderungannya terus meningkat setiap tahun. Menurut Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat Prof. Wahyudin Zarkasyi, data anak autis yang ada di sekolah Jawa Barat pada tahun 2011 jumlahnya mencapai 1.085 anak. Dalam skala yang lebih kecil, anak-anak di Kota Bandung yang mengidap autis sampai tahun 2007 mencapai 739 orang atau kurang lebih sebesar 10% dari jumlah penderita autis yang tercatat di Indonesia (Fasya, 2005). Meningkatnya

prevalensi anak dengan gangguan autisme, meningkatkan pula hadirnya klinik terapi yang didirikan oleh masyarakat yang peduli akan kondisi ini (edufacounseling.com, 4 September 2014). Penataan ruang kelas PAUD autis sangat perlu diperhatikan. Menurut Torky, AbdelRahman & Rashed (dalam *Sustainable Building Conference, Design of Education Facilities for Autistic Children*, 2013), ada beberapa prinsip dalam mendesain ruang kelas autis diantaranya harus memperhatikan kriteria dari *detail materials, visual instructions, color, lighting, acoustics, ventilation, furniture, room layout, curtains and blinds*. Mayoritas anak pengidap Gangguan Spektrum Autistik (GSA) memiliki sensasi yang berbeda tentang lingkungan sekitar ketimbang manusia pada umumnya (Kidd, 2011). Oleh karena itu, sangat penting untuk membuat sebuah elemen dasar interior yang ada di ruang kelas yang mana dapat dimengerti (*comprehensible*) dan dapat ditolerir (*tolerable*) untuk memberikan kesempatan agar anak berkembang dan menjadi masyarakat yang berharga di masyarakat. Hal ini memang penting dilakukan pada masa usia dini, karena berperan dapat membantu perkembangan anak autis (Torky, AbdelRahman & Rashed dalam *Sustainable Building Conference, Design of Education Facilities for Autistic Children*, 2013). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian elemen dasar interior seperti warna, pencahayaan, ruang, *furniture*, tekstur dan pola pada ruang kelas paud autis *Our Dreams* dengan kriteria warna, pencahayaan, ruang, *furniture*, tekstur dan pola dalam mendesain ruang kelas anak autis.

2. Dasar Teori


2.1 Kriteria Warna Dalam Mendesain Ruang Kelas Autis










Tabel 1. Kriteria Warna Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis  
(Sumber: Peneliti, 2014)

Kriteria Warna dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis	Deskripsi Pengaplikasian Warna Pada Ruang Kelas Anak Autis
<p>Warna yang cocok untuk anak autis diantaranya adalah warna netral dan lembut seperti warna abu-abu, hijau, biru, pink dan ungu.</p>	<p style="text-align: center;">Gambar Palet Warna untuk Anak Autis.</p>  <p>Sumber: Assirelli, 2010.</p>
<p>Warna yang cocok untuk anak autis adalah warna yang dapat memberikan suasana hangat akan tetapi tidak menghasilkan rangsangan berlebihan (<i>over stimulating</i>), dan memiliki efek menenangkan.</p>	<p style="text-align: center;">Gambar Efek yang Ditimbulkan Warna pada Ruang Kelas Anak Autis.</p>  <p>Sumber: Torky, AbdelRahman &amp; Rashed, 2013.      Sumber: Assirelli, 2010.</p>

2.2 Kriteria Pencahayaan Dalam Mendesain Ruang Kelas Autis










Tabel 2. Kriteria Pencahayaan Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis  
(Sumber: Peneliti, 2014)

Kriteria Pencahayaan Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis	Deskripsi Pengaplikasian Pencahayaan Pada Ruang Kelas Anak Autis
<p>Pencahayaan yang cocok untuk anak autis diantaranya dengan menggunakan cahaya alami melalui jendela <i>clerestory</i>, menggunakan <i>skylight</i>, menggunakan jendela <i>double glazed</i> dan menggunakan <i>screening device</i>.</p>	<p style="text-align: center;">Gambar Pencahayaan Alami di Ruang Kelas Anak Autis.</p> 

<p>Menggunakan cahaya buatan seperti penggunaan lampu <i>neon modern</i> dengan temperatur warna <i>cool white</i> atau <i>warm white</i> dan dapat juga menggunakan LHE <i>modern</i> dengan temperatur warna <i>cool white</i>.</p>	<p style="text-align: center;">Gambar Pencahayaan Buatan di Ruang Kelas Anak Autis.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center;">(a) <span style="margin-left: 200px;">(b)</span></p> <p style="text-align: center;">Sumber: Torky, AbdelRahman &amp; Rashed, 2013. <span style="margin-left: 100px;">Sumber: Torky, AbdelRahman &amp; Rashed, 2013.</span></p>
<p>Menggunakan pencahayaan tidak langsung karena pencahayaan langsung dapat menyilaukan. Penggunaan armatur tidak langsung dapat digunakan. Pada jenis armatur ini, cahaya dipantulkan oleh langit-langit dan dinding-dinding. Sehingga bayang-bayang hampir tidak tampak sama sekali.</p>	<p style="text-align: center;">Gambar Pencahayaan Langsung dan Tidak Langsung di Ruang Kelas Anak Autis.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center;">(a) <span style="margin-left: 200px;">(b)</span></p> <p style="text-align: center;">Sumber: Beaver, 2010. <span style="margin-left: 100px;">Sumber: Beaver, 2010.</span></p>
<p>Intensitas yang cocok untuk anak autis adalah 70-80 untuk permukaan plafon, 30-50 untuk permukaan dinding, dan 20-30 untuk permukaan lantai. <i>Color Temperatur</i> yang cocok untuk anak autis adalah 3000-3500 K. <i>Color Rendering</i> yang cocok untuk anak autis adalah 85 dan &gt; 85.</p>	<p style="text-align: center;">Gambar Tata Pencahayaan di Ruang Kelas Anak Autis.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center;">(a) <span style="margin-left: 200px;">(b)</span></p> <p style="text-align: center;">Sumber: Leon, Justyn, 2010 dalam Long, 2010 <span style="margin-left: 100px;">Sumber: Torky, AbdelRahman &amp; Rashed, 2013.</span></p>


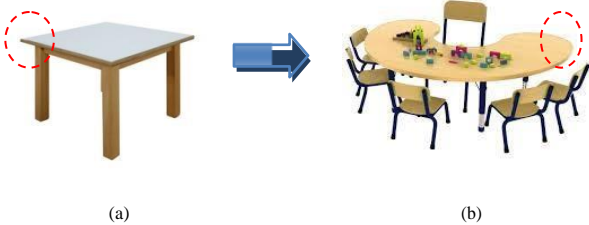

### 2.3 Kriteria Ruang Dalam Mendesain Ruang Kelas Autis

Tabel 3. Kriteria Ruang Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis (Sumber: Peneliti, 2014).

Kriteria Ruang dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis	Deskripsi Pengaplikasian Ruang Pada Ruang Kelas Anak Autis
<p>Ruangan harus memiliki tata letak sederhana yang mencerminkan ketertiban, ketenangan, kejelasan dan memiliki <i>signage</i> yang jelas.</p>	<p style="text-align: center;">Gambar <i>Layout</i> di Ruang Kelas Anak Autis.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center;">(a) <span style="margin-left: 200px;">(b)</span></p> <p style="text-align: center;">Sumber: Beaver, 2010. <span style="margin-left: 100px;">sumber: Torky , AbdelRahman &amp; Rashed, 2013.</span></p>
<p>Proporsional ruang, dengan dinding polos dihiasi warna lembut dn juga menggunakan dinding melengkung menghasilkan efek yang menyenangkan, dan disukai oleh anak-anak autis serta membantu sirkulasi anak-anak autis. Plafon berbentuk cekung, barel melengkung atau bulat berfungsi untuk akustik.</p>	<p style="text-align: center;">Gambar Proporsional Ruang di Ruang Kelas Anak Autis.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center;">(a) <span style="margin-left: 200px;">(b)</span></p> <p style="text-align: center;">Sumber: Beaver, 2010. <span style="margin-left: 100px;">sumber: Torky , AbdelRahman &amp; Rashed, 2013.</span></p>
<p>Penutup lantai menggunakan <i>linoleum</i>, bahan ini cocok digunakan sebagai penutup lantai dalam ruangan anak autis karena dapat memberikan sentuhan hangat dan nyaman bahkan ketika tidak dipanaskan, juga mudah dibersihkan dan kuat untuk digunakan.</p>	<p style="text-align: center;">Gambar Penutup Lantai di Ruang Kelas Anak Autis.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center;">(a) <span style="margin-left: 200px;">(b)</span></p> <p style="text-align: center;">Sumber: Beaver, 2010. <span style="margin-left: 100px;">Sumber: Torky, AbdelRahman &amp; Rashed, 2013.</span></p>

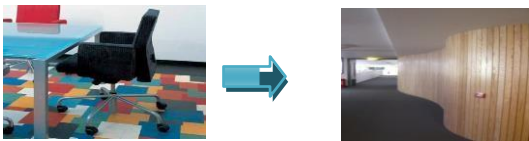
**2.4 Kriteria Furniture Dalam Mendesain Ruang Kelas Autis**

Tabel 4. Kriteria Ruang Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis  
(Sumber: Peneliti, 2014).

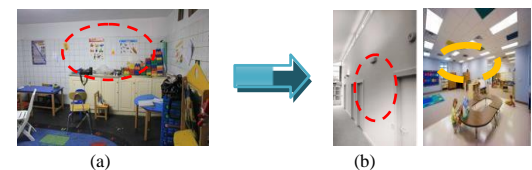
Kriteria Furniture Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis	Deskripsi Pengaplikasian Furniture Pada Ruang Kelas Anak Autis
<p><i>furniture</i> dengan menggunakan warna netral, warna kalem, bentuk <i>furniture</i> terutama meja dan kursi tanpa ujung yang tajam, stabil dan mudah dipindahkan oleh anak.</p>	<p>Gambar Komposisi Kursi yang Dapat Digunakan Anak Autis.</p>  <p>Sumber: Brooks, 2010.</p>
<p>Desain yang dianjurkan untuk anak autis diantaranya adalah desain <i>furniture group table</i>, desain kursi Lchair baik digunakan selama waktu relaksasi, penenangan, olahraga dan <i>fun</i>. Kursi terapi bola cocok untuk anak autis karena kursi ini adalah jenis tempat duduk yang dinamis, dapat memberikan anak-anak autis sebuah peluang baik secara aktif bergerak dan mempertahankan tingkat gairah yang optimal dengan tetap menjaga postur yang sehat, aman, dan produktif.</p>	<p>Gambar Desain <i>Group Table</i> yang Dapat Digunakan Anak Autis.</p>  <p>Sumber: <a href="http://www.architonic.com">http://www.architonic.com</a>, 21 Desember 2014.      Sumber: <a href="http://www.theclassroom.co">http://www.theclassroom.co</a>, 21 Desember, 2014.</p> <p>Sumber: Brooks, 2010.</p>
<p>Rak penyimpanan (<i>tray storage</i>) ditempatkan di kelasitu sendiri, dan rak penyimpanan harus memiliki nama masing-masing anak yang jelas.</p>	<p>Gambar Rak Penyimpanan di Ruang Kelas Anak Autis.</p>  <p>Sumber: Torky, AbdelRahman &amp; Rashed, 2013.      Sumber: Torky, AbdelRahman &amp; Rashed, 2013.</p>

**2.5 Kriteria Tekstur dan Pola Dalam Mendesain Ruang Kelas Autis**

Tabel 5. Kriteria Pencahayaan Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis  
(Sumber: Peneliti, 2014)

Kriteria Tekstur dan Pola Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis	Deskripsi Pengaplikasian Tekstur dan Pola Pada Ruang Kelas Anak Autis
<p>Tekstur dan pola yang cocok untuk anak autis adalah penggunaan tekstur dan pola pada material dinding, lantai, plafon dan <i>furniture</i> harus kalem dan simpel. Strategi ini dapat meminimalkan gangguan visual yang berlebihan. Setiap tekstur dan pola yang kompleks terlalu merangsang penderita autis. Salah satu contoh alternatif yang dapat digunakan untuk lantai adalah dengan menggunakan karpet jenis chocflex. Chocflex berhasil digunakan karena teksturnya tidak riuh (<i>noise</i>) dan empuk.</p>	<p>Gambar Material Lantai di Ruang Kelas Anak Autis.</p>  <p>Sumber: Assirelli, 2010.      Sumber: Beaver</p>

Gambar Detail Pola dan Tekstur di Ruang Kelas Anak Autis.

<p>Pengurangan detail tekstur dan pola, (detail tekstur dan pola yang kompleks terlalu merangsang visual untuk seseorang dengan autisme), penggunaan detail pada material disarankan yang non abrasif dan halus. Kelebihan sejumlah papan dan poster juga harus dihindari.</p>	 <p>(a) (b)</p> <p>Sumber: Assirelli, 2010. Sumber: Torkey, AbdelRahman &amp; Rashed, 2013.</p>
--	---

3. Pembahasan

3.1 Kesesuaian Warna pada Ruang Kelas Paud Autis *Our Dreams* dengan Kriteria Warna untuk Anak Autis.



Tabel 3.1. Kesesuaian Warna pada Ruang Kelas Paud Autis *Our Dreams* dengan Kriteria Warna Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis.




No	Parameter	Kondisi Existing	Kesesuaian
1	<b>Pewarnaan (Hue):</b> Warna yang cocok untuk anak autisme diantaranya adalah warna netral dan lembut seperti warna abu-abu, hijau, biru, pink dan ungu.	Warna yang digunakan pada lantai ruang kelas paud <i>Our Dreams</i> berwarna <i>White</i> (FFFFFF), untuk dinding berwarna <i>Light Cyan</i> (E0FFFF), untuk plafon berwarna <i>White</i> (FFFFFF), untuk warna <i>furniture</i> lemari <i>locker</i> berwarna <i>Ivory</i> (FFFFF0), meja arsip berwarna <i>Maroon</i> (800000), rak serbaguna berwarna <i>Goldenrod</i> (DAA520), <i>group table</i> berwarna pastel, meja belajar tunggal berwarna <i>Royal Blue</i> (4169E1) dan <i>Lime Green</i> (32CD32) serta lemari buku berwarna <i>Ivory</i> (FFFFF0). Warna yang digunakan di ruang kelas paud <i>Our Dreams</i> sebagian besar menggunakan warna lembut dan netral.	(√)
2	<b>Intensitas (Saturation):</b> Warna yang cocok untuk anak autisme adalah warna yang dapat memberikan suasana hangat namun tidak menghasilkan rangsangan yang berlebihan ( <i>over stimulating</i> ), dan memiliki efek menenangkan.	Warna yang terdapat di ruang kelas paud <i>Our Dreams</i> memberikan kesan kalem dan menenangkan karena didominasi warnajenis biru <i>Light Cyan</i> (E0FFFF) pada dindingnya.	(√)

Keterangan: Sesuai (√) dan Tidak Sesuai (X).

3.2 Kesesuaian Pencahayaan pada Ruang Kelas Paud Autis *Our Dreams* dengan Kriteria Warna untuk Anak Autis.

Tabel 3.2. Kesesuaian Pencahayaan pada Ruang Kelas Paud Autis *Our Dreams* dengan Kriteria Warna Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis.

No	Parameter	Kondisi Existing	Kesesuaian
1	<b>Tata Cahaya:</b> Pencahayaan yang cocok untuk anak autisme diantaranya dengan menggunakan cahaya alami melalui jendela <i>clerestory</i> menggunakan <i>skylight</i> , menggunakan jendela <i>double glazed</i> dan <i>screening device</i> pada jendela untuk mengontrol dengan baik sinar matahari langsung, menggunakan lampu neon super ( <i>modern</i> ) dengan temperatur warna <i>cool white</i> atau <i>warm white</i> karena spektrum cahayanya natural, tidak berkerlip dan tidak silau.	<p>Gambar Jendela di Ruang Kelas Paud <i>Our Dreams</i> Sumber: Peneliti, 2014.</p>  <p>Untuk pencahayaan alami, ruang kelas paud <i>Our Dreams</i> menggunakan jendela <i>hopper</i> (<i>hopperwindow</i>) dengan kaca bening (<i>float glass</i>) dan memasang <i>sticker sunblast</i> di kacanya. Jendela yang ada di ruang kelas paud autisme <i>Our Dreams</i> tidak memakai <i>screening device</i>, tidak menggunakan <i>double glazed</i> dan pemasangan <i>sticker sunblast</i> tidak menyeluruh di bagian kaca, melainkan hanya separuh dari bagian kaca sehingga mengakibatkan silau dan kondisi di luar ruang kelas terlihat sehingga menjadi <i>noise</i>.</p> <p>Gambar <i>Glass Block</i> di Ruang Kelas Paud Autis <i>Our Dreams</i> Sumber: Peneliti, 2014.</p>  <p>Selain penggunaan jendela, untuk pencahayaan alaminya <i>Our Dreams</i> menggunakan <i>glass block</i> yang dipasang di dinding. <i>Glass block</i> yang di pasang di dinding mengakibatkan adanya kerlip dan bayangan.</p>	(x)

		<p>Gambar Efek kerlip dan bayangan di Ruang Kelas Paud Autis <i>Our Dreams</i> Sumber: Peneliti, 2014.</p>  <p>Untuk pencahayaan buatan, ruang kelas paud <i>Our Dreams</i> menggunakan 3 (tiga) buah lampu neon biasa (<i>traditional fluorescent</i>), yang mana mengakibatkan silau pada atap.</p> <p>Gambar Efek Silau Pada Atap di Ruang Kelas Paud Autis <i>Our Dreams</i> Sumber: Peneliti, 2014.</p>  <p>Selain mengakibatkan silau pada atap, lampu neon biasa (<i>traditional fluorescent</i>) yang dipasang di atap ruang kelas paud <i>Our Dreams</i> mengakibatkan kerlip di lantai.</p>	
2	<p><b>Sumber Cahaya</b> Menggunakan pencahayaan tidak langsung karena pencahayaan langsung dapat menyilaukan. Penggunaan armatur tidak langsung dapat digunakan. Pada jenis armatur ini, cahaya dipantulkan oleh langit-langit dan dinding-dinding, sehingga bayang-bayang hampir tidak tampak sama sekali.</p>	<p>Gambar Pemasangan Lampu Neon Tanpa Armatur di Ruang Kelas Paud Autis <i>Our Dreams</i> Sumber: Peneliti, 2014.</p> 	(x)
3	<p><b>Intensitas Cahaya:</b> Intensitas yang cocok untuk anak autis adalah 70-80 untuk permukaan plafon, 30-50 untuk permukaan dinding, dan 20-30 untuk permukaan lantai.</p>	<p>Intensitas cahaya pada dinding di ruang kelas paud <i>Our Dreams</i> adalah 69,1 luks. Untuk permukaan lantai dan plafon cahayanya sangat kontras karena mendapat pantulan cahaya lampu, yang mana jarak lampu sangat dekat dengan plafon sehingga menghasilkan kilau pada plafon dan kerlip yang berlebihan pada lantai. Intensitas cahaya pada plafon di <i>Our Dreams</i> adalah 91,9 luks sedangkan untuk intensitas cahaya pada lantai adalah 59,9 luks.</p>	(x)
4	<p><b>Color Temperature:</b> <i>Color Temperatur</i> yang cocok untuk anak autis adalah 3000-3500 K.</p>	<p><i>Color temperature</i> pada ruang kelas paud autis kurang lebih adalah 6000 K, warna cahaya yang dihasilkan putih kebiruan sehingga suasana menjadi dingin dan cenderung kaku.</p>	(x)
5	<p><b>Color Rendering</b> <i>Color Rendering</i> yang cocok untuk anak autis adalah 85 dan &gt; 85.</p>	<p>Ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> menggunakan lampu neon biasa (<i>traditional fluorescent</i>) sehingga menghasilkan Ra &lt; 85.</p>	(x)

Keterangan: Sesuai (√) dan Tidak Sesuai (X).

### 3.3 Kesesuaian Ruang pada Ruang Kelas Paud Autis *Our Dreams* dengan Kriteria Warna untuk Anak Autis.

Tabel 3.3. Kesesuaian Ruang pada Ruang Kelas Paud Autis *Our Dreams* dengan Kriteria Warna Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis.

No	Parameter	Kondisi Existing	Kesesuaian
1	<p><b>Tata Letak/ Layout:</b> Ruang harus memiliki tata letak sederhana yang mencerminkan ketertiban, ketenangan, kejelasan dan memiliki <i>signage</i> yang jelas.</p>	<p>Pengaturan tersebut diantaranya adalah sebagai berikut: Jarak rak serbaguna dengan kursi <i>group table</i> adalah 30 cm. Jarak antara lemari <i>locker</i> dengan kursi <i>group table</i> adalah 96 cm. Jarak antara kursi <i>group table</i> dengan kursi meja belajar tunggal adalah 30 cm. Jarak antara kursi <i>group table</i> dengan meja belajar tunggal adalah 69 cm. Jarak antara meja belajar tunggal dengan lemari buku adalah 59 cm. Jarak antara <i>group table</i> dengan lemari buku adalah 90 cm. Jarak antara meja <i>group table</i> dengan dinding adalah 99 cm. Jarak antara dinding dengan kursi <i>group table</i> adalah 59 cm.</p>	(x)
2	<p><b>Proporsional Ruang</b> Proporsional ruang, dengan penggunaan penutup lantai dengan bahan <i>linoleum</i>. Dinding polos dihiasi warna lembut. Dinding melengkung menghasilkan efek yang menyenangkan, dan disukai oleh anak-anak autis serta membantu sirkulasi anak-anak autis. Plafon berbentuk cekung, berfungsi untuk akustik.</p>	<p>Lantai pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> menggunakan material keramik pola dasar putih (<i>white</i>) berukuran 40 x 40. Terdapat 1 (satu) buah <i>work display</i>, 1 (satu) papan besar dan 3 lukisan dan 1 gambar di dinding ruang kelas paud <i>Our Dreams</i>. Dinding di dalam ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> terlalu riuh (<i>noise</i>). Untuk pengaturan plafon, plafon pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> berbentuk datar, material menggunakan beton (<i>finishing</i> semen, aci, cat berwarna jenis putih <i>White</i> (FFFFFF)). Untuk ventilasi di pasang di bidang dinding terdiri dari 21 lubang berbentuk persegi panjang berukuran kecil.</p>	(x)

Keterangan: Sesuai (√) dan Tidak Sesuai (X).

### 3.4 Kesesuaian Furniture pada Ruang Kelas Paud Autis *Our Dreams* dengan Kriteria Warna untuk Anak Autis.

Tabel 3.4. Kesesuaian Furniture pada Ruang Kelas Paud Autis *Our Dreams* dengan Kriteria Warna Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis.

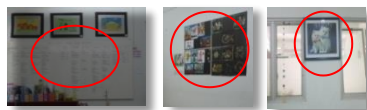
No	Parameter	Kondisi Existing	Kesesuaian
1	<b>Standar Dimensional:</b> Standar tinggi meja untuk anak usia 3-6 tahun adalah 47-52 cm, tinggi kursi untuk anak 3-6 tahun adalah 30-32 cm, tinggi lemari <i>locker</i> untuk anak 2-6 tahun adalah 30-100 cm tinggi rak alat untuk anak 65 cm, tinggi lemari adalah 60-100cm. Standar panjang meja 60-120 cm, panjang kursi 32/35 cm, panjang lemari <i>locker</i> 30 cm. Panjang rak alat 150 cm, panjang lemari 60-150 cm.	Dimensi meja arsip di ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> adalah (44 cm x 35 cm x 50 cm). Dimensi meja <i>group table</i> pada ruang kelas paud autis adalah (60 cm x 58 cm x 42 cm). Dimensi kursi <i>group table</i> padaruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> adalah (32 cm x 31,5 cm x 58 cm). Dimensi meja belajar tunggal berwarna <i>Lime Green</i> (32CD32) pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> adalah (79 cm x 55 cm x 50 cm). Dimensi meja belajar tunggal berwarna <i>Royal Blue</i> (4169E1) diperuntukkan untuk anak autis berusia 4-6 tahun di usia 7-9 tahun pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> adalah (60 cm x 38,5 cm x 66,5 cm). Dimensi kursi tunggal berwarna <i>Royal Blue</i> (4169E1) diperuntukkan untuk anak autis berusia 4-6 tahun di usia 7-9 tahun pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> adalah (39,5 cm x 36,5 cm x 60 cm). Dimensi rak serbaguna pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> adalah (44 cm x 35 cm x 50 cm). Dimensi lemari <i>locker</i> pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> adalah (38 cm x 38 cm x 183 cm).	(x)
2	<b>Material</b> Material <i>furniture</i> harus kuat dan tidak mudah dirobek karena siswa autis sering menggigit kain kursi dan merobeknya.	Meja arsip pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> menggunakan bahan kayu solid dengan <i>finishing</i> ducco cat berwarna merah <i>Maroon</i> (800000). <i>Group Table</i> menggunakan material kayu solid dengan <i>finishing</i> ducco cat <i>Lime Green</i> (32CD32) dan menggunakan material <i>polypropylene finishing</i> cat <i>Royal Blue</i> (4169E1). Rak Serbaguna pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> menggunakan material <i>polywood</i> dengan <i>finishing</i> HPL berwarna jenis coklat <i>Goldenrod</i> (DAA520). Lemari <i>locker</i> pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> menggunakan bahan plat besi dengan <i>finishing powder coating</i> berwarna <i>Ivory</i> (FFFFF0). Lemari buku pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> menggunakan bahan kayu solid dengan <i>finishing</i> ducco cat berwarna <i>Ivory</i> (FFFFF0). Seluruh material yang digunakan pada <i>furniture</i> di ruang kelas paud <i>Our Dreams</i> kuat.	(√)
3	<b>Komposisi</b> Komposisi <i>furniture</i> dengan menggunakan warna netral, warna kalem, bentuk <i>furniture</i> terutama meja dan kursi tanpa ujung yang tajam, stabil dan mudah dipindahkan oleh anak.	Untuk sebagian besar <i>furniture</i> pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> menggunakan warna lembut dan netral, hanya ada satu warna panas yang digunakan pada <i>furniture</i> di ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> yaitu jenis warna merah <i>Maroon</i> (800000) pada meja arsip. Untuk <i>finishing</i> material sudah aman, hanya pada <i>furniture</i> meja arsip diganti dengan <i>finishing glossy</i> agar terkesan dingin. Untuk bentuk <i>furniture</i> pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> memiliki bentuk yang tajam seperti pada meja dan kursi anak ( <i>group table</i> ).	(x)
4	<b>Desain</b> Desain <i>furniture</i> yang dianjurkan untuk anak autis diantaranya adalah desain <i>furniture group table</i> , desain kursi <i>Lchair</i> baik digunakan selama waktu relaksasi, penenangan, olahraga dan fun. Kursi terapi bola cocok untuk anak autis karena kursi ini adalah jenis tempat duduk yang dinamis, dapat memberikan anak-anak autis sebuah peluang baik secara aktif bergerak dan mempertahankan tingkat gairah yang optimal dengan tetap menjaga postur yang sehat, aman, dan produktif.	Desain untuk meja belajar anak usia 4-6 tahun menggunakan desain <i>group table</i> dengan ujung tajam, sedangkan untuk anak 7-9 tahun menggunakan meja belajar tunggal. Desain pada lemari <i>locker</i> pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> , lemari <i>locker</i> terdiri dari 4 pintu disusun vertikal. Desain pada lemari buku terbagi menjadi dua bagian, bagian pertama lemari buku dipasang di dinding memiliki 3 pintu. Bagian kedua lemari buku diletakkan di lantai di bawah. Tinggi lemari buku yang ada di ruang kelas anak autis terlalu tinggi sehingga anak-anak susah untuk menjangkaunya. Lemari buku didesain terbuka terdiri dari 4 rak. Desain rak serbaguna terdiri dari 3 rak terbuka dan memiliki ujung yang tidak tajam. Rak penyimpanan di ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> tidak memiliki nama masing-masing anak yang jelas.	(x)

Keterangan: Sesuai (√) dan Tidak Sesuai (X).

### 4.5 Kesesuaian Tekstur dan Pola pada Ruang Kelas Paud Autis *Our Dreams* dengan Kriteria Warna untuk Anak Autis.

Tabel 4.5. Kesesuaian Tekstur dan Pola pada Ruang Kelas Paud Autis *Our Dreams* dengan Kriteria Warna Dalam Mendesain Ruang Kelas Anak Autis.

No	Parameter	Kondisi Existing	Kesesuaian
1	<b>Material:</b> Tekstur dan pola yang cocok untuk anak autis adalah penggunaan tekstur dan pola pada material lantai, dinding, plafon dan <i>furniture</i> harus kalem dan simpel.	Material yang digunakan pada lantai ruang kelas paud <i>Our Dreams</i> adalah keramik pola dasar putih ( <i>white</i> ) berukuran 40 x 40. Untuk dinding menggunakan batu bata ( <i>finishing</i> semen, aci, cat). Untuk plafon menggunakan plafon beton. Untuk <i>furniture</i> diantaranya sebagai berikut: untuk meja arsip menggunakan bahan kayu dengan <i>finishing</i> . Untuk <i>group table</i> menggunakan bahan kayu solid dengan <i>finishing</i> ducco cat warna pastel. Untuk meja dan kursi belajar tunggal yang lain menggunakan material kayu solid dan menggunakan material <i>polypropylene</i> . Untuk rak serbaguna menggunakan bahan <i>polywood</i> . Lemari <i>Locker</i> menggunakan bahan plat besi metal.	(√)
2	<b>Detail Tekstur dan Pola:</b> Pengurangan detail dan pola, (detail tekstur dan pola yang kompleks terlalu merangsang visual untuk seseorang dengan autis), Kelebihan sejumlah papan dan poster juga harus dihindari.	Gambar Papan dan Gambar-Gambar di Ruang Kelas Paud Autis <i>Our Dreams</i> Sumber: Peneliti, 2014. Untuk detail tekstur dan pola pada ruang kelas paud autis <i>Our Dreams</i> terdapat kelebihan papan dan gambar. Hal ini membuat ruangan menjadi <i>noise</i> dan penuh.	(x)



Keterangan: Sesuai (√) dan Tidak Sesuai (X).

#### 4. Kesimpulan

Elemen dasar interior ruang kelas paud autis *Our Dreams* yang sesuai dengan kriteria dalam mendesain ruang kelas anak autis diantaranya adalah semua indikator dari warna yaitu pewarnaan dan intensitas warna. Satu indikator dari *furniture* yaitu material dan satu indikator dari tekstur dan pola yaitu material. Sebagian besar warna pada ruang kelas paud autis *Our Dreams* sudah menggunakan warna yang lembut, warna jenis biru *light cyan* mendominasi ruang kelas, warna biru adalah salah satu warna yang cocok untuk anak autis karena biru adalah salah satu warna yang menenangkan. Sebagian besar material yang digunakan pada *furniture* di ruang kelas paud autis *Our Dreams* sudah kuat, menggunakan bahan ringan, stabil dan mudah dipindahkan. Tekstur dan pola pada material yang digunakan di ruang kelas paud *Our Dreams* halus dan simpel sehingga dapat mengurangi kesempatan dorongan hiperaktif pada anak autis. Elemen dasar interior ruang kelas paud autis *Our Dreams* yang tidak sesuai dengan kriteria dalam mendesain ruang kelas anak autis diantaranya adalah semua indikator dari pencahayaan yaitu tata cahaya, sumber cahaya intensitas cahaya, temperatur warna dan kecermelangan warna. Tiga indikator dari *furniture* yaitu standar dimensional, komposisi dan desain. Semua indikator dari ruang yaitu tata ruang dan proporsional ruang. Satu indikator dari tekstur dan pola yaitu detail material. Sebagian besar pencahayaan pada ruang kelas paud autis *Our Dreams* tidak sesuai dengan kriteria dalam mendesain ruang kelas anak autis seperti menggunakan jendela *hopper* dengan kaca bening dan *glass block* tanpa *double glass*, *sticker sunblast* dan *screening device*. Menggunakan lampu fluoresen biasa atau standar tanpa armatur. Hal ini tidak cocok untuk anak autis karena dapat menghasilkan silau dan kerlipan yang dapat mengganggu visual anak autis. Standar dimensional, komposisi dan desain pada *furniture* di ruang kelas paud autis *Our Dreams* tidak sesuai dengan kriteria dalam mendesain ruang kelas anak autis dikarenakan sebagian besar ukuran lebar dan tinggi *furniture* terlalu lebar, kurang lebar dan terlalu tinggi serta untuk komposisi *furniture*, tiap sudut *furniture* tajam dan pada desain *furniture* tidak mendesain sandaran dan dudukan yang nyaman untuk anak dan pada rak penyimpanan tidak memiliki nama masing-masing anak. Sebagian besar elemen ruang pada ruang kelas paud autis tidak sesuai dengan kriteria dalam mendesain ruang kelas anak autis dikarenakan tata letak *furniture* dan pengaturan jarak antar *furniture* satu dengan *furniture* lainnya pada ruang kelas paud autis *Our Dreams* tidak teratur serta terlalu banyak rangsangan di dinding seperti gambar dan lukisan. Detail material pada ruang kelas paud autis yaitu terdapat kelebihan papan dan gambar sehingga membuat ruangan menjadi riuh dan penuh.

#### Daftar Pustaka

- Beaver, C. (2011). "Designing Environments For Children Adults on the Autism Spectrum". *GAP*. *12*. (1), 7-11.
- Begatell, N., et al. (2010). "Effectiveness of Therapy Ball Chairs on Classroom Participation in Children With Autism Spectrum Disorders". *The American Journal of Occupational Therapy*. *64*. (6), 895-903.
- Bektiningsih, K. (2009). "Program Terapi Anak Autis di SLB Negeri Semarang". *Jurnal Kependidikan*. *39*. (2), 85-110.
- Harahap, P., Huda, N.L., dan Pujangkoro, A.S. (2013). "Analisis Ergonomi Redesain Meja dan Kursi Siswa Sekolah Dasar". *Jurnal Teknik Industri Universitas Sumatra Utara*. *3*. (2), 38-44.
- Paron-Wildes, A.J. (2005). "Sensory Stimulation and Autistic Children". *Informe Design*. *6*. (4), 1-5.
- Sanchez, A. P., Vazquez, S. F., & Serrano, A. L. (2011). *Autism and the Built Environment*. Europe: InTech.
- Schilling, L.D., Schwartz, S.I. (2004). "Alternative Seating for Young Children with Autism Spectrum Disorder: Effects on Classroom Behavior". *Journal of Autism and Developmental Disorders*. *34*. (4), 424-432.
- Scott, L. (2009). "Designing Learning Spaces for Children on The Autism Spectrum". *GAP*. *10*. (1), 36-51.
- Whitehurst, T. (2006). "The Impact of Building Design on Children with Autistic Spectrum Disorders". *GAP*. *7*. (1), 31-38.
- Wiyani, A.N. (2013). *Manajemen Kelas: Teori Dan Aplikasi untuk Menciptakan Kelas yang Kondusif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.



