

SKRIPSI 51

**EVALUASI PENERAPAN DESAIN UNIVERSAL
PADA PERANCANGAN PLAYGROUP DAN TK
SEKOLAH BOGOR RAYA**



**NAMA : AGNETA VIOLA
NPM : 2017420102**

PEMBIMBING: ALDYFRA L. LUKMAN, S.T., M.T.

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR**

Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 4339/SK/BAN-PT/Akred/PT/XI/2017 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 10814/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2021

**BANDUNG
2022**

SKRIPSI 51

**EVALUASI PENERAPAN DESAIN UNIVERSAL
PADA PERANCANGAN *PLAYGROUP* DAN TK
SEKOLAH BOGOR RAYA**



**NAMA : AGNETA VIOLA
NPM : 2017420102**

PEMBIMBING:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "ALDYFRA LUHULIMA LUKMAN".

ALDYFRA LUHULIMA LUKMAN, S.T., M.T., Ph.D.

PENGUJI :

IR. SUDIANTO ALY, M.T.

DR. INDRI ASTRINA FITRIA INDRARANI, S.T., M.A.

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR**

Akreditasi Institusi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 4339/SK/BAN-PT/Akred/PT/XI/2017 dan Akreditasi Program Studi Berdasarkan BAN Perguruan Tinggi No: 10814/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2021

**BANDUNG
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI

(*Declaration of Authorship*)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Agneta Viola
NPM : 2017420102
Alamat : Jalan Anyelir 3 Blok AC 7, Kemang Pratama 2, Bekasi 17116
Judul Skripsi : Evaluasi Penerapan Desain Universal pada Perancangan
Playgroup dan TK Sekolah Bogor Raya

Dengan ini menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa :

1. Skripsi ini sepenuhnya adalah hasil karya saya pribadi dan di dalam proses penyusunannya telah tunduk dan menjunjung Kode Etik Penelitian yang berlaku secara umum maupun yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan.
2. Jika di kemudian hari ditemukan dan terbukti bahwa isi di dalam skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan terdapat penyimpangan-penyimpangan dari Kode Etik Penelitian antara lain seperti tindakan merekayasa atau memalsukan data atau tindakan sejenisnya, tindakan plagiarisme atau autoplagiarisme, maka saya bersedia menerima seluruh konsekuensi hukum sesuai ketentuan yang berlaku.

Bandung, Januari 2022



Agneta Viola

ABSTRAK

EVALUASI PENERAPAN DESAIN UNIVERSAL PADA PERANCANGAN PLAYGROUP DAN TK SEKOLAH BOGOR RAYA

Oleh
Agneta Viola
NPM: 2017420102

Desain universal merupakan konsep perancangan yang berprinsip bahwa produk sebuah rancangan seharusnya dapat dimanfaatkan oleh semua orang tanpa diskriminasi umur, ukuran, ataupun kemampuan. Seiring dengan berjalaninya waktu, konsep desain universal kerap ditemukan dalam karya-karya arsitektur guna meningkatkan inklusivitas terkait lingkup penggunanya. Karya arsitektur ini tentunya juga mencakup sekolah. Sebagai wadah aktivitas belajar, sekolah perlu memaksimalkan potensi anak-anak dalam kawasan yang terlindungi dan aman, terutama untuk sekolah-sekolah yang mengakomodasi anak-anak usia dini, yang merupakan lingkungan pertama anak untuk belajar secara mandiri tanpa pengawasan orang tua. Kompleksitas dari implementasi desain universal pada bangunan akan meningkat apabila sekolah memiliki program khusus yang mengakomodasi, tidak hanya anak-anak usia dini, tetapi juga anak-anak usia dini dengan kebutuhan khusus. Di zaman yang semakin inklusif, program *all-inclusive* dalam pendidikan yang disertai dengan perancangan sekolah yang sesuai merupakan kebutuhan yang tidak dapat dipungkiri. Sekolah Bogor Raya merupakan salah salah satu instansi pendidikan yang memiliki program all-inclusive dalam tingkat playgroup dan taman kanak-kanak, dan keberadaan program tersebut merupakan salah satu pertimbangan dalam proses perancangannya sehingga cocok dijadikan objek studi untuk penelitian ini.

Penelitian menggunakan metode evaluatif dengan pendekatan kuantitatif melalui perancangan matriks beserta parameter penilaian. Setiap poin penilaian dari matriks kemudian divalidasi oleh arsitek Playgroup dan TK Sekolah Bogor Raya sehingga dapat diambil kesimpulan yang lebih komprehensif. Perancangan matriks mengintegrasikan tiga referensi, yakni The Habitability Framework, Tujuh Prinsip Desain Universal, dan Panduan Sekolah Ramah Anak, sedangkan data dari Playgroup dan TK Sekolah Bogor Raya dikumpulkan melalui proses observasi gambar kerja prakonstruksi yang dilengkapi dengan wawancara dengan perancang. Data-data beserta instrumen penelitian digunakan untuk menentukan elemen-elemen desain apa saja yang merupakan implementasi dari desain universal beserta sejauh mana implementasi tersebut dilakukan dalam konteks perancangan Playgroup dan TK Sekolah Bogor Raya.

Melalui proses penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa tingkat pencapaian perancangan Playgroup dan TK Sekolah Bogor Raya dalam mengimplementasikan desain universal sudah baik. Meskipun demikian, penerapan tiap-tiap prinsip desain universal masih dapat ditingkatkan. Elemen-elemen desain yang merupakan implementasi desain universal pada bangunan Playgroup dan TK Sekolah Bogor Raya mencakup jalur sirkulasi, pintu, tempat cuci tangan, konfigurasi ruang, pencapaian akses toilet perempuan dan laki-laki, ram umum, tangga umum, bukaan, struktur, alat proteksi kebakaran, jalur evakuasi, alat peringatan bahaya, akses petugas pemadam kebakaran, perabot toilet, dan wastafel.

Kata-kata kunci: anak usia dini, desain universal, *playgroup*, Sekolah Bogor Raya, taman kanak-kanak

ABSTRACT

EVALUATION OF UNIVERSAL DESIGN IMPLEMENTATION IN THE DESIGN OF PLAYGROUP AND KINDERGARTEN SEKOLAH BOGOR RAYA

by
Agneta Viola
NPM: 2017420102

Universal design is a design approach emphasizing that a design product should be able to be utilized by everyone, regardless of age, size, and ability. Currently, the concept of universal design has started to become more popular in architectural works which is aimed to enhance inclusivity towards a range of users. One of these architectural works is schools. Schools as a place for learning should be able to maximize its students' within a safe and secure environment, especially if these schools accommodate children in early childhood. A school is the first environment where children can learn independently without parental supervision. The complexity of universal design implementation of the building will increase if the school offers special programs that include, not only average children in early childhood, but also those with special needs. In a more inclusive era, all-inclusive programs in education accompanied by school designs accommodating such programs have become primary concerns. Sekolah Bogor Raya is one of the educational institutions that has an all-inclusive program at playgroup and kindergarten levels. The program was taken into consideration during its design process of this school and had served as rationale of determining the process as a suitable case to be reviewed in this research.

The research uses the evaluative method with a quantitative approach through a matrix and scoring parameters which were specifically designed for this study. Each evaluation point from the matrix will be validated by the architect of Sekolah Bogor Raya to produce a more comprehensive conclusion. The matrix used in the research integrates three references, consisting of The Habitability Framework, The Seven Principles of Universal Design, and Panduan Sekolah Ramah Anak. The data regarding Sekolah Bogor Raya Playgroup and Kindergarten were collected from preconstruction drawings accompanied by interviews with the architect in charge. These data, paired with the research instruments, were used to determine the design elements that are considered as part of implementation of universal design and how far this implementation was utilized in the context of planning of Sekolah Bogor Raya Playgroup and Kindergarten.

Through the research process, it is found that the implementation of universal design in planning of Playgroup and Kindergarten Sekolah Bogor Raya is considered as goof. Nevertheless, the implementation can still be improved. The design elements of Playgroup and Kindergarten Sekolah Bogor Raya that have been identified as part of implementations of universal design principles are circulation routes, doors, hand washing area, space configurations, access to boys' and girls' bathrooms, public ramps, public stairs, openings, structure, fire protection tools, evacuation routes, danger warning tools, fire fighter access, toilet furniture, and sinks.

Keywords: *early childhood, kindergarten, playgroup, Sekolah Bogor Raya, universal design*

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi yang tidak dipublikasikan ini, terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Katolik Parahyangan, dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis dengan mengikuti aturan HaKI dan tata cara yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan.

Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin pengarang dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh skripsi haruslah seijin Rektor Universitas Katolik Parahyangan.





UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penelitian ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir Program Studi Sarjana Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Parahyangan. Selama proses penelitian berlangsung, penulis mendapatkan bimbingan, arahan, dukungan, dan saran. Untuk itu rasa terima kasih sedalam-dalamnya penulis sampaikan kepada:

- Dosen pembimbing, Aldyfra L. Lukman, S.T., M.T., PhD. atas bimbingannya selama perancangan dan penyusunan skripsi ini.
- Dosen penguji, Ir. Sudianto Aly, M.T. dan Dr. Indri Astrina Fitria Indrarani, S.T., M.A. atas masukan dan bimbingan yang diberikan selama perancangan dan penyusunan skripsi ini.
- Orang tua penulis, yang senantiasa menemani dan mendukung penulis selama penyusunan skripsi.
- Bapak Setiadi Sopandi, selaku arsitek utama dari *Playgroup* dan TK Sekolah Bogor Raya yang telah bersedia menyediakan waktu untuk melaksanakan wawancara serta kesediaan untuk memberikan dokumentasi-dokumentasi yang merupakan elemen integral dalam penelitian ini.
- Teman-teman penulis, yang selalu ada untuk membantu dan menyemangati selama penyusunan skripsi.
- Dan pihak-pihak lain yang tidak mungkin disebutkan satu per satu.

Bandung, 20 Januari 2022

Agneta Viola



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Pertanyaan Penelitian	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Kegunaan Penelitian	4
1.6. Kerangka Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Desain Universal	7
2.1.1. Pengertian	7
2.1.2. <i>The Habitability Framework</i>	7
2.1.3. Tujuh Prinsip Desain Universal	9
2.1.4. Penerapan Desain Universal di Indonesia.....	12
2.2. Anak Usia Dini	12
2.2.1. Pengertian	12
2.2.2. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)	16
2.3. Sekolah Ramah Anak	18
2.3.1. Pengertian	18
2.3.2. Persyaratan Sekolah Ramah Anak	18
2.4. Instrumen Penilaian.....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	

3.1. Jenis Penelitian.....	33
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian	33
3.2.1. Tempat Penelitian.....	33
3.2.2. Waktu Penelitian	33
3.3. Teknik Pengumpulan Data	33
3.3.1. Studi Pustaka	33
3.3.2. Observasi Gambar Kerja	33
3.3.3. Wawancara.....	33
3.4. Alat Pengukur Data	34
3.5. Tahap Analisis Data	40
BAB IV HASIL PENGAMATAN	
4.1. Gambaran Umum Objek Studi	41
4.2. Hasil Pengamatan	43
4.2.1. Level 1 Kesehatan dan Keamanan	50
4.2.2. Level 2 Fungsional dan Kinerja	63
4.2.3. Level 3 Kenyamanan Psikologis dan Kepuasan.....	73
4.3. Hasil Sintesis	80
4.3.1. Kesetaraan Penggunaan.....	81
4.3.2. Fleksibilitas Penggunaan.....	82
4.3.3. Toleran terhadap Kesalahan	83
4.3.4. Usaha Minim	84
4.3.5. Pemanfaatan Ruang dan Ukuran yang Sesuai	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	89
5.2. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	93

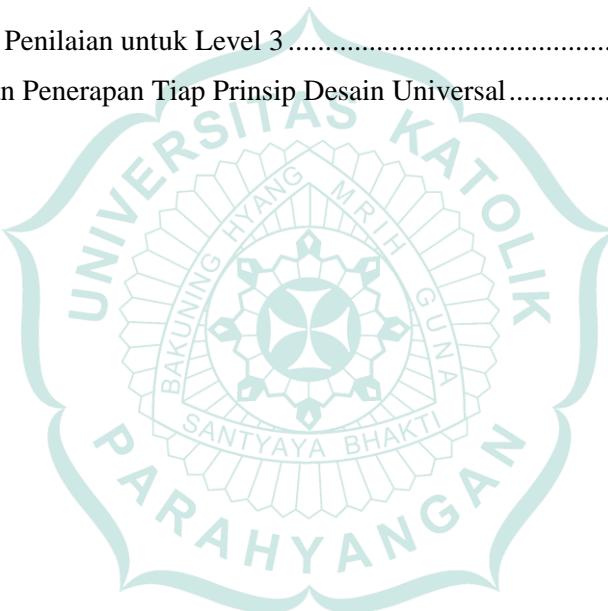
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Tampak Atas Sekolah Bogor Raya	3
Gambar 1.2. Kerangka Penelitian	5
Gambar 2.1. Perbandingan Proporsi Tubuh Manusia berdasarkan Umur.....	14
Gambar 2.2. Konsep Pembelajaran Anak Usia Dini.....	17
Gambar 4.1. Sekolah Bogor Raya dari Akses Utama	41
Gambar 4.2. Rencana Tapak Kompleks Sekolah Bogor Raya.....	42
Gambar 4.3. Skema Evakuasi Lantai Dasar.....	50
Gambar 4.4. Skema Evakuasi Lantai Dua	51
Gambar 4.5. Lokasi Kantin dan Area Cuci Tangan.....	52
Gambar 4.6. Tampak 1.....	53
Gambar 4.7. Tampak 2.....	53
Gambar 4.8. Tampak 3.....	53
Gambar 4.9. Tampak 4.....	53
Gambar 4.10. Skema <i>Cross Ventilation</i>	54
Gambar 4.11. Ilustrasi Akses Petugas Pemadam Kebakaran.....	55
Gambar 4.12. Bagian dari Denah Pembalokan Lantai 3	58
Gambar 4.13. Pemetaan Sirkulasi dari Ruang Musik 2 dan Ruang Musik 3 menuju Tangga Darurat	59
Gambar 4.14. Dimensi Tangga Darurat	59
Gambar 4.15. Toilet Lantai 1	64
Gambar 4.16. Toilet Lantai 2	64
Gambar 4.17. Toilet Lantai 3	64
Gambar 4.18. Lokasi Ram pada Lantai Dasar Bangunan	65
Gambar 4.19. Denah Ruang Kelas.....	66
Gambar 4.20. Denah Toilet Umum Lantai Dasar	67
Gambar 4.21. Denah Koridor <i>Lavatory</i>	68
Gambar 4.22. Lokasi Lapangan Olahraga dan Area Bermain	73
Gambar 4.23. Denah Koridor Akses Utama	74
Gambar 4.24. Lokasi Perpustakaan, Ruang Kreativitas, Ruang Ibadah, dan Lift.....	75



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Perbandingan <i>The Habitability Framework</i> , Tujuh Prinsip Desain Universal dengan Persyaratan Sarana dan Prasarana Sekolah Ramah Anak	2
Tabel 2.1. Poin Pengukuran Evaluasi Antropometri Anak di Jawa Timur	15
Tabel 2.2. Matriks Penilaian	26
Tabel 2.3. Persebaran Tiap Prinsip Desain Universal pada Matriks	31
Tabel 2.4. Parameter Penilaian	32
Tabel 3.1. Tabel Observasi	34
Tabel 4.1. Matriks Penilaian <i>Playgroup</i> dan TK Sekolah Bogor Raya	45
Tabel 4.2. Matriks Penilaian untuk Level 1	61
Tabel 4.3. Matriks Penilaian untuk Level 2	71
Tabel 4.4. Matriks Penilaian untuk Level 3	78
Tabel 4.5. Penilaian Penerapan Tiap Prinsip Desain Universal	80





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Rencana Tapak)	93
Lampiran 2. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Denah Lantai1)	93
Lampiran 3. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Denah Lantai 2)	94
Lampiran 4. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Denah Lantai 3)	94
Lampiran 5. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Denah Lantai Mezanin)	95
Lampiran 6. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Potongan Memanjang 1)	95
Lampiran 7. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Potongan Memanjang 2)	95
Lampiran 8. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Potongan Memanjang 3)	96
Lampiran 9. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Potongan Melintang 1)	96
Lampiran 10. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Potongan Melintang 2)	96
Lampiran 11. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Potongan Melintang 3)	97
Lampiran 12. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Potongan Melintang 4)	97
Lampiran 13. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Potongan Melintang 5)	97
Lampiran 14. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Tampak 1).....	98
Lampiran 15. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Tampak 2).....	98
Lampiran 16. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Tampak 3).....	98
Lampiran 17. Gambar kerja prakonstruksi Sekolah Bogor Raya 2 (Tampak 4).....	98
Lampiran 18. Validasi struktur kolom	99
Lampiran 19. Ketentuan jarak tempuh maksimal pada saat evakuasi (Permen PUPR no. 26 tahun 2008)	99
Lampiran 20. Tabel observasi <i>Playgroup</i> dan TK Sekolah Bogor Raya	99
Lampiran 21. Proses validasi dengan Bapak Setiadi Sopandi (27 Desember 2021).....	106

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada tahun 2045, penduduk Indonesia yang dikategorikan anak-anak (0–14 tahun) diprediksi akan mencakup 20% dari populasi Indonesia dan setengahnya berada dalam rentang 0–4 tahun. Anak-anak merupakan subjek unik dengan peningkatan kebutuhan sensori, pertimbangan skala khusus, disertai dengan cara bergerak melalui ruang dipadukan dengan cara mempersepsi ruang yang berbeda dengan manusia dewasa (Scott, 2010). Oleh karena itu, arsitektur memiliki peran fundamental dalam proses belajar tersebut sebagai sebuah elemen pelingkup fisik karena arsitektur, secara umum, berfungsi sebagai wadah yang mengakomodasi pengguna beserta aktivitasnya dengan aman dan nyaman, siapapun subjeknya dan apapun aktivitasnya.

Menciptakan lingkungan yang dapat diakses, dimengerti, dan dimanfaatkan secara maksimal tanpa memandang umur, ukuran, dan kemampuan ataupun ketidakmampuan merupakan tujuan utama dari desain universal. Berdasarkan pengertian tersebut, desain universal kemudian didefinisikan melalui tujuh prinsip utama, yang terdiri dari kesetaraan penggunaan, fleksibilitas penggunaan, penggunaan yang sederhana dan intuitif, mudah dimengerti, toleran terhadap kesalahan, usaha minim, serta pemanfaatan ukuran dan ruang yang sesuai dengan kegunaan. Sebelum istilah “desain universal” merupakan sesuatu yang umum, Wolfgang Preiser mempublikasikan sebuah penelitian yang berjudul *The Habitability Framework* (1983) yang menjelaskan konsep awal dari desain universal. Dari kerangka tersebut, disebutkan istilah “*habitability levels*”, yaitu tingkatan pencapaian sebuah rancangan berdasarkan tiga tingkat, yakni kesehatan dan keamanan, dilanjutkan dengan fungsional dan kinerja, kemudian kenyamanan psikologis dan kepuasan. Konsep pemikiran Preiser kemudian menjadi salah satu dasar yang dijadikan referensi oleh Ronald Mace dan tim untuk menciptakan Tujuh Prinsip Desain Universal pada tahun 1997.

Lingkungan sekolah merupakan salah satu produk perancangan yang perlu menerapkan desain universal karena merupakan tempat pertama anak-anak usia dini dapat mempelajari secara mandiri sebuah lingkungan baru dengan teman-teman sebayanya. Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia (KPPA RI) telah mempublikasi Panduan Sekolah Ramah Anak yang menjelaskan secara komprehensif ketentuan-ketentuan yang perlu dipenuhi oleh sebuah sekolah agar bisa dikatakan “ramah anak”. (KPPA RI, 2015:14) Konsep Sekolah Ramah Anak didefinisikan

sebagai program untuk mewujudkan kondisi aman, bersih, sehat, peduli, dan berbudaya lingkungan hidup, yang mampu menjamin pemenuhan hak dan perlindungan anak dari kekerasan, diskriminasi, dan perlakuan salah lainnya, selama anak berada di satuan pendidikan, serta mendukung partisipasi anak terutama dalam perencanaan, kebijakan, pembelajaran, dan pengawasan. Dari ketentuan-ketentuan tersebut, terdapat lima persyaratan yang berada di dalam lingkup sarana dan prasarana sebuah Sekolah Ramah Anak, yakni persyaratan keselamatan, persyaratan kesehatan, persyaratan kenyamanan, persyaratan kemudahan, dan persyaratan keamanan. Persyaratan-persyaratan ini kemudian dijabarkan ke dalam poin-poin operasional yang dapat digunakan sebagai evaluasi sejauh mana sebuah sekolah mencapai kriteria “ramah anak”. Tabel 1.1. menggambarkan perbandingan antara prinsip-prinsip yang dikemukakan oleh Preiser, Mace, dan KPPA RI.

Tabel 1.1. Perbandingan *The Habitability Framework*, Tujuh Prinsip Desain Universal dengan Persyaratan Sarana dan Prasarana Sekolah Ramah Anak

<i>The Habitability Framework</i>	7 Prinsip Desain Universal	Persyaratan Sarana dan Prasarana Sekolah Ramah Anak
Kesehatan dan Keamanan	Kesetaraan penggunaan	Keselamatan
Fungsional dan Kinerja	Fleksibilitas penggunaan	Kesehatan
Kenyamanan Psikologis dan Kepuasan	Penggunaan yang sederhana dan intuitif Mudah dimengerti Toleran terhadap kesalahan Usaha minim Pemanfaatan ukuran dan ruang yang sesuai dengan kegunaan	Kenyamanan Kemudahan Keamanan

Sekolah Bogor Raya, berlokasi di Kota Bogor, merupakan salah satu instansi pendidikan yang memiliki program pendidikan untuk anak berkebutuhan khusus, salah satunya disabilitas atau gangguan fisik, dan mencakup tingkatan pendidikan dari *playgroup* sampai dengan SMA. Penerapan program tersebut merupakan implementasi nyata dari salah satu nilai utama dari sekolah tersebut, yakni kesetaraan. Evaluasi terhadap penerapan desain universal terhadap sarana dan prasarana Sekolah Bogor Raya, khususnya pada jenjang *playgroup* dan taman kanak-kanak (TK), ditujukan untuk mengetahui upaya-upaya apa saja yang telah diterapkan sebagai bentuk implementasi dari desain universal

guna mendukung program *all-inclusive* yang tersedia beserta bentuk penyesuaian yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan anak-anak usia dini.

Proses perancangan bangunan *Playgroup* dan TK Sekolah Bogor Raya dimulai pada tahun 2011 dan mulai beroperasi pada tahun 2012. Bapak Setiadi Sopandi, selaku arsitek utama dari biro arsitektur Indra Tata Adilaras yang ditugaskan untuk merancang bangunan *Playgroup* dan TK Sekolah Bogor Raya, sebelum memulai proses perancangan telah melaksanakan beberapa diskusi dengan pihak sekolah, termasuk guru-guru yang akan menggunakan bangunan tersebut. Dalam pertemuan-pertemuan tersebut, keberadaan program *all-inclusive* disebutkan sehingga merupakan salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merealisasikan bangunan sekolah tersebut. Selain dengan adanya program tersebut, kurikulum pendidikan internasional, lahan yang terbatas, dan ketentuan-ketentuan dari pihak pengelola sekolah juga merupakan pertimbangan dalam rangka pemenuhan kebutuhan ruang beserta dengan standar dimensinya. Aspek keamanan dan kenyamanan anak-anak juga merupakan faktor-faktor utama dalam merancang pembagian zonasi dan sirkulasi bangunan.



Gambar 1.1. Tampak Atas Sekolah Bogor Raya
Sumber: Google Maps

1.2. Perumusan Masalah

Implementasi desain universal merupakan sesuatu yang perlu dinormalisasi guna menciptakan kesetaraan penggunaan untuk semua orang, tanpa melihat umur, ukuran, dan kemampuan fisik, terutama pada lingkungan sekolah untuk anak usia dini karena perkenalan sebuah lingkungan baru merupakan bagian dari proses belajar yang esensial

pada rentang usia tersebut. Saat ini, belum ditemukan metode evaluasi yang terintegrasi antara prinsip-prinsip desain universal dengan poin operasional yang merupakan penerjemahan dari prinsip-prinsip tersebut. Oleh karena itu, melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan sebuah metode evaluasi yang komprehensif dalam menilai sebuah sekolah yang ditujukan untuk anak-anak usia dini serta membuka wawasan akan upaya-upaya yang dapat dilakukan guna menciptakan sebuah lingkungan fisik yang dapat mendukung proses belajar secara merata untuk semua pengguna bangunan, terutama untuk anak usia dini.

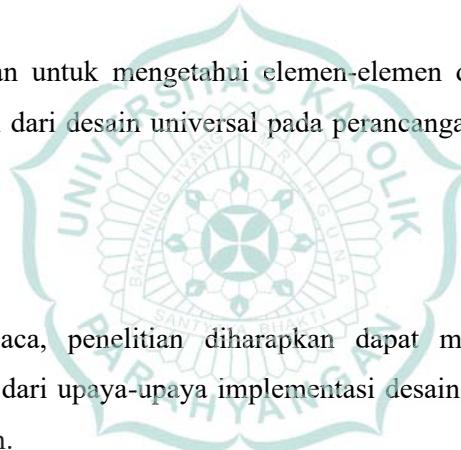
1.3. Pertanyaan Penelitian

Elemen-elemen desain apa saja yang merupakan implementasi dari desain universal pada perancangan *Playgroup* dan TK Sekolah Bogor Raya?

1.4. Tujuan Penelitian

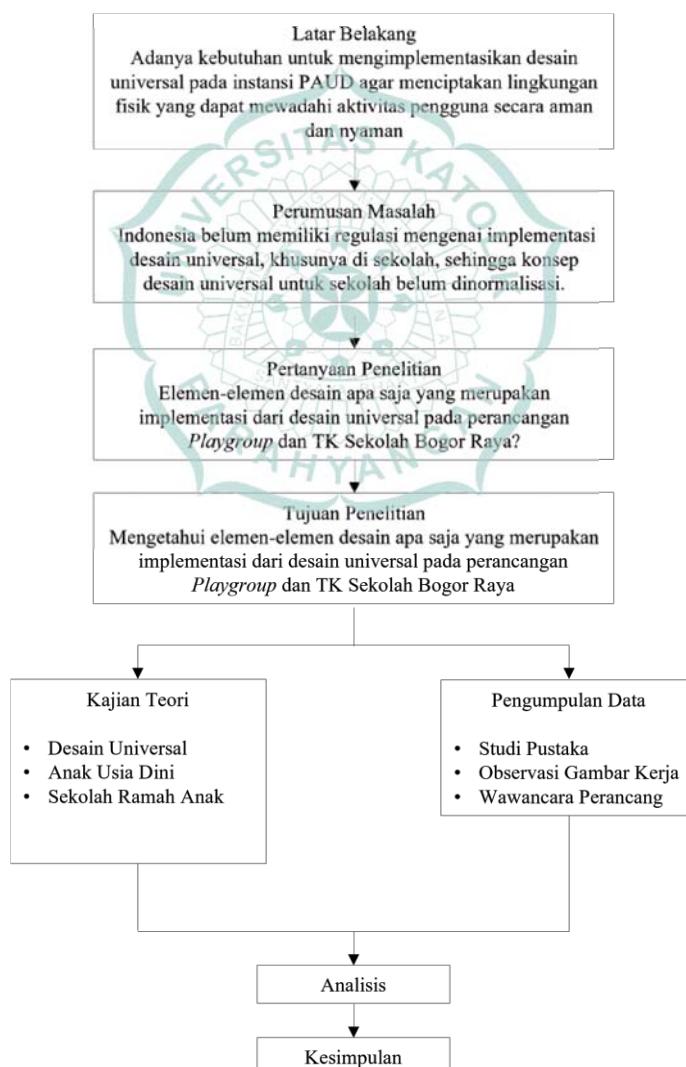
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui elemen-elemen desain apa saja yang sebagai bentuk implementasi dari desain universal pada perancangan *Playgroup* dan TK Sekolah Bogor Raya.

1.5. Kegunaan Penelitian

- 
- a. Bagi para pembaca, penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai bentuk dari upaya-upaya implementasi desain universal pada suatu rancangan sekolah.
 - b. Bagi para akademisi dan penelitian serupa, penelitian diharapkan dapat menawarkan pendekatan yang dapat digunakan untuk menilai implementasi desain universal pada proses dan hasil perancangan sekolah di masa yang akan datang.
 - c. Bagi para perancang, penelitian diharapkan dapat menjadi sumber literatur yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas dari rancangan-rancangan sekolah yang akan datang.

- d. Bagi pihak pengelola Sekolah Bogor Raya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah panduan dalam meningkatkan tingkat aksesibilitas dan inklusivitas fasilitas sekolah guna menciptakan lingkungan yang lebih mengakomodasi murid-murid ataupun pegawai-pegawai yang mempunyai kebutuhan khusus.
- e. Bagi penulis, penelitian diharapkan dapat memperluas wawasan mengenai bentuk-bentuk implementasi desain universal pada suatu objek rancangan sekaligus meningkatkan keterampilan dalam menyusun suatu penelitian.

1.6. Kerangka Penelitian



Gambar 1.2. Kerangka Penelitian

