

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Renang merupakan salah satu olahraga rekreasi yang memiliki nilai manfaat ganda. Selain meningkatkan kebugaran fisik, aktivitas akuatik yang dilakukan secara rekreatif juga terbukti menurunkan simtom kecemasan dan memperbaiki kesejahteraan psikologis penggunaanya secara signifikan (Tang et al. 2022). Made Sumartana et al. (2025) turut menegaskan bahwa aktivitas renang secara rutin meningkatkan kapasitas kardiorespirasi sekaligus memberikan dampak positif terhadap kesehatan mental. Perenang pemula khususnya anak-anak, Organisasi Kesehatan Dunia merekomendasikan minimal 60 menit aktivitas fisik berintensitas sedang hingga tinggi setiap hari WHO (2020) dan renang rekreatif merupakan salah satu aktivitas yang secara efektif dapat memenuhi rekomendasi tersebut sekaligus menumbuhkan kegemaran berolahraga sejak usia dini.

Namun demikian, di balik manfaat rekreatifnya, penguasaan keterampilan akuatik memiliki dimensi keselamatan yang tidak dapat diabaikan. *Water trappen* (*treading water*) merupakan kemampuan mempertahankan posisi tubuh secara vertikal di permukaan air tanpa bantuan alat ditempatkan sebagai komponen inti dari *water competency*, dengan standar minimal bertahan satu menit sebagai indikator keselamatan dasar yang memadai (American Red Cross, 2017). Urgensi ini semakin nyata mengingat WHO (2021) mencatat tenggelam sebagai penyebab kematian akibat cedera tidak disengaja ketiga terbesar di dunia, dengan estimasi

236.000 jiwa meninggal setiap tahun dan anak-anak di bawah 14 tahun sebagai kelompok paling rentan. Di Indonesia, urgensi ini turut ditegaskan secara formal melalui Permendikbud Nomor 37 (2018) yang menetapkan aktivitas air sebagai Kompetensi Dasar wajib sejak jenjang sekolah dasar sebuah kebutuhan yang semakin mendesak bagi negara kepulauan dengan bentangan perairan seluas Indonesia.

Sayangnya, proses menuju penguasaan *water trappen* kerap terhambat sejak tahap paling awal, yaitu adaptasi air (*aquatic readiness*). Langendorfer dan Bruya (1995) mendefinisikan adaptasi air sebagai kesiapan menyeluruh individu, baik fisik maupun psikologis, untuk berinteraksi secara aman di lingkungan air, mencakup orientasi terhadap karakteristik air, pengendalian pernapasan, pemeliharaan keseimbangan tubuh, serta pengelolaan rasa takut. Stallman et al. (2017) menegaskan bahwa kualitas adaptasi air pada tahap awal ini sangat menentukan keberhasilan seluruh keterampilan akuatik berikutnya. Ketika proses ini tidak tuntas, hambatan yang paling dominan muncul adalah *aquaphobia*. Wang dan Han (2024), dalam penelitiannya terhadap 260 perenang pemula usia enam–12 tahun, menemukan bahwa *aquaphobia* dipengaruhi kombinasi faktor psikologis internal, rendahnya ketahanan mental, minimnya pemahaman karakteristik air, dan koordinasi tubuh yang belum optimal, dengan faktor eksternal seperti perubahan lingkungan belajar yang mendadak dan pendekatan pengajaran instruktur yang kurang responsif. Coelho et al. (2025) memperkuat temuan ini dengan mengidentifikasi tiga faktor esensial penentu derajat *aquaphobia*, kualitas pengalaman pertama bersentuhan dengan air, ketakutan terhadap perairan dalam

atau terbuka, dan kemampuan memasuki air dengan rasa aman, sekaligus mencatat bahwa perenang pemula dapat mengonsumsi energi hingga dua kali lipat lebih besar dibandingkan perenang terlatih untuk gerakan yang setara, akibat ketegangan otot dan buruknya koordinasi antara gerakan kaki, lengan, dan pernapasan.

Dalam praktiknya, alat bantu yang lazim digunakan untuk mengatasi hambatan tersebut adalah rompi pelampung konvensional. Langendorfer dan Bruya (1995) menyatakan bahwa penggunaan alat bantu semacam ini dapat meningkatkan rasa percaya diri dan mengurangi ketakutan anak terhadap air. Namun, rompi konvensional umumnya dirancang dengan daya apung tetap (*fixed buoyancy*) yang berfungsi sebagai perangkat keselamatan pasif, bukan media pembelajaran yang progresif. Dwijayanti et al. (2024) menemukan bahwa ketidakcukupan alat bantu yang adaptif menyebabkan proses adaptasi air tidak tuntas, kondisi panik yang timbul akibat hal ini membuat gerakan perenang pemula tidak terkoordinasi, konsumsi energi tidak efisien, dan risiko kecelakaan di air meningkat signifikan. Karena daya apungnya konstan sepanjang latihan, perenang pemula, khususnya anak-anak, cenderung bergantung penuh pada alat dan tidak terdorong melatih kontrol keseimbangan tubuhnya secara mandiri, sekaligus alat tersebut kurang fleksibel dan menghambat pergerakan tubuh penggunaannya.

Persoalan mendasarnya sesungguhnya terletak pada prinsip pembelajaran motorik itu sendiri. Magill dan Anderson (2017) menegaskan bahwa bantuan eksternal (*guidance*) semestinya tidak diberikan secara permanen karena berisiko menimbulkan ketergantungan, bantuan tersebut perlu dikurangi secara bertahap

(*faded guidance*) agar kemandirian gerak dapat terbentuk. Prinsip ini sejalan dengan *guidance hypothesis* yang dikemukakan Salmoni et al. (1984) dan didukung secara empiris oleh Winstein dan Schmidt (1990) yang menunjukkan bahwa skema bantuan yang memudar secara bertahap menghasilkan retensi keterampilan motorik yang lebih baik dibandingkan bantuan yang diberikan secara konstan. Rompi pelampung konvensional, dengan sifat daya apungnya yang tetap, jelas tidak mengakomodasi prinsip *faded guidance* ini.

Sesjumlah penelitian pengembangan alat bantu renang di Indonesia sesungguhnya telah mencoba menjawab persoalan ini. Namun, Sinclair dan Roscoe (2023), dalam tinjauan literatur sistematisnya yang dipublikasikan pada jurnal *Children*, menegaskan bahwa efektivitas program pembelajaran akuatik sangat bergantung pada kesesuaian antara alat dan metode yang digunakan dengan tahap perkembangan penggunaannya, sesuatu yang belum terpenuhi selama alat yang dikembangkan masih dirancang dengan daya apung tunggal atau tetap. Berdasarkan pemetaan tersebut, tampak jelas adanya celah (*research gap*): belum tersedianya alat bantu renang yang secara khusus dirancang bersifat progresif, adaptif terhadap kemampuan pengguna, dan ditujukan untuk melatih *water trappen* dalam konteks olahraga rekreasi bagi perenang pemula.

Berdasarkan seluruh permasalahan tersebut, peneliti mengembangkan Rompi Adaptasi Air berbasis sistem slot bertahap, yaitu modifikasi dari rompi pelampung konvensional dengan penambahan sistem slot yang memungkinkan daya apung dikurangi secara bertahap sesuai perkembangan kemampuan pengguna. Dengan

sistem ini, perenang pemula dapat berlatih secara bertahap dari kondisi sangat bergantung pada daya apung alat, menuju kondisi mampu melakukan *water trappen* secara mandiri, selaras dengan prinsip olahraga rekreasi yang menekankan pengalaman belajar yang menyenangkan, aman, dan bebas tekanan (Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia, 2022) sekaligus sejalan dengan prinsip *faded guidance* dalam pembelajaran motorik yang telah diuraikan. Atas dasar inilah, penelitian ini dilakukan dengan judul "Pengembangan Rompi Adaptasi Air Untuk Perenang Pemula" sebagai kontribusi nyata bagi inovasi media pembelajaran olahraga rekreasi berbasis air di Indonesia.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, penelitian ini difokuskan pada pengembangan model alat bantu pembelajaran berupa rompi adaptasi air berbasis sistem slot bertahap yang digunakan untuk melatih kemampuan *water trappen* pada perenang pemula dalam konteks adaptasi air. Fokus penelitian ini mencakup proses perancangan, pengembangan, serta pengujian kelayakan produk sebagai media pembelajaran adaptasi air yang progresif, aman, dan sesuai kebutuhan pengguna.

Intelligentia – Dignitas

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan fokus penelitian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, apakah rompi adaptasi air berbasis sistem slot bertahap yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran *water trappen* pada perenang pemula dalam konteks adaptasi air?

D. Kegunaan Hasil Penelitian

Kegunaan hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberikan kegunaan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang olahraga rekreasi, khususnya terkait dengan pembelajaran adaptasi air dan pengembangan media pembelajaran berbasis alat bantu untuk meningkatkan keterampilan keselamatan di air.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pelatih atau Instruktur Renang

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran yang inovatif dalam melatih kemampuan *water trappen* pada perenang pemula secara bertahap dan sistematis.

b. Bagi Perenang Pemula

Rompi adaptasi air yang dikembangkan dapat membantu meningkatkan rasa percaya diri, kenyamanan, serta kemampuan dalam beradaptasi dan bertahan di air.

c. Bagi Lembaga Pendidikan atau Klub Olahraga

Produk yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sebagai sarana pendukung dalam pembelajaran keselamatan di air serta meningkatkan kualitas proses pembelajaran renang.

3. Manfaat Pengembangan Produk

Penelitian ini menghasilkan desain rompi adaptasi air berbasis sistem slot bertahap yang dapat dikembangkan lebih lanjut sebagai produk inovatif dalam bidang alat bantu olahraga air, khususnya untuk pembelajaran adaptasi dan keselamatan di air seperti *water trappen*.

Intelligentia – Dignitas