

# PERANCANGAN TAS RENANG UNTUK ANAK USIA 7-12 TAHUN DENGAN MENGANGKAT KONSEP MODULAR

Aldo Diaz Aftori<sup>1</sup>, Hanif Azhar<sup>2</sup> dan Bintang Nugraha<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Telkom University, Jl. Telekomunikasi No. 1, Bandung Terusan Buahbatu - Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 40257

[aldodiazaftori@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:aldodiazaftori@student.telkomuniversity.ac.id), [hanifazhar@telkomuniversity.ac.id](mailto:hanifazhar@telkomuniversity.ac.id),

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

**Abstrak:** Berenang telah menjadi aktivitas fisik yang semakin populer di kalangan manusia, khususnya anak-anak, sebagai sarana olahraga dan perkembangan motorik serta sosial. Kegiatan ini memerlukan perlengkapan seperti baju ganti, aksesoris renang, dan peralatan mandi, yang harus dibawa dalam tas praktis yang sesuai. Namun, tas yang ada di pasaran belum optimal dalam memisahkan barang basah dan kering. Penelitian ini bertujuan merancang tas renang modular yang ergonomis dan fungsional bagi anak berusia 7 hingga 12 tahun. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik eksplorasi ide melalui metode SCAMPER, untuk menciptakan desain yang mudah beradaptasi dan ramah anak. Diharapkan hasil penelitian ini mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan produk tas yang inovatif untuk anak, serta meningkatkan kenyamanan dan efisiensi selama aktivitas berenang.

**Kata kunci:** Berenang, Anak, Tas modular, Peralatan basah, Peralatan kering, Desain produk.

**Abstract:** Swimming has become an increasingly popular physical activity among people, especially children, as a means of exercise and motor and social development. This activity requires equipment such as a change of clothes, swimming accessories, and bathing equipment, which must be carried in a practical bag. However, the bags available on the market are not optimal in separating wet and dry items. This study aims to design an ergonomic and functional modular swimming bag for children aged 7 to 12 years. The research method used is a qualitative approach with idea exploration techniques through the SCAMPER method, to create a design that is easy to adapt and child-friendly. It is hoped that the results of this study will contribute to the development of innovative bag

*products for children, as well as improve comfort and efficiency during swimming activities.*

**Keywords:** *Swimming, Child, Modular bag, Wet equipment, Dry equipment, Product design.*

## **PENDAHULUAN**

Olahraga renang semakin populer di kalangan masyarakat Indonesia, khususnya di usia produktif. Berdasarkan data ASEAN 2022, renang tercatat sebagai salah satu dari 10 cabang olahraga paling populer dengan 12% partisipasi populasi (Hogiliano et al, 2025). Peningkatan signifikan dalam minat terhadap olahraga ini mencerminkan meningkatnya kesadaran akan pentingnya kebugaran fisik serta menjadikan renang sebagai bagian dari gaya hidup sehat. Tidak hanya terbatas sebagai aktivitas fisik, renang juga berkembang menjadi hobi yang digemari di berbagai lapisan masyarakat mulai dari orang dewasa sampai kalangan remaja dan anak usia dini (Larassati, 2024).

Melalui bermain, anak bisa belajar mengeksplorasi, belajar mengembangkan keterampilan fisik yang dimilikinya, belajar memikirkan sesuatu melalui imajinasi dan daya kreatifnya, dan belajar dalam berinteraksi dengan orang lain baik dengan orang dewasa ataupun dengan sesamanya (Zenab et al. 2023).

Di sisi lain, pengenalan olahraga renang sejak usia dini juga menjadi perhatian penting, mengingat olahraga ini tidak hanya bermanfaat untuk kesehatan fisik, tetapi juga membantu meningkatkan kemampuan motorik anak. Proses belajar anak dalam renang memerlukan dukungan alat bantu seperti baju renang, kacamata renang, *pull buoy*, dan pelampung untuk meningkatkan pengalaman dan menjamin keamanan saat berada di air. Selain itu, perlengkapan renang berkualitas, termasuk tas renang, menjadi aspek yang tak kalah penting untuk memastikan kemudahan dan kenyamanan dalam penyimpanan serta pengorganisasian barang (Jariono et al, 2022).

Namun, permasalahan yang sering dihadapi oleh anak-anak dalam penggunaan tas renang adalah kurangnya fitur yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Misalnya, tas yang terlalu besar dan tidak memiliki kompartemen khusus sering kali menyulitkan anak-anak dalam memisahkan barang basah dan kering. Hal ini menciptakan kebutuhan akan solusi desain tas renang yang lebih inovatif, terutama dengan fitur-fitur seperti kompartemen khusus untuk barang basah dan kering. Fitur ini tidak hanya dapat meningkatkan pengalaman pengguna, tetapi juga menjaga kebersihan dan kenyamanan setelah aktivitas berenang (Larassati, 2024).

Terdapat penelitian terdahulu terkait desain tas renang dan fungsional menunjukkan berbagai pendekatan inovatif (Larasatti, 2024). merancang Swim Compact Bag dengan kompartemen khusus untuk memisahkan barang basah dan kering, berdasarkan temuan bahwa 65% pengguna masih memakai kantong plastik (Septiani, 2019). fokus pada desain tas untuk membawa alat bantu renang anak usia 7-10 tahun, mendukung pembelajaran dan keamanan di air.

Mengembangkan tas olahraga transformable dengan kompartemen adjustable untuk efisiensi berbagai jenis olahraga (Chi et al. 2024). merancang tas anak modular untuk aktivitas beragam, menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (William et al. 2019). Sementara itu, (Wiranto 2021) menghadirkan tas multiguna berbasis desain berkelanjutan, yang bertujuan meningkatkan kesadaran lingkungan dalam industri tekstil. Penelitian-penelitian ini menunjukkan potensi inovasi desain tas yang relevan dengan kebutuhan pengguna.

Dari hasil observasi dan wawancara dengan wakil wali orang tua anggota yang hadir di Dolphin Swimming Club Bandung menunjukkan penggunaan tas yang kurang fungsional untuk membawa perlengkapan renang anak-anak mereka. Para narasumber menggunakan tas model *slings bag*, sementara narasumber lainnya menggunakan tas model *backpack* atau tas sekolah. Jenis tas yang narasumber

pakai ini tidak memiliki kompartemen khusus untuk memisahkan barang seperti pakaian basah, perlengkapan mandi, alat renang, dan barang lainnya. Dari lebih 10 orang yang saya temui semua anak dan orang tua yang ada disana tidak jauh berbeda. Sebagai solusi sementara, pakaian basah disimpan di kantong plastik sebelum dimasukkan ke dalam tas. Namun, hal ini kurang praktis dan berpotensi menyebabkan pencampuran barang bawaan di dalam tas, yang mengurangi kenyamanan dan efisiensi penggunaan.

Dalam perkembangan tren desain, konsep modularitas semakin diminati dalam industri produk, termasuk pada tas renang . Modularitas memungkinkan produk dirancang agar fleksibel, adaptif, dan mudah disesuaikan dengan kebutuhan pengguna yang terus berkembang (Azhar et al, 2024). Konsep ini memberikan peluang untuk merancang tas renang anak yang lebih fungsional dengan fitur-fitur yang dapat diubah atau ditingkatkan sesuai kebutuhan

Hingga saat ini, produk tas renang yang beredar di pasaran belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan anak-anak secara optimal. Hal ini menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut untuk merancang tas renang yang tidak hanya ergonomi, tetapi juga memiliki fitur-fitur inovatif yang mendukung aktivitas renang anak.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi pada pengembangan industri tas renang anak di Indonesia dengan menghadirkan desain tas yang dilengkapi oleh fitur-fitur pendukung, dan diharapkan mampu meningkatkan daya saing produk lokal sekaligus memenuhi kebutuhan spesifik pengguna anak-anak di pasaran.

## METODE PENELITIAN

Penelitian kualitatif merupakan metode yang bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena tertentu dalam konteks sosial yang alami. Pendekatan ini menitikberatkan pada komunikasi dan interaksi antara peneliti dan partisipan. (Hadi et al. 2021). Metode penelitian kualitatif digunakan untuk memahami kebutuhan pengguna secara mendalam dalam perancangan tas renang anak. Pendekatan ini dilakukan melalui wawancara langsung, observasi, dan analisis pengalaman subjek untuk menggali informasi terkait kebiasaan, perilaku, serta preferensi anak-anak dan orang tua dalam menggunakan tas renang.

Metode perancangan SCAMPER merupakan salah satu alat atau metode untuk membantu proses berpikir kreatif dan mendorong pemikiran dari perspektif lain, terutama ketika pengguna merasa bingung atau tidak terinspirasi. Dasar pemikiran SCAMPER pada awalnya digagas oleh Alex Faickney Osborn pada tahun 1953, dimana Osborn menyatakan bahwa sebagian besar inovasi adalah modifikasi dari yang sudah ada dan dengan modifikasi yang tepat dapat memberikan dampak peningkatan yang lebih baik. Gagasan ini disempurnakan oleh Eberle 1971 menjadi sebuah akronim SCAMPER yang merupakan singkatan dari (S)ubstitute, (C)ombine, (A)dapt, (M)odify, (P)ut to other uses, (E)liminate, dan (R)everse. Pengaplikasian metode SCAMPER sebenarnya luas meliputi hampir semua aspek kehidupan, tidak terbatas pada ranah desain saja. Namun karena dapat menstimulasi proses kreatif, metode SCAMPER cukup banyak diterapkan pada ranah desain. Melalui metode SCAMPER, pengguna dapat membuat desain baru atau memodifikasi desain yang sudah ada, dipandu berdasarkan elemen-elemen yang terkandung pada akronim SCAMPER tersebut (Bastaman et al, 2024).

Fokus utama penelitian adalah mengidentifikasi masalah yang dihadapi, seperti kesulitan dalam membawa perlengkapan renang, ketidakefisienan tas yang

digunakan, serta fitur yang diinginkan. Data kualitatif diperoleh dari Dolphin Swimming Club Bandung yang terdiri dari orang tua anak-anak pengguna tas renang. Hasil wawancara dan observasi kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menghasilkan wawasan mengenai kebutuhan fungsional dan desain ergonomis. Pendekatan ini juga mempertimbangkan konteks aktivitas berenang anak-anak, seperti jadwal latihan, jenis perlengkapan yang dibawa, dan cara mereka mengatur barang bawaan.

Bagian ini menjelaskan pendekatan penelitian yang dilakukan, fokus penelitian, profil responden/kasus studi, ukuran dan penentuan sampel, cara pengumpulan data dan cara analisis data. Metode penelitian harus memuat cukup detail untuk memungkinkan pembaca mengevaluasi kesesuaian metode serta keandalan dan validitas temuan tersebut. Selain itu, informasi tersebut harus memungkinkan peneliti lain untuk mereplikasi penelitian yang dilakukan (American Psychological Association, 2001: 17).

## **HASIL DAN DISKUSI**

Observasi dan wawancara dilakukan secara langsung di Dolphin Swimming Club Bandung dengan narasumber, yaitu seorang orang tua dari anggota klub Dolphin. Narasumber memiliki seorang anak laki-laki berusia 8 tahun yang telah mengikuti latihan renang di klub selama lebih dari satu tahun. Latihan renang dijadwalkan enam kali per minggu, dengan setiap sesi berlangsung dari pukul 16.00 hingga 18.00 WIB. Berikutnya narasumber memiliki seorang anak perempuan berusia 9 tahun yang telah mengikuti latihan renang di klub kurang lebih dari satu tahun. Latihan renang dijadwalkan tiga sampai empat kali per minggu, dengan setiap sesi kurang lebih berlangsung selama satu setengah jam hingga sesi berakhir.

Tujuan wawancara ini adalah untuk mengetahui dan memahami kebutuhan anak dalam membawa perlengkapan renang, kebiasaan mereka saat beraktivitas di kolam renang, serta harapan wakil wali orang tua terhadap desain tas renang anak yang fungsional.



**Gambar 1. Data Wawancara**

(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Hasil wawancara dengan wakil wali orang tua anggota yang ada di Dolphin Swimming Club Bandung menunjukkan penggunaan tas yang kurang fungsional untuk membawa perlengkapan renang anak-anak mereka. Para narasumber menggunakan tas model *sling bag*, sementara yang lainnya menggunakan tas model *backpack* atau tas sekolah. Jenis tas yang narasumber pakai ini tidak memiliki kompartemen khusus untuk memisahkan barang seperti pakaian basah, perlengkapan mandi, alat renang, dan barang lainnya.

Dari lebih 10 orang yang saya temui semua anak dan orang tua yang ada disana tidak jauh berbeda. Sebagai solusi sementara, pakaian basah disimpan di kantong plastik sebelum dimasukkan ke dalam tas. Namun, hal ini kurang praktis dan berpotensi menyebabkan pencampuran barang bawaan di dalam tas, yang mengurangi kenyamanan dan efisiensi penggunaan.

## Tahapan Konsep Perancangan

Secara umum, perancangan tas renang anak berkonsep modular untuk anak ini akan memberikan konsep produk yang praktis, ergonomis, dan sesuai kebutuhan anak. Dalam konsep modular, tas ini memungkinkan berbagai macam kompartemen yang dapat dilepas kemudian kompartemen ini bisa disesuaikan fungsi dan kebutuhannya, sehingga akan memudahkan penyimpanan dan penggunaan. Dalam proses perancangan tas ini yaitu menggunakan metode perancangan metode SCAMPER untuk mendapatkan hasil tas yang diinginkan saat merancang tas untuk kebutuhan tas renang anak.

Metode SCAMPER yang digunakan yaitu *Substitute, Combine, Adapt, Modify, Eliminate*. Menunjukkan bahwa desain tas renang anak telah dikembangkan dengan mengganti bahan dasar menjadi material tahan air, mengintegrasikan kompartemen pakaian dan perlengkapan dalam satu tas dengan sistem modular, menyesuaikan tali dan bentuk tas agar ergonomis dan nyaman digunakan anak-anak memodifikasi ukuran, bentuk, dan tampilan agar lebih menarik serta menyederhanakan bagian-bagian yang tidak penting untuk menciptakan ruang penyimpanan yang lebih luas.

Dalam perancangannya, aspek kenyamanan menjadi perhatian utama dengan desain ergonomis serta tali yang dapat disesuaikan agar mudah dibawa oleh anak-anak. Selain itu, faktor keamanan dan ketahanan produk juga diperhitungkan dengan menggunakan material tahan air untuk melindungi isi tas dari kelembaban, serta struktur yang kuat namun tetap ringan.

Beberapa fitur tambahan, seperti ruang terpisah untuk pakaian basah dan kering, serta unsur edukatif dalam desain, turut meningkatkan nilai fungsional dan estetika produk. Dengan pendekatan ini, diharapkan tas renang modular tidak hanya berfungsi sebagai wadah perlengkapan, tetapi juga mendukung kemandirian anak serta memberikan pengalaman yang lebih nyaman dan



menyenangkan. Adapun tahapan penciptaan produk tas renang anak yang dilaksanakan sebagai berikut:

Pada anak usia 7-12 tahun mengalami perkembangan yang pesat secara fisik, kognitif, sosial, dan emosional. Mereka lebih aktif, mandiri, dan ingin tahu. Mereka juga mulai membangun hubungan sosial yang lebih kompleks dan memiliki minat yang lebih spesifik terhadap berbagai aktivitas. Aspek ergonomi meninjau dari sisi kenyamanan, ukuran, kemudahan, dan sisi lainnya yang harus dimiliki oleh sebuah produk. Berikut adalah beberapa hal yang perlu diperhatikan:

- Keamanan dan kenyamanan kerja : Bagian permukaan produk yang akan disentuh haruslah memiliki permukaan yang aman dan tidak melukai pengguna. Selain itu ukuran tas disesuaikan dengan antropometri tubuh bagian atas anak-anak usia 6-12 tahun. Produk menggunakan permukaan yang halus dan tidak memiliki sisi yang tajam akan meminimalisir kecelakaan kerja pada pengguna.
- Kemudahan operasional produk : Kemudahan untuk mengoperasikan sistem modular yang menjadi nilai tambah pada perancangan tas modular, contohnya : setelah pulang sekolah dan langsung menuju ke bimbingan belajar, tidak memakan waktu yang lama untuk mengganti jenis tas.




Prosedur, metode, sistem, atau cara : Produk menggunakan sistem modular yang dapat dibongkar pasang part nya. Sebelum menggunakan produk, disambungkan part demi part agar pengguna tas dapat dilakukan secara maksimal sesuai dengan aktivitas anak-anak (William, 2019). Aspek ergonomi menjadi pertimbangan utama agar tas nyaman dan aman digunakan sesuai dengan karakteristik fisik dan aktivitas anak. Dimensi tas dirancang dengan ukuran panjang antara 36–40 cm, lebar 30–35 cm, dan ketebalan 12–18 cm, yang

disesuaikan dengan postur tubuh anak serta kapasitas barang bawaan rata-rata. Anak-anak umumnya memiliki lebih dari satu jenis tas dan menggunakan berbagai model tas sesuai aktivitasnya. Oleh karena itu, tas ransel dipilih sebagai bentuk dasar dalam rancangan modular karena paling umum digunakan dan mendistribusikan beban secara seimbang di kedua bahu. Sementara itu, tas selempang dan koper akan dijadikan modul tambahan sesuai kebutuhan. Berdasarkan aktivitas, beban yang dibawa anak bervariasi, mulai dari 0,6 kg saat jalan-jalan hingga 3,35 kg saat sekolah.

Oleh karena itu, desain tas harus mampu menopang beban tersebut tanpa memberikan tekanan berlebih pada punggung anak. Bahan tas menggunakan polyester untuk kekuatan dan ketahanan air, serta jaring pada kompartemen botol minum untuk memudahkan akses dan ventilasi. Selain itu, faktor tren juga berpengaruh pada preferensi anak dalam memilih tas. Maka dari itu, aspek visual ergonomi seperti warna, bentuk, dan desain yang menarik ikut dipertimbangkan untuk meningkatkan kenyamanan.

Produk yang diangkat adalah tas dengan fitur modular yang dapat meningkatkan kemandirian dan kenyamanan anak dalam membawa perlengkapan renang. Analisis dilakukan dengan melihat apakah desainnya sejalan dengan tujuan perancangan yang meliputi aspek ergonomi, fleksibilitas penggunaan, material tahan air dan fleksibilitas desain penyimpanan dan pengorganisasian barang. Tentu beberapa tas renang anak di pasaran tidak memiliki semua faktor tersebut, tetapi analisis dilakukan agar didapat solusi desain yang optimal.

Tabel 1. Analisis Komparasi Produk Sejenis

| Analisis Produk Sejenis |   |  |   |   |
|-------------------------|---|--|---|---|
| N o.                    | Gambar  | Contoh Produk  | Kekurangan  | Kelebihan   |
| 1.                      |    | Tas Renang Anak Model Ransel Standar. (Arena Junior Swimming Backpack, Speedo Teamster Rucksack) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak memiliki kompartemen khusus untuk memisahkan pakaian basah dan kering.</li> <li>Struktur tas masih konvensional tanpa fitur fleksibilitas atau modularitas.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desain ergonomis dengan tali bahu empuk, nyaman untuk anak usia 7-12 tahun.</li> <li>Kapasitas cukup besar untuk membawa perlengkapan renang lengkap.</li> </ul> |
| 2.                      |  | Tas Renang Anak Model Dry Bag. (Naturehike Waterproof Dry Bag, Ocean Pack Mini)                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ergonomis untuk anak-anak karena hanya memiliki satu tali selempang.</li> <li>Kapasitas penyimpanan terbatas, tidak cocok untuk membawa perlengkapan tambahan seperti handuk besar atau pelampung.</li> <li>Tidak memiliki fitur pengorganisasian barang yang baik.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Material sangat tahan air sehingga perlengkapan tetap kering.</li> <li>Mudah dibersihkan dan ringan untuk dibawa.</li> </ul>                                     |
| 3.                      |  | Tas Renang Anak Model Tote Bag atau Duffel Bag. (Decathlon Swimming)                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak ergonomis untuk anak-anak karena hanya memiliki satu tali pegangan</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ukuran cukup besar untuk membawa banyak perlengkapan.</li> </ul>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| Duffel Bag,<br>Adidas Duffel<br>Junior) | (kurang nyaman<br>saat dibawa).  | • Beberapa<br>model<br>menggunakan<br>material tahan<br>air. |
|   | • Tidak ada<br>kompartemen<br>khusus untuk<br>pemisahan<br>barang basah<br>dan kering. |  |

Berdasarkan analisis tersebut, terlihat jelas bahwa tas renang anak yang saat ini tersedia di pasaran memiliki beberapa keterbatasan dalam hal fleksibilitas, ergonomis, dan penyimpanan barang basah dan kering. Oleh karena itu, pengembangan tas renang modular merupakan solusi inovatif yang lebih fungsional dan sesuai dengan kebutuhan anak usia 7-12 tahun. Dengan mengadaptasi fitur-fitur dari beberapa produk terbaik yang ada di pasaran dan mengatasi kekurangannya, desain tas ini bisa menjadi lebih efektif untuk mendukung kenyamanan dan kemandirian anak-anak dalam membawa perlengkapan renang mereka. Material yang digunakan pada produk tas harus memiliki sifat tahan air, ringan, dan mudah dibersihkan, untuk menunjang fungsi, keamanan, dan kenyamanan pengguna. Berikut merupakan material yang sesuai dengan kebutuhan pengguna berdasarkan pertimbangan dari tabel berikut

Tabel 2. Analisis Material Tas

| No | Jenis Bahan | Gambar | Penjelasan |
|----|-------------|--------|------------|
|----|-------------|--------|------------|

---

1. Cordura



Kain ini bahan tekstil yang sangat kuat dan tahan air, cocok untuk tas yang membutuhkan daya tahan tinggi seperti tas ransel atau tas lainnya.

---

2. Nylon



Bahan ini memiliki fleksibilitas, bobot yang ringan, dan kekuatan yang memadai. *Nylon* juga memiliki tekstur lembut dan tidak menyerap air, sehingga cepat kering setelah dicuci. Selain itu, *nylon* tahan terhadap bakteri, kotoran, keringat.

---

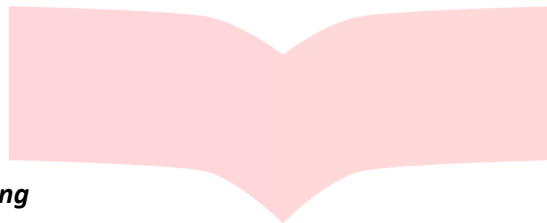
4. Polyester



*Polyester* yang sering digunakan untuk membuat tas berkualitas tinggi memiliki karakteristik seperti daya tahan tinggi, ringan, tahan bakteri, tidak mudah kusut, tahan air, dan cepat kering. Bahan ini merupakan material yang paling umum digunakan dalam pembuatan tas.

---

Berdasarkan analisis material, pemilihan bahan tas renang anak difokuskan pada kebutuhan pengguna akan material yang tahan air, tahan terhadap berbagai kondisi cuaca, dan awet. Oleh karena itu, dipilihlah bahan *Polyester* yang memiliki tahan tinggi, ringan, tahan bakteri, tidak mudah kusut, tahan air, dan cepat kering. Bahan ini merupakan material yang paling umum digunakan dalam pembuatan tas. Dengan mempertimbangkan kebutuhan anak-anak dan barang bawaan mereka, tas ini sebaiknya memiliki material tahan air, kapasitas cukup besar, serta kompartemen terorganisir dengan baik. Selain itu, desain yang ergonomis dan tampilan yang menarik bagi anak-anak.



## 1. Mind Mapping

*Mind Mapping* adalah teknik pemetaan pikiran yang digunakan untuk mengorganisir informasi secara visual. Biasanya, mind map berbentuk diagram dengan konsep utama di tengah, kemudian bercabang ke berbagai subtopik yang relevan.



**Gambar 2. Mind Mapping**

(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

## 2. Mood Board

*Mood Board* dalam perancangan tas renang untuk anak dengan konsep modular dirancang untuk menyampaikan kesan visual yang praktis, ergonomis, dan fleksibel sesuai dengan kebutuhan anak. Andrianto dan Chalik (2021) menyatakan bahwa kombinasi warna dalam produk dapat mempengaruhi suasana hati dan memberikan

dampak positif pada kondisi emosional pengguna. Oleh karena itu, pemilihan warna menjadi aspek penting dalam menciptakan kesan yang sesuai dengan karakter anak-anak.



**Gambar 3. Moodboard**

(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

### 3. *Blocking System*

Sistem *blocking* berfungsi sebagai acuan dalam mengatur tata letak barang di dalam produk. Gambar berikut menunjukkan penerapan sistem *blocking* pada tas renang anak yang telah dirancang sesuai kebutuhan pengguna, dilengkapi dengan keterangan warna yang merepresentasikan jenis perlengkapan pengguna, seperti berikut:

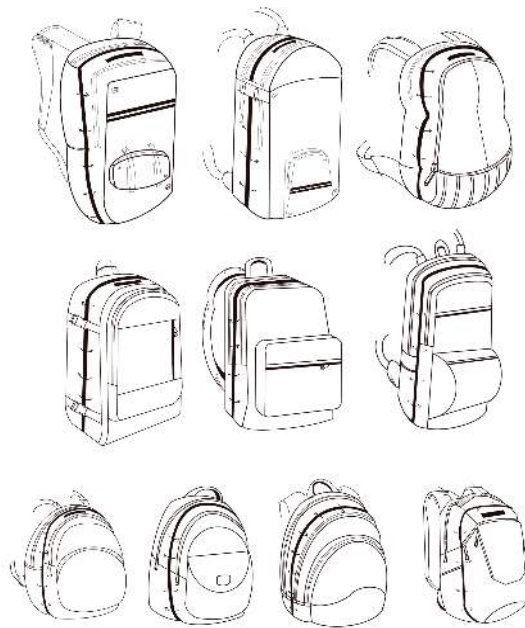


**Gambar 4. Blocking System**

(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

#### 4. Sketsa Makro

Berdasarkan konfigurasi desain yang telah ditetapkan, 10 sketsa berhasil dirancang. Sketsa-sketsa ini merupakan hasil pengembangan dari konsep umum dan konsep visual yang telah dijelaskan sebelumnya, sehingga menghasilkan variasi desain yang sesuai dengan nilai estetika dan fungsi. Perbedaan utama dari kesepuluh sketsa tersebut terletak pada penempatan kompartemen luar serta bentuk keseluruhan tas.



**Gambar 5. Sketsa Makro**

(Sumber: Dokumentasi Peneliti)



## 5. Final Design



**Gambar 7. Final Design**

(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Setelah melakukan parameter penilaian sketsa alternatif produk pada sketsa alternatif, maka dapat ditentukan sketsa final berdasarkan sketsa yang memperoleh nilai tertinggi.

Setelah sampai pada sketsa akhir, desain tas renang anak-anak dikembangkan dengan mempertimbangkan kebutuhan fungsional anak-anak selama kegiatan di kolam renang, serta preferensi estetika yang sesuai dengan dunia anak-anak. Desain modular memungkinkan tas untuk disesuaikan sesuai kebutuhan, misalnya dengan kompartemen terpisah untuk pakaian basah dan kering, perlengkapan mandi dan peralatan renang.

Desainnya juga mempertimbangkan aspek antropometri anak-anak untuk memastikan bahwa ukuran dan bentuk tas mendukung kenyamanan saat dibawa oleh anak. Dengan demikian, tas ini tidak hanya praktis, tetapi juga menarik secara visual dan mudah digunakan oleh anak-anak.

Pada bagian ini, penulis dapat menguraikan hasil penelitian disertai diskusi pembahasan hubungan antara temuan penelitian (hasil) dengan teori yang ada atau hasil penelitian sebelumnya. Diskusi dapat ditulis dengan

membandingkan hasil penelitian ini dengan hasil penelitian oleh peneliti lain, apa keunikan dari hasil penelitian ini untuk menunjukkan originalitas hasil.

## **KESIMPULAN**

Meskipun ada beberapa jenis tas anak yang beredar di pasaran, tas yang dirancang khusus untuk kebutuhan aktivitas renang anak-anak masih sangat terbatas. Kegiatan berenang membutuhkan berbagai macam perlengkapan seperti baju renang, handuk, pelampung, kacamata renang dan perlengkapan mandi. Dari hasil observasi dan wawancara dengan orang tua dan penanggung jawab les renang anak di Dolphin Swimming Club Bandung, ditemukan bahwa banyak anak dan orang tua yang merasa kesulitan dalam mengatur dan mengangkut peralatan renang dengan menggunakan model tas selempang, sementara yang lain menggunakan tas ransel atau tas sekolah.

Oleh karena itu, desain tas renang anak berkonsep modular difokuskan untuk meningkatkan fungsionalitas, kenyamanan dan kemudahan penggunaan. Kompartemen modular memungkinkan barang-barang basah dipisahkan dari barang-barang kering dan memudahkan anak-anak untuk mengatur barang-barang mereka secara mandiri. Desainnya juga dirancang agar menarik secara visual dan sesuai dengan preferensi anak-anak.

Selama proses desain, beberapa area yang perlu diperbaiki telah diidentifikasi. Secara estetika, tas tersebut dianggap terlalu sederhana, sehingga disarankan untuk menambahkan elemen visual seperti motif kartun, warna-warna cerah atau warna-warna yang disukai anak-anak. Selain itu, bentuk tas yang terlalu kaku dinilai kurang nyaman, dan disarankan agar desainnya lebih fleksibel, dengan bentuk ergonomis yang mengikuti tubuh anak.

Masukan ini menjadi dasar penting untuk menyempurnakan desain sebelum diimplementasikan lebih lanjut. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi pada

bidang desain produk anak dengan menawarkan solusi inovatif berupa tas renang modular yang lebih praktis.

Untuk pengembangan ke depan, diperlukan pengujian lebih lanjut dengan anak-anak yang rutin melakukan aktivitas berenang untuk memastikan kenyamanan, ketahanan dan kemudahan penggunaan dalam jangka panjang. Diharapkan desain ini dapat dikembangkan lebih lanjut agar lebih sesuai dengan kebutuhan dan karakter anak-anak.

#### DAFTAR PUSTAKA

Adam, A. S. (2024). Rancang bangun sistem loker dengan pengunci pintu berbasis kode QR.

Andrianto, A., & Chalik, C. (2021). Perancangan pembatas interaksi sebagai penunjang kegiatan bertransaksi di kasir pada masa new normal. *Waca Cipta Ruang: Jurnal Ilmiah Desain Interior*, 7(1), 46–50. <https://doi.org/10.34010/wcr.v7i1.4734Open Journal+4>

Azhar, H., Putri, A. S., & Basha, A. A. P. B. (2024). Metode Perancangan Circular Design (Vol. 1). PT. Pustaka Saga Jawadwipa.

Atamtajani, A. S. M., & Chalik, C. (2025). Brand Innovation and Product Design: The "Kamu Hidup Kami Hidup" Campaign by Eleven Outdoor. *ViRAL Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.51817/viral.v2i1.38>

Azzard, J. M. D., Azhar, H., & Chalik, C. (2023). PERANCANGAN KEMASAN SAYURAN SUSTAINABLE UNTUK MENINGKATKAN NILAI JUAL BELI PRODUK PERTANIAN Studi Kasus Desa Candikuning, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali. *eProceedings of Art & Design*, 10(1).

Bastaman, W. N. U., Anatha, D. D., Febriani, R., & Larissa, T. (2024). Perancangan Produk Fashion Anak Menggunakan Metode SCAMPER untuk Inovasi Desain Local Brand Sugacoat Studios. *Serat Rupa: Journal of Design*, 8(2), 187-206.

Chi, C., Herdiana, W., & Tiffany, F. (2024). PERANCANGAN TAS OLAHRAGAMULTIPURPOSE DENGAN KONSEP TRANSFORMABLE UNTUK

Chalik, C., & Andrianto, A. (2022). Analisis warna pada interior Internet Café Fusion Rise. *Waca Cipta Ruang: Jurnal Ilmiah Desain Interior*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.34010/wcr.v8i1.6545>

Hogiliano, H., & Naryoso, A. (2024). KAMPANYE BRANDING PENINGKATAN MINAT BELI PADA MEREK FINIS DI INDONESIA, MALAYSIA, DAN SINGAPURA. *Interaksi Online*, 13(1), 828-837.

Jariono, G., Subekti, N., Sistiasih, V. S., Fatoni, M., Sudarmanto, E., Indarto, P., ... & Marganingrum, T. (2022). PKM Pelatihan Kemampuan Motorik Anak Usia Dini Melalui Olahraga Renang. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS*, 20(1), 190-198.

Larassati, P. (2024). *Perancangan Swim Compact Bag untuk Mendukung Olahraga Renang* (Doctoral dissertation, Institut Seni Indonesia Yogyakarta).

Mania, S. (2008). Observasi sebagai alat evaluasi dalam dunia pendidikan dan pengajaran. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 11(2), 220-233.

Nugroho, V. A. (2018). *PENGEMBANGAN DESAIN TAS UNTUK MENGATASI MASALAH MUSKULOSKELETAL PADA ANAK SEKOLAH DASAR* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sains Bandung).

Prima, J., Chalik, C., & Setiawan, A. F. (2024). PERANCANGAN CANTIGI BACKPACK KID ADVENTURE SEBAGAI SARANA PENDUKUNG AKTIVITAS CAMPING KEPRAMUKAAN SEKOLAH DASAR Studi Kasus: SD Pandu Bandung. *eProceedings of Art & Design*, 11(1).

William, H., Hartono, M., & Sujatmiko, G. (2019). Perancangan Tas Anak Modular. *CALYPTRA*, 7(2), 1168-1187.