

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Rumusan Masalah (<i>Problem Statement</i>).....	3
1.4. Pertanyaan Penelitian (<i>Research Question/s</i>)	3
1.5. Tujuan Penelitian (<i>Research Objectives</i>).....	3
1.6. Batasan Masalah (<i>Delimitation/s</i>).....	3
1.7. Ruang Lingkup Penelitian (<i>Scope</i>)	4
1.8. Keterbatasan Penelitian/Perancangan (<i>Limitation</i>).....	4
1.9. Manfaat Penelitian	5
1.10. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
1.1. Penelitian Terdahulu	8
1.2. Posisi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.3. Kajian Teoritis	10
1.3.1. Pendidikan Anak Usia Dini.....	10
1.3.2. Tata Ruang	11
1.3.3. Sarana Pembelajaran	13
1.3.4. Meja.....	13
1.3.5. Ergonomi.....	15
1.3.6. Antropometri	15

1.3.7.	Sistem Modular	16
1.3.8.	Jointing	16
1.3.9.	Material	16
1.3.10.	Kayu	17
1.3.11.	Filament Nylon	17
1.3.12.	Rangkuman Kajian Teoritis	17
1.4.	Kajian Empiris	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
2.1.	Rancangan Penelitian	24
2.2.	Metode Penelitian	25
2.3.	Teknik Pengumpulan Data	25
2.3.1.	Studi Pendahuluan	Error! Bookmark not defined.
2.3.2.	Wawancara	Error! Bookmark not defined.
2.3.3.	Observasi Partisipatif	Error! Bookmark not defined.
2.4.	Proses Pengumpulan Data	27
2.5.	Teknik Analisis Data	27
2.6.	Metode Perancangan	28
2.7.	Proses Perancangan	30
2.8.	Instrumen Validasi Perancangan	31
BAB IV KONSEP PERANCANGAN		32
3.1.	Analisis Komparasi Produk Sejenis	32
3.2.	Konsep Umum	33
3.3.	Konsep Perancangan	34
3.3.1.	<i>Mind Mapping</i>	35
3.3.2.	<i>Product Positioning/Image Chart</i>	36
3.3.3.	<i>Mood Board</i>	37
3.3.4.	<i>User Image</i>	38
3.3.5.	<i>Blocking System/Konfigurasi Desain</i>	43
3.3.6.	<i>Flow Activity/Alur Kerja Produk</i>	Error! Bookmark not defined.
3.4.	Sketsa Produk	45
3.4.1.	Sketsa Makro	45
3.4.2.	Sketsa Mikro	47
3.4.3.	<i>Final Design</i>	48
3.5.	Gambar Teknik	49

3.6. Konsep Produk.....	Error! Bookmark not defined.
3.7. Proses Produksi.....	50
3.8. Foto Produk.....	Error! Bookmark not defined.
3.9. Validasi Produk.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	38
Kesimpulan	38
Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR TABEL

Table 1 Rancangan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Table 2 Tahapan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3 Proses Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
Table 4 Komparasi Produk Sejenis	Error! Bookmark not defined.
Table 5 Jadwal POS PAUD CIHAURGEULIS	Error! Bookmark not defined.
Table 6 Skoring <i>Blocking System</i>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Posisi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. Meja Belajar Standar.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3 Meja Belajar Ergonomis.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4 Meja Belajar Modular	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5 Kelas POS PAUD Cihaurgeulis	Error! Bookmark not defined.
Gambar 6 Pembelajaran di Kelas.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 7 Meja Belajar Standar di POS PAUD Cihaurgeulis	Error! Bookmark not defined.
Gambar 8 Kondisi Kelas dan Penyimpanan Meja ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 9 Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 10 Mind Mapping.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 11 <i>Product Positioning</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 12 <i>Mood Board</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 13 <i>User Image</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 14 Alternatif <i>Blocking System</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 15 Alur Kerja Product	Error! Bookmark not defined.
Gambar 16 Sketsa Makro 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 17 Sketsa Mikro 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 18 Sketsa Final	Error! Bookmark not defined.
Gambar 19 GAMTEK <i>Shash Window Lock</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 20 GAMTEK Meja.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan fondasi penting dalam pembentukan kepribadian dan sikap anak, yang membutuhkan pengetahuan dan strategi khusus dalam proses pembelajarannya (Bancin & Masitah, 2024). Pada usia 0-5 tahun atau *Golden Age* perkembangan anak terjadi begitu cepat sehingga memerlukan stimulasi yang cukup agar lebih optimal (Fathia et al., n.d.). Pada usia ini, anak-anak belajar melalui pengalaman langsung yang melibatkan interaksi dengan lingkungan sekitarnya, termasuk melalui penggunaan media pembelajaran yang dirancang secara khusus. Salah satu media pembelajaran yang dapat mendukung proses ini adalah furnitur edukatif, seperti meja modular. Media pembelajaran yang interaktif memiliki potensi besar untuk meningkatkan kreativitas siswa dengan meningkatkan keterlibatan, memfasilitasi kolaborasi dan mendorong eksplorasi (Ratno et al., 2024).

Desain meja modular tidak hanya berfokus pada fungsi dan kenyamanan, tetapi juga pada elemen visual yang dapat memengaruhi minat dan keterlibatan anak dalam pembelajaran. Elemen visual pada media pembelajaran dapat mempermudah proses belajar mengajar serta membantu meningkatkan konsentrasi siswa dan dapat menarik serta mengarahkan perhatian siswa untuk fokus pada isi pembelajaran (Pujilestari & Susila, 2020). Dalam konteks ini, penting untuk mengintegrasikan strategi visual yang efektif dalam desain meja modular untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran di PAUD.

Kondisi infrastruktur di POS PAUD Cihaurgeulis menghadapi tantangan dengan keterbatasan ruang dan fasilitas yang kurang mendukung. Ruang dapat menimbulkan rasa seperti perasaan yang nyaman dan aman sehingga ruang dirasakan secara psikis (Bahri, 2019). Ruang kelas utama yang berukuran 7,1m x 2,45m tata ruang yang seringkali menghambat proses pembelajaran yang optimal

(Ismah & Utami Budiwati, 2022). Meja belajar yang ada saat ini sulit dipindahkan, mempersulit guru dalam mengatur ruang kelas. Desain furnitur yang tepat, seperti meja modular, dapat memberikan solusi signifikan untuk tantangan ini. Meja modular adalah desain yang membagi produk ke dalam modul-modul untuk memudahkan kustomisasi dan pengaturan dalam memenuhi perubahan pengguna (Pambudi et al., 2024). Meja modular menawarkan fleksibilitas dalam pengaturan ruang dan aktivitas pembelajaran, serta memungkinkan penggunaan ruang yang lebih efisien (Mawarni et al., 2023).

Furnitur termasuk meja yang baik harus benar-benar memperhatikan konstruksinya, karena sangat berpengaruh terhadap tingkat keamanan penggunaannya seperti sistem sambungan/kuncian yang akan digunakan (Tanza & Gosang, 2018). Terinspirasi dari sistem penguncian jendela atau *Sash Window Latch* yang merupakan sebuah mekanisme penguncian yang digunakan pada jendela geser vertikal atau horizontal. *Sash Window Latch* memberikan solusi praktis untuk penyambungan dan pembongkaran yang mudah agar dua bagian furnitur untuk terkunci dengan mekanisme yang sederhana. *Sash Window Latch* mudah dalam penyambungan dan pembongkaran karena tanpa alat khusus sehingga ideal untuk penggunaan dalam lingkungan pendidikan di mana keamanan dan fleksibilitas sangat penting.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang meja modular yang fleksibel bagi anak-anak di POS PAUD Cihaurgeulis, dengan menggunakan teknik sambungan yang tepat untuk memastikan stabilitas, keamanan, dan kemudahan penggunaan. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan dan keselamatan anak-anak tetapi juga mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif. Dengan demikian, inovasi dalam desain furnitur modular yang menggunakan teknik sambungan efektif dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih mendukung dan adaptif bagi perkembangan anak usia dini.

1.2. Identifikasi Masalah

1. Ruang kelas utama yang berukuran terbatas, sulit untuk melakukan pengaturan ruang yang fleksibel.
2. Area kelas yang seharusnya bisa dimanfaatkan untuk berbagai aktivitas pembelajaran terhambat karena keterbatasan desain furnitur.
3. Meja belajar yang berat sulit untuk dipindahkan sehingga mempersulit guru dalam mengatur ruang kelas sesuai kebutuhan pembelajaran.
4. Meja belajar yang tersedia kurang efisien untuk kebutuhan pembelajaran di kelas POS PAUD Cihaurgeulis.

1.3. Rumusan Masalah (*Problem Statement*)

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah belum adanya furniture modular yang aman untuk guru dan anak – anak di POS PAUD Cihaurgeulis.

1.4. Pertanyaan Penelitian (*Research Question/s*)

Bagaimana merancang meja modular yang fleksibel dan aman untuk anak-anak di POS PAUD Cihaurgeulis, guna mengoptimalkan ruang kelas terbatas dan mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif?

1.5. Tujuan Penelitian (*Research Objectives*)

Merancang meja modular yang fleksibel dan aman untuk anak-anak di POS PAUD Cihaurgeulis, guna mengoptimalkan ruang kelas terbatas dan mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif.

1.6. Batasan Masalah (*Delimitation/s*)

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya dilakukan di POS PAUD Cihaurgeulis, karena di POS PAUD Cihaurgeulis memiliki banyak potensi masalah yang bisa diangkat, sehingga hasil dan temuan mungkin tidak bff berlaku untuk PAUD di lokasi lain.

2. Penelitian ini berfokus pada ruang kelas dengan ukuran terbatas (7,1m x 2,45m) dan mungkin tidak mencakup ruang kelas dengan ukuran yang lebih besar atau lebih kecil.
3. Penelitian ini terbatas pada anak usia yang terdaftar di POS PAUD Cihaurgeulis 4-6 tahun, usia tersebut merupakan bagian dari periode pendidikan anak usia dini sesuai dengan undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.
4. Penelitian ini memfokuskan pada aspek fleksibilitas, keamanan, tidak mencakup aspek-aspek lain seperti biaya produksi atau material yang digunakan.
5. Penelitian ini tidak mengukur secara langsung dampak meja modular terhadap hasil belajar anak, tetapi pada penelitian ini lebih berfokus pada aspek keterlibatan dan interaksi dalam proses pembelajaran.

1.7. Ruang Lingkup Penelitian (*Scope*)

Penelitian ini dilakukan di POS PAUD Cihaurgeulis, West Java, Indonesia, yang berfokus pada anak-anak usia dini (4-6 tahun) dan melibatkan guru serta tenaga pendidik. Tujuan utamanya adalah merancang meja modular yang fleksibel dan aman guna mengoptimalkan ruang kelas yang terbatas (7,1m x 2,45m) serta mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif dan partisipatif. Aspek yang diperhatikan meliputi fleksibilitas dan kemudahan pengaturan meja, stabilitas dan keamanan dengan teknik sambungan yang efektif. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan solusi furnitur yang mendukung proses pembelajaran dan perkembangan anak usia dini secara lebih efektif.

1.8. Keterbatasan Penelitian/Perancangan (*Limitation*)

Selama proses perancangan meja modular untuk anak-anak di POS PAUD Cihaurgeulis, beberapa kendala dihadapi, seperti usia guru yang sudah tua yang mempengaruhi kemampuan mereka dalam mengatur dan memindahkan meja. Selain itu, penentuan teknik sambungan (*jointing*) yang tepat untuk modular menjadi tantangan tersendiri untuk memastikan fleksibilitas dan keamanan.

Penentuan material kayu yang aman untuk anak-anak juga menjadi perhatian penting, sehingga perlu dipastikan bahwa bahan yang digunakan tidak berbahaya dan ramah lingkungan. Memahami keterbatasan ini membantu memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kondisi dan tantangan yang dihadapi dalam penelitian ini.

1.9. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki sejumlah manfaat yang dapat dirasakan oleh berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidang desain furnitur edukatif, khususnya dalam konteks pendidikan anak usia dini. Dengan mengembangkan meja modular yang fleksibel, aman, dan menarik, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan desain ruang kelas dan media pembelajaran yang efektif.

2. Bagi Masyarakat

Penelitian ini memiliki dampak positif bagi masyarakat, terutama bagi anak-anak dan tenaga pendidik di POS PAUD Cihaurgeulis. Dengan adanya meja modular yang dirancang khusus, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran anak usia dini, menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan partisipatif, serta memberikan kenyamanan dan keamanan bagi anak-anak. Selain itu, penelitian ini juga dapat menginspirasi orang tua dan pengelola PAUD lainnya dalam memilih atau merancang furnitur yang sesuai untuk kebutuhan pendidikan anak-anak.

3. Bagi Industri

Penelitian ini memberikan manfaat bagi industri furnitur, khususnya produsen yang fokus pada furnitur edukatif. Hasil penelitian ini dapat menjadi panduan dalam merancang dan memproduksi meja modular yang memenuhi kebutuhan pasar, terutama dalam hal fleksibilitas, keamanan, dan estetika.

Selain itu, penelitian ini juga dapat membuka peluang inovasi baru dalam desain furnitur yang lebih ramah anak dan mendukung proses pembelajaran.

1.10. Sistematika Penulisan

Berisi tentang susunan penulisan laporan penelitian.

1. BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, yang menjelaskan pentingnya pendidikan anak usia dini (PAUD) dalam membentuk karakter serta perkembangan anak pada fase *Golden Age* (0-5 tahun), beserta tantangan yang dihadapi POS PAUD Cihaurgeulis dalam menyediakan lingkungan pembelajaran yang efektif akibat keterbatasan ruang dan kurangnya fleksibilitas furniture yang sudah ada, desain modular sebagai solusi untuk mendukung fleksibilitas dan efektivitas pembelajaran bagi anak-anak, serta memudahkan untuk guru dalam mengatur ruang kelas. identifikasi masalah menguraikan berbagai kendala yang muncul seperti keterbatasan tata ruang yang kurang optimal, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, ruang lingkup penelitian, serta keterbatasan penelitian.

2. BAB II KAJIAN

Mencakup kajian teori, kajian pustaka, dan kajian terkait. Di dalamnya, dibahas teori-teori yang relevan dengan topik penelitian ini, tinjauan terhadap literatur yang telah ada, serta studi-studi terkait yang mendukung penelitian ini.

3. BAB III METODE

Menjelaskan metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data. Bagian ini memberikan penjelasan tentang langkah-langkah yang diambil dalam penelitian, metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, serta cara analisis data yang dilakukan

4. BAB IV PEMBAHASAN

Terdiri dari deskripsi data, analisis data, dan hasil penelitian. Pada bagian ini, data yang telah dikumpulkan akan diuraikan, dianalisis, dan hasil-hasil penelitian dipaparkan untuk menjawab pertanyaan penelitian

5. BAB V KESIMPULAN

Menyajikan kesimpulan dan saran. Kesimpulan memberikan ringkasan temuan utama dari penelitian, sedangkan saran memberikan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian yang dapat berguna untuk penelitian selanjutnya atau implementasi praktis.

6. DAFTAR PUSTAKA

Memuat referensi dan sumber yang digunakan dalam penelitian ini. Bagian ini menyajikan daftar literatur yang dirujuk selama penelitian untuk mendukung validitas dan keilmiahannya penelitian.