



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.ft.umi.ac.id/index.php/losari>

Kriteria Desain Pusat Rehabilitasi Down Syndrome Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku

Brenda Nathasya Siahaan¹, Yunita Kesuma²

¹Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lampung

²Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lampung

Email Penulis Korespondensi (^K):

nathasyabrenda@gmail.com¹, yunitakesuma@eng.unila.ac.id²

(+62 822-6944-1846)

Abstract

The result of Baseline Health Research through The Ministry of Health of the Republic of Indonesia showed that the number of down syndrome patients increased by 0,13% or approximately 300.000 cases in Indonesia. The Percentage of down syndrome cases was the second highest after physical disability cases, which always kept increasing. Down syndrome patients need an environment that is qualified to encourage society. This case has been an issue for the government to build a rehabilitation center in particular for the down syndrome patient in Indonesia, considering until this time, there are still no integrated rehabilitation centers that are qualified to provide not only academic activities but also medical therapies for the down syndrome patients. This study aimed to identify the condition of the physical elements that support learning methods for people with Down syndrome and to formulate the design criteria needed in a Down syndrome rehabilitation center. By using the behavior setting architecture approach expectantly able to provide the solution or criteria of the design for The Down Syndrome Rehabilitation Centre which is proper with the needs of down syndrome patients during their daily activities.

Keywords: *Rehabilitation Centre, Down Syndrome, Behavior Setting*

PUBLISHED BY :

Engineering Faculty

Universitas Muslim Indonesia

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)

Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

losari.arsitekturjurnal@umi.ac.id

Phone : +62 81342502866

Article history :

Received 7 Februari 2021

Received in revised form 9 Februari 2021

Accepted 14 Februari 2021

Available online 17 Februari 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



Abstrak

Hasil Riset Kesehatan Dasar melalui Kementerian Kesehatan Indonesia di tahun 2013, menunjukkan prevalensi penderita down syndrome meningkat menjadi 0,13% atau sekitar 300.000 kasus di Indonesia. *Down Syndrome* memiliki presentase kedua terbesar setelah kecacatan fisik dan memiliki grafik yang meningkat di setiap tahunnya. Penderita *down syndrome* memerlukan sebuah lingkungan yang mampu mewartahi mereka untuk dapat tumbuh kembang menjadi mandiri an mempunyai fungsi sosial di masyarakat. Hal ini menjadi isu bagi pemerintah untuk mendirikan Pusat Rehabilitasi khusus bagi para penderita *down syndrome* di Indonesia, mengingat saat ini belum adanya Pusat Rehabilitasi terpadu yang mewartahi seluruh kegiatan akademi dan juga terapi medik bagi para penderita *down syndrome*. Tujuan penelitian ini adalah menemukan kondisi elemen fisik pendukung metode belajar penyandang *down syndrome*; dan merumuskan kriteria desain yang dibutuhkan pada pusat rehabilitasi *down syndrome*. Melalui pendekatan arsitektur perilaku diharapkan mampu memberikan solusi/ kriteria desain bagi Pusat Rehabilitasi *Down Syndrome* yang sesuai dengan kebutuhan para penderita down syndrome dalam melakukan kegiatan sehari-hari.

Kata Kunci: *Pusat Rehabilitasi, Down Syndrome, Arsitektur Perilaku*

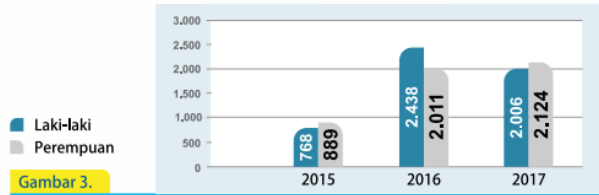
A. PENDAHULUAN

Down Syndrome atau Sindrom Down atau kelainan genetik Trisomi merupakan sebuah kelainan genetik yang dapat menyebabkan penderitanya memiliki tingkat kecerdasan yang rendah, kelainan fisik yang khas, serta hambatan tumbuh kembang. *Down Syndrome* terjadi dikarenakan materi genetik ekstra di kromosom 21. Hal ini disebabkan oleh proses yang disebut nondijunction, dimana materi genetik gagal untuk memisahkan selama pembentukan gamet sehingga menghasilkan kromosom ekstra dan disebut sebagai trisomi 21. Berdasarkan data Badan Kesehatan Dunia (WHO), terdapat satu kejadian down syndrome per 1.000 kelahiran di dunia dan per tahun 2019 terdapat 8 juta penderita down syndrome diseluruh dunia saat ini. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan di tahun 2013, prevalensi *down syndrome* Indonesia adalah sebesar 0,13%. Dengan prevalensi 0,13% mengartikan bahwa terdapat sekitar 300.000 kasus *down syndrome* di Indonesia yang bahkan akan terus meningkat disetiap tahunnya.

Jenis Kelainan/Kecacatan	kelainan/kecacatan sejak lahir		
	%	95%CI	N tertimbang
Tuna netra	0,10	0,05 - 0,19	57.361
Tuna wicara	0,15	0,09 - 0,26	57.361
Tuna rungu	0,11	0,05 - 0,26	57.361
Tuna daksa	0,16	0,09 - 0,28	57.361
Bibir sumbing	0,12	0,06 - 0,23	57.361
<i>Down Syndrome</i>	0,21	0,13 - 0,34	57.361
Minimal satu jenis cacat	0,41	0,34 - 0,50	57.361

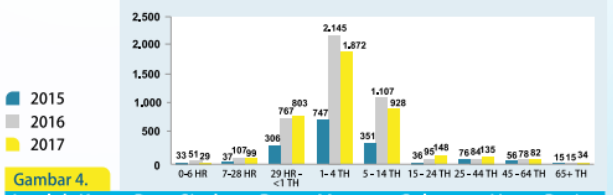
Tabel 1
Persentase Kecacatan Berdasarkan Jenis Kecacatan
Sumber: Risesdas 2018

Gambar 1. Presentase kecacatan berdasarkan jenis kelainan/ kecacatan
Sumber: pusdatin.kemkes.go.id



Gambar 3. Jumlah Kasus Baru Sindrom Down Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit di Indonesia Tahun 2015-2017

Sumber: SIRS Online, Ditjen Yankes, Kementerian Kesehatan RI.



Gambar 4. Jumlah Kasus Baru Sindrom Down Menurut Golongan Umur Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit di Indonesia Tahun 2015-2017

Sumber: SIRS Online, Ditjen Yankes, Kementerian Kesehatan RI.

Gambar 2. Jumlah kasus baru *down syndrome* pasien rawat jalan di Rumah Sakit di Indonesia Tahun 2015-2017. Sumber: pusdatin.kemkes.go.id

Berdasarkan gambar grafik di atas dapat disimpulkan bahwa *down syndrome* mempunyai presentase yang besar setelah kecacatan fisik, dan juga mempunyai grafik yang semakin meningkat pada setiap tahunnya. Di Indonesia sendiri belum terdapat adanya pusat rehabilitasi khusus bagi penyandang *down syndrome*. Kegiatan pendidikan khusus bagi para penyandang *down syndrome* selama ini masih tercampur dengan Sekolah Luar Biasa (SLB), padahal penanganan kelainan genetik ini memerlukan metode pendidikan khusus. Dengan demikian, sangat diperlukan studi untuk menentukan kriteria desain sebagai syarat dan pertimbangan dalam membangun fasilitas rehabilitasi khusus agar para penyandang *down syndrome* dari segala usia mendapatkan wadah yang tepat untuk dapat tumbuh dan kembang sesuai dengan kebutuhannya. Melalui pendekatan arsitektur perilaku diharapkan memberikan solusi/kriteria design bagi rancangan pusat rehabilitasi *down syndrome*. Kriteria desain yang dihasilkan diharapkan sesuai dengan kebutuhan bagi para penyandang *down syndrome*, desain ini akan menyesuaikan dengan metode ajar yang sudah ada bagi para penyandang *down syndrome* sehingga mereka dapat tumbuh kembang secara mandiri dan dapat beradaptasi dengan lingkungan. Adapun tujuan penelitian ini adalah menemuknenali kondisi elemen fisik pendukung metode belajar penyandang *down syndrome*; dan merumuskan kriteria desain yang dibutuhkan pada pusat rehabilitasi *down syndrome*.

Down Syndrome

Down Syndrome atau Sindrom Down atau kelainan genetik Trisomi merupakan suatu kelainan genetik yang paling sering terjadi dan mudah diidentifikasi. Kelainan genetik ini disebabkan karena gagalnya pembelahan sel gamet (sel telur atau sperma) pada prose *Meiosis I* atau *Meiosis II* (*non disjunction*) sehingga terdapat kromosom ekstra pada kromosom 21 yang menyebabkan jumlah protein tertentu berlebih dan mengganggu pertumbuhan normal dari tubuh seperti perubahan perkembangan sistem otak. Sindrom Down juga merupakan penyebab genetik disabilitas intelektual yang diturunkan (95%) dan diturunkan (5%). *Down Syndrome* disebabkan oleh kelebihan kromosom pada kromosom 21 sehingga disebut sebagai trisomi 21. Kegagalan pembelahan sel gamet yang dibuahi akan menghasilkan bayi dengan kelebihan 1 kromosom 21 dengan kariotip: 47, XX, +21 (perempuan) atau 47, XY, +21 (laki-laki). Sindrom ini disebut sebagai *Sindrom Down* Klasik dan tidak diturunkan. Sedangkan kasus sindrom yang diturunkan dari orang tuanya (karier) terjadi akibat terjadinya translokasi (perpindahan sebagian atau seluruh kromosom ke kromosom lain) yang terjadi akibat adanya translokasi kromosom 21 dengan kromosom *akrosentrik* (tidak mempunyai lengan pendek) lain misalnya kromosom 14 (paling sering), kromosom 13, kromosom 15, dengan kromosom 21, sindrom ini disebut sebagai *Sindrom Down* Translokasi. Bayi yang lahir dengan kelainan *Down Syndrome* mempunyai tonus otot yang lemah (*floppy baby*) sehingga mengakibatkan bayi mengalami kesulitan minum susu yang mengakibatkan berat badan bayi rendah dan kurang gizi. Selain itu, bayi yang terkena

kelainan genetik ini mengalami disabilitas intelektual dengan IQ berkisar antara 50-70. Berikut ini adalah ciri-ciri *Down Syndrome*; (1) Bentuk kepala yang relatif kecil dibandingkan dengan orang normal (*microcephaly*) dengan area datar di bagian tengkuk; (2) Ubun-ubun berukuran lebih besar dan menutup lebih lambat (rata-rata usia 2 tahun); (3) Bentuk mata sipit dengan sudut bagian tengah membentuk lipatan (*epicanthal folds*); (4) Bentuk mulut yang kecil dengan lidah besar (*microglossia*) sehingga tampak menonjol keluar Saluran telinga bisa lebih kecil sehingga mudah buntu dan dapat menyebabkan gangguan pendengaran jika tidak terapi; (5) Garis telapak tangan yang melintang lurus/horizontal (*simian crease*); (6) Penurunan tonus otot (*hypotonia*); (7) Jembatan hidung datar (*depressed nasal bridge*), cuping hidung dan jalan napas lebih kecil sehingga anak *Down Syndrome* mudah mengalami hidung buntu; (8) Tubuh yang pendek; (9) Daggu kecil (*micrognatia*); (10) Gigi geligi kecil (*microdontia*), muncul lebih lambat dalam urutan yang tidak sebagaimana mestinya dan spot putih di iris mata (*brushfiel brush field*).



Gambar 3. Ciri-ciri fisik penderita *down syndrome*

Metode Pembelajaran Akademik Anak Penderita *Down Syndrome*

Metode ini diterapkan dengan menyesuaikan kemampuan tingkat klasifikasi mental anak pengidap *down syndrome*. Klasifikasi ini menggambarkan batasan kemampuan yang dimiliki setiap pengidap. Menurut Bricker, D. Dennison, L. & Bricker, W. A. A (dalam Snell, 1976:164), metode pembelajaran bagi para pengidap *Down Syndrome*, di antaranya: (1) *On Task Behaviour*, dilakukan dengan cara guru memberikan instruksi langsung kepada anak; (2) *Imitation*, metode ini anak menirukan apa yang diucapkan oleh guru di dalam kelas; (3) *Discriminative Use of Object*, anak belajar mengidentifikasi objek dan kejadian secara langsung dengan berinteraksi dengan lingkungan sekitar; (4) *Word Recognition*; anak mengenali sebuah kata dari benda atau objek yang dilihat langsung oleh anak. Menurut Ann P. Turnbull (dalam Snell, 1976:458) menyatakan bahwa peran orang tua dalam membelajarkan anak *down syndrome* meliputi beberapa aspek, diantaranya home training yaitu kerja sama antara guru dan orang tua. Dilansir dari situs tirto.id, pendidikan untuk anak penderita *down syndrome* di antaranya: (1) Sekolah Inklusi, merupakan sekolah umum yang ditunjuk Pemkot/Pemkab untuk menyelenggarakan pendidikan inklusif; (2) Sekolah Luar Biasa (SLB) C, SLB merupakan sekolah yang dibentuk khusus untuk anak berkebutuhan khusus dengan menggunakan metode ajar khusus; (3) Pendidikan non-formal, Pendidikan ini biasanya didirikan oleh pihak/lembaga swasta. seperti Rumah Cerdas *Down Syndrome* (RCDS) POTADS, Center of Hope, dan lainnya.

B. METODE

Pada penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif, yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang dapat menjelaskan suatu gejala secara mendalam dan menyeluruh. Juga menggunakan jenis penelitian deskriptif. Jenis penelitian deskriptif berusaha memberikan dengan sistematis dan cermat serta fakta-fakta actual. Teknik pengumpulan data melalui observasi mandiri, kajian literatur dan Analisa studi preseden. Dengan tujuan memperoleh gambaran seutuhnya mengenai suatu hal menurut pandangan manusia yang diteliti. Penelitian ini didasari dengan melakukan studi preseden serta pengumpulan data, lalu melakukan komparasi antar preseden.

C. PEMBAHASAN

Anak penderita *down syndrome* dikategorikan sebagai *tuna grahita*, karena anak *down syndrome* memiliki keterlambatan dalam pertumbuhan dan perkembangan dibandingkan dengan anak normal lainnya. Anak penderita *down syndrome* hanya memiliki IQ sekitar 25 – 70, jauh dibawah rata-rata IQ anak normal yaitu dikisaran 91-110. Walaupun penderita *down syndrome* memiliki kemiripan fisik, namun mereka memiliki perilaku yang berbeda satu sama lain. Perilaku ini dibedakan sesuai dengan tingkat ringan beratnya penderita *down syndrome* (Hidayat, 2018). Tingkatan itu antara lain:

Tabel 1. Perilaku penderita *down syndrome* berdasarkan tingkat keparahan

Perilaku penderita <i>down syndrome</i>		
Rendah	Sedang	Berat
Suka berinteraksi dengan siapapun termasuk orang yang belum dikenal	Jarang berinteraksi	Sangat jarang berinteraksi
Berbicara lancar, namun tidak semua anak penderita <i>down syndrome</i> berbicara lancar	Berbicara lancar, namun tidak semua penderita <i>down syndrome</i> berbicara lancar	Berbicara menggunakan tubuh, seperti menunjuk dengan jari
Suka bercanda dengan teman-temannya	Lebih banyak berdiam diri	Sangat suka berdiam diri
Suka mencari perhatian terhadap orang baru	Lebih suka menyendiri daripada bersosialisasi	Tidak suka bersosialisasi
Masih dapat diatur dan masih bisa melakukakn kegiatan secara mandiri	Susah diatur namun cukup bisa untuk mandiri	Sulit diatur, lebih suka menyendiri

Anak yang menderita *down syndrome* memiliki perilaku yang tidak seperti anak normal (Christine, 2013). Gangguan masalah perilaku yang dimiliki oleh anak penderita *down syndrome*, diantaranya: (1) Tingkah laku dari motoric tubuh (*triviling*); (2) Memutar – mutar objek atau memindahkan objek tersebut; (3) Bergerak maju – mundur atau berjalan kiri – kanan (*rocking*); (4) Tingkah laku preokupasi; (5) Berperilaku banyak bergerak atau bersemangat sangat berlebihan (hiperaktif); (6) Berperilaku melemah dan tidak bersemangat (hipoaktif). Bagi anak penderita *down syndrome* yang memiliki tingkat perilaku yang berat akan sangat sulit untuk mengikuti kegiatan belajar dan juga berbaur dengan sesama penderita lainnya. Oleh sebab itu mereka harus menjalani beberapa terapi. Terapi ini tersedia di tempat beberapa tempat swasta, beberapa terapi yang dilakukan antara lain (Hidayat, 2018): (1) Physio Therapy (terapi fisik), penderita *down syndrome* biasanya memiliki otot tubuh yang cukup lemas, dan penderita

akan dibantu agar mampu berjalan dan menggerakkan otot secara maksimal; (2) Terapi Wicara, terapi ini dilakukan bagi para penderita down syndrome yang memiliki masalah keterlambatan bicara; (3) Terapi Okupasi, diberikan untuk melatih penderita dalam segi kemandirian, kognitif/pemahaman, dan kemampuan motorik serta sensorik; (4) Terapi remedial, diberikan kepada penderita yang memiliki gangguan pada kemampuan akademis; (5) Terapi Sensori, sensori integrasi merupakan bentuk ketidakmampuan dalam mengolah sensori/rangsangan yang diterima seperti pengendalian sikap tubuh, motorik halus dan kasar; (6) Terapi Tingkah Laku/Behaviour Therapy, mengajar penderita dengan usia dewasa agar dapat memahami tingkah laku yang sesuai/tidak dengan norma di masyarakat; (7) Terapi Musik, musik dapat menstimulus dan meningkatkan daya konsentrasi anak penderita sehingga menyebabkan fungsi tubuh mereka dapat membaik; (8) Terapi Lumba-lumba, terapi ini membantuk perkembangan sel saraf otak penderita yang tegang menjadi lebih rileks.

Berdasarkan permasalahan perilaku yang dimiliki oleh anak down syndrome, maka digunakan pendekatan arsitektur perilaku. Pendekatan arsitektur perilaku digunakan untuk mengetahui kebutuhan ruang yang sesuai dengan pola perilaku/kebiasaan yang dilakukan oleh anak down syndrome, sehingga diharapkan solusi desain/kriteria desain yang dihasilkan dari komparasi studi preseden dapat membantu dan mendukung anak down syndrome dalam berkegiatan di dalam kelas maupun di luar kelas, serta dapat menciptakan suatu lingkungan terpadu yang dapat membantu menstimulasi anak down syndrome untuk tumbuh kembang secara mandiri tanpa tekanan dari lingkungan sekitar. Dalam menyelenggarakan/ memfasilitasi pendidikan bagi penyandang disabilitas diperlukan sebuah pusat rehabilitas yang berfungsi sebagai tempat khusus untuk memberikan pendidikan. Hal ini disebabkan karena anak disabilitas membutuhkan perhatian khusus sesuai dengan keterbatasan yang mereka miliki. Selain perhatian khusus, dalam kegiatan belajar, anak berkebutuhan khusus memakai metode pendidikan yang berbeda dengan anak normal. Oleh sebab itu, sebuah pusat rehabilitasi diperlukan untuk menunjang keberhasilan pendidikan bagi anak penyandang disabilitas.

Studi Preseden

Parameter	Preseden			Kesimpulan
	SLB PKK Provinsi Lampung	RCDS POTADS Jakarta	<i>The Pilot School, USA</i>	
Lokasi & Letak Site	Jl. Endro Suratmin, Lampung Area Persawahan (hijau)	Jl. Pejaten Barat No.16, Jakarta Pemukiman padat penduduk, bersampingan dengan SLB	208 Woodlawn Road, Delaware USA, Pinggir kota (hijau)	Tingkat kebisingan pada SLB PKK dan <i>The Pilot School</i> adalah rendah (daerah minim pemukiman). RCDS POTADS terletak di tengah pemukiman sehingga kebisingan yang tinggi tidak dapat dihindari. Kebisingan yang tinggi akan mengganggu konsentrasi penderita saat belajar. Penderita memiliki karakter fisik yang lemah dibandingkan anak normal, sehingga pusat rehabilitasi disarankan mempunyai jarak yang berdekatan dengan fasilitas kesehatan
Jenis Metode Belajar/	<i>On Task Behaviour, Imitation,</i>	Terapi Wicara, Okupasi, Mus	<i>On Task Behaviour, Imitation, Discriminative Use</i>	Pusat Rehabilitasi ini diharapkan mampu mewartakan aktivitas belajar akademik dan terapi medik yang

Parameter	Preseden			Kesimpulan
Jenis Terapi	<i>Discriminative Use of Object, Word Recognition</i>	ik, Tingkah Laku, dan Sensori	<i>of Object, Word Recognition</i> , Terapi Fisik dan Wicara, Sensori, Musik, Okupasi, Tingkah Laku, dan Remedial	selama ini di Indonesia masih dilakukan di tempat yang terpisah
Sirkulasi Ruang	Linear	Grid	Radial	Sirkulasi ruang yang disarankan adalah berpola radial dimana guru menjadi inti fokus selama proses belajar. Pola ini mempermudah guru dalam mengawasi anak penderita <i>down syndrome</i> .
Ukuran dan Bentuk	Ukuran ruang kelas 3,5m x 7m dan berbentuk persegi panjang	Ukuran ruang kelas 4m x 5m dan berbentuk persegi panjang	Ukuran ruang kelas 4m x 5m dan berbentuk persegi panjang serta mempunyai sekat semi permanen antar ruang	Menerapkan konsep yang dipakai oleh <i>The Pilot School</i> menggunakan sekat semi permanen dalam ruang yang dapat membuat ruang menjadi lebih luas jika sedang melakukan acara pertemuan atau saat mengadakan kelompok kelas besar. Menggunakan pelapis dinding lunak seperti <i>padded wall</i> .
Warna Ruang & Furniture	Warna panas (kuning, merah)	Warna <i>soft</i> dan <i>warm</i> (putih, cokelat)	Warna dingin (pink, hijau toska, cokelat)	Menggunakan warna-warna yang menggugah semangat anak di dalam kelas. Menghindari penggunaan warna yang terlalu kontras dan pola yang bermotif rumit. Menghindari penggunaan <i>furniture</i> yang bersudut tajam.
Lebar Pelubangan	Pelubangan yang cukup, hanya menggunakan penghawaan alami, minim pencahayaan alami dan menggunakan pencahayaan buatan	Pelubangan yang cukup, beberapa ruang sudah menggunakan pendingin ruangan, menggunakan pencahayaan alami yang cukup dan buatan	Pelubangan yang banyak dan menggunakan alat pemanas ruangan, menggunakan pencahayaan alami yang cukup dan buatan	Memberikan pelubangan disetiap kelas guna memaksimalkan pencahayaan serta penghawaan alami. Dapat menggunakan pencahayaan buatan disarankan menggunakan pencahayaan yang terang seperti <i>ceiling lamp (direct lighting)</i> .

Sumber: Analisis Penulis, 2020

Kriteria Desain Pusat Rehabilitasi Down Syndrome dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku

Kriteria desain dengan unsur arsitektur perilaku yang perlu diterapkan dalam perancangan sebuah Pusat Rehabilitasi *Down Syndrome*:

1. Tata letak site pusat rehabilitasi down syndrome disarankan untuk berdekatan dengan SLB (Sekolah Luar Biasa) atau Sekolah Inklusi yang sudah ada. Hal ini dapat dimanfaatkan untuk

- menciptakan ruang sosialisasi yang sangat dibutuhkan oleh anak down syndrome dengan anak lainnya.
2. Tata massa bangunan menunjukkan adanya suatu peralihan atau gerakan linear yang menggambarkan proses berpindahnya pasien dari kondisi down syndrome yang kurang mampu hidup mandiri menuju kondisi yang lebih percaya diri dan mandiri
 3. Desain ruang kelas yang membentuk sirkulasi radial, guna mempermudah guru dalam mengawasi anak selama kegiatan belajar
 4. Desain rancangan ruang menggunakan bentuk dan warna yang semangat dengan corak seminim mungkin guna memberikan rangsangan yang menggugah semangat, ceria, dan kreatifitas penderita
 5. Disetiap area dilengkapi dengan fasilitas yang dapat memudahkan pasien sehingga pasien selalu merasa percaya diri untuk melakukan kegiatan dengan mandiri, fasilitas itu dapat berupa ramp, railing, dan dimensi sirkulasi yang memungkinkan penderita yang menggunakan alat gerak dapat bergerak secara bebas dan aman
 6. Desain memudahkan pasien untuk mengetahui informasi arah yang ingin dituju
 7. Pencahayaan dimaksimalkan untuk menghadirkan suasana yang selalu bersemangat terutama pencahayaan alami
 8. Desain ruang terapi yang tidak rumit agar pasien merasa nyaman dan tidak tertekan saat menjalani terapi
 9. Meletakkan area parkir dan toilet pada daerah yang dekat dengan akses keluar masuk dan mudah dijangkau oleh pasien
 10. Memberikan penghubung antar bangunan berupa selasar sehingga bangunan satu dan lainnya dapat terkoneksi dan memberikan kenyamanan bagi pasien untuk berpindah dan mengakses seluruh tempat
 11. Desain lansekap dengan tumbuh-tumbuhan berwarna cerah seperti bunga atau tumbuhan yang menghasilkan buah dan pohon yang menaungi pengguna taman agar perasaan pasien selalu tenang dan stabil
 12. Memberikan bukaan yang cukup untuk memberikan sirkulasi udara yang baik bagi pasien sehingga ruangan tidak pengap
 13. Tinggi atap tidak terlalu rendah untuk menghindari kesan sumpek dan tertekan pada pasien. Begitu juga sebaliknya, atap tidak boleh terlalu tinggi karena ruangan tersebut akan memberikan rasa tidak nyaman pada pasien kecuali ruang olahraga indoor dan aula serba guna.

Simpulan

Pusat Rehabilitasi *Down Syndrome* berfungsi sebagai tempat khusus yang memberikan pendidikan dengan metode khusus. Fungsi utama dari Pusat Rehabilitasi ini adalah untuk mewadahi seluruh kegiatan dan aktivitas penderita *down syndrome*, mulai dari kegiatan akademik hingga terapi medik, dan menciptakan lingkungan terpadu bagi penderita *down syndrome*, guna menunjang kemandirian penderita dan memberikan fungsi sosial bagi penderita di dalam masyarakat tanpa adanya tekanan dari lingkungan sekitar. Pendidikan yang diberikan

kepada penderita *down syndrome* lebih berfokus kepada melatih kemandirian agar dapat beradaptasi dengan lingkungan. Pendekatan arsitektur perilaku yang di pakai pada Pusat Rehabilitasi memperhatikan beberapa variable fisik diantaranya ruang, ukuran dan bentuk, perabot dan penataannya, warna, suara, temperature dan cahaya.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Bricker, D. Dennison, L. & Bricker, W. A. A. (1976). *Snell*. Boston: Allyn and Bacon.
- Hidayat, Y.N., L. Mauliani, dan A. Fitri. (2018). Penerapan Konsep Arsitektur Perilaku pada Bangunan Pusat Rehabilitasi *Down Syndrome* di Jakarta. *Jurnal Arsitektur PURWARUPA*, 2(2), 43-56.
- Fitria, T.A. (2018). Pengaruh Seting Ruang Terhadap Perilaku Pengguna dengan Pendekatan *Behavioral Mapping*. *Jurnal Arsitektur dan Perencanaan*, 1(2). 183-206.
- Saputro, B. W., Musyawaroh, dan Handayani. K. N. (2018). Penerapan Desain Arsitektur Perilaku pada Perancangan Redesain Pasar Panggungrejo Surakarta. *Jurnal Senthong*, 1(2).
- Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 33 tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Dasar (SDLB), Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa (SMPLB), Sekolah Menengah Atas Luar Biasa (SMALB)*. 2008. Jakarta: Lembaran Negara Republik Indonesia
- Himawan, M. R. (2020). *Penerapan Tema Arsitektur Perilaku pada Bangunan O Theós Chamogelá Water Park di Kota Baru Parahyangan* . Repository Tugas Akhir Arsitektur 13(V).