

PENGEMBANGAN INSTRUMEN *JRT-FREESTYLE SWIMMING TEST* (JRT-FST) UNTUK MAHASISWA OLAHRAGA

Yohanes Bayo Ola Tapo¹, Robertus Lili Bile², Bernabas Wani³,
Anastasia Nona⁴

¹²³⁴ Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi STKIP Citra Bakti
¹E-mail: yohanesbayoolatapo@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen *JRT-Freestyle Swimming Test* (JRT-FST) sebagai instrumen tes dan pengukuran keterampilan renang gaya bebas mahasiswa olahraga dalam aktivitas perkuliahan renang. Penelitian ini lebih difokuskan pada pembuatan produk dan validasi kelayakan produk sebagai instrumen tes keterampilan dasar renang gaya bebas. Desain penelitian mengadopsi model Borg and Gall yang fokus pada pembuatan produk dengan dua kali uji validasi ahli menggunakan angket skala nilai. Data penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian: (a) produk akhir pengembangan *JRT-Freestyle Swimming Test* (JRT-FST), (b) Berdasarkan hasil validasi ketiga ahli, yaitu (ahli 1: 47, Ahli 2: 47, dan Ahli 3: 49), yang berada pada interval kategori perhitungan $(\mu + 1,0 \sigma) \leq X = 37 \leq X$ atau Kategori Sesuai, sehingga model *JRT-Freestyle Swimming Test* (JRT-FST) “Sesuai dan Layak” digunakan sebagai instrumen tes dan pengukuran keterampilan renang gaya bebas mahasiswa olahraga.

Kata kunci: Renang Gaya Bebas, Tes, Mahasiswa Olahraga.

Abstract

This research aims to develop the JRT-Freestyle Swimming Test (JRT-FST) instrument for measuring the freestyle swimming skills of sports students in lecture activities. This research is more focused on creating and validating the product's suitability as a test instrument for basic freestyle swimming skills. The research design adopted the Borg and Gall model which focuses on product creation with two expert validation tests using a value scale questionnaire. Research data was analyzed using quantitative descriptive analysis techniques. Research results: (a) final product of the development of the JRT-Freestyle Swimming Test (JRT-FST), (b) Based on the validation results of the three experts, namely (expert 1: 47, expert 2: 47, expert 3: 49) and is in the calculation category interval $(\mu + 1.0 \sigma) \leq X = 37 \leq X$ or suitable category, so that the JRT-Freestyle Swimming Test (JRT-FST) is "Appropriate" to be used as an instrument to test sports students freestyle swimming skills.

Keywords: Freestyle Swimming, Test, Sports Students.

PENDAHULUAN

Tapo (2021: 143) menjelaskan bahwa olahraga merupakan sebuah aktivitas fisik yang sering dijumpai dan cukup menjadi trend dikalangan masyarakat dengan berbagai pola pikir, konsep serta cara pandang terkait tujuan dan manfaat pelaksanaannya. Pendapat ini kemudian menempatkan olahraga dalam batasan-batasan yang sangat majemuk dan menjadi salah satu rutinitas yang cukup

berkembang dikalangan masyarakat, sehingga dapat disimpulkan bahwa olahraga merupakan suatu aktivitas fisik yang sering dijumpai dan dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh sesuatu yang maksimal dan tentunya sesuai dengan apa yang diharapkan. Olahraga juga merupakan suatu aktivitas gerak yang sering dilakukan untuk membangkitkan mentalitas dan intelektual dalam membina kekuatan jasmani maupun rohani.

Berbagai jenis olahraga merupakan sarana yang tepat dalam mengembangkan berbagai aspek kesehatan jasmani seseorang, seperti salah satunya adalah olahraga renang yang merupakan olahraga air yang dilakukan dengan menggerakkan badan di air, seperti menggunakan kaki dan tangan sehingga badan terapung di permukaan air (Supriyanto & Lismadiana: 2013). Olahraga renang juga merupakan olahraga yang aktivitas gerak keterampilannya dilaksanakan di air pada sebuah kolam renang, sungai, laut, dan merupakan olahraga yang menyegarkan, menyenangkan dan menyehatkan tubuh dan merupakan olahraga yang banyak diminati oleh berbagai kalangan, mulai dari usia anak-anak sampai dewasa, bahkan sampai usia lanjut (Arhesa: 2020). Selain menjadi olahraga yang diperlombakan, renang terbukti memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan, antara lain mencegah hipotensi, kesehatan jantung, kesehatan tulang, dan pencegahan obesitas (Chusaini, *et al*: 2020).

Berenang sendiri merupakan sebuah kegiatan yang tidak lazim bagi manusia, dikarenakan kegiatan ini dilakukan di air, tidak pada tempat dimana manusia berada (Subagyo: 2018), secara kodrat manusia tidak dapat dengan sertamerta mampu berenang seperti melakukan aktivitas berjalan, berlari, duduk, berbaring dan aktivitas lain yang dilakukan di darat. hal ini kemudian mengharuskan seseorang yang ingin berenang harus mampu menguasai keterampilan dasar dalam berenang yang perlu dipelajari dan dilatih secara khusus, karena kegiatan berenang merupakan suatu kegiatan yang berbeda dengan kehidupan sehari-hari yang dilakukan di darat maka aktivitas renang di dalam air memerlukan kemampuan khusus agar dapat berinteraksi dengan baik, terutama dalam bernapas (Ginting, *et al*: 2021).

Pengenalan air merupakan tahapan pertama yang harus diberikan kepada orang yang akan belajar renang (Subagyo: 2018), sehingga aktivitas dasar-dasar berenang yang dilaksanakan di air berupa pengenalan air guna mengenalkan, membiasakan, & mempersiapkan anak secara fisik & psikis terhadap sifat-sifat yang dimiliki oleh air, meliputi aktivitas; pernafasan, mengapung & meluncur (Armen: 2020).

Berenang dapat dilakukan dengan beberapa macam gaya berenang, yaitu: renang gaya bebas (Gaya berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air dengan perubahan posisi badan ke samping), renang gaya punggung (gaya berenang dengan posisi punggung menghadap ke permukaan air & wajah berada di atas air), renang gaya dada (gaya berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air dengan posisi badan selalu dalam keadaan tetap), renang gaya kupu-kupu (gaya berenang dengan posisi dada menghadap ke permukaan air dengan posisi badan selalu dalam keadaan tetap dan kedua tangan & kaki bergerak secara bersamaan), dan renang gaya ganti (perlombaan renang dengan melakukan 4 (empat) gaya dengan urutan gaya: gaya kupu-kupu, gaya punggung, gaya dada dan gaya bebas (Armen: 2020).

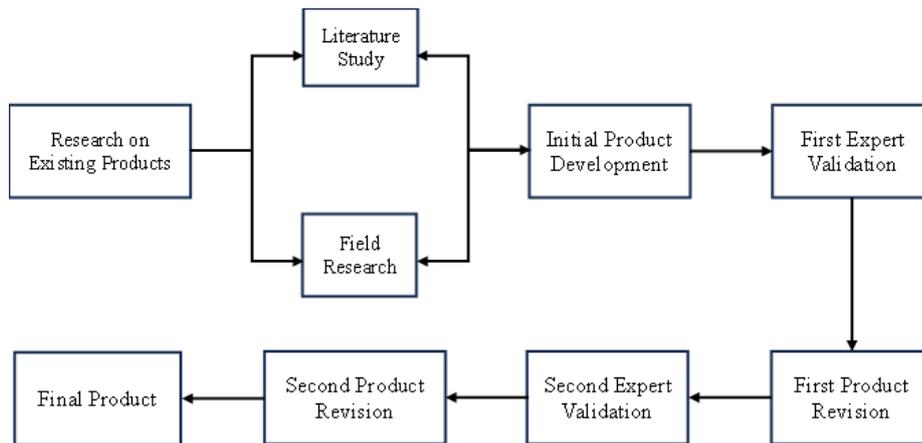
Macam-macam gaya renang memiliki karakteristik dan tingkat kesulitan yang berbeda dalam pelaksanaannya, secara umum renang gaya bebas adalah salah satu gaya renang yang paling umum dan paling mudah dilatih dan dilaksanakan dan renang gaya bebas adalah gaya berenang yang dapat membuat perenang dapat berenang lebih cepat di air dibanding gaya lainnya (Subagyo: 2018), dimana kecepatan berenang gaya bebas berkaitan dengan tenaga pada fase kayuhan saat mengayuh pada gerakan lengan (Febrianto: 2019). Disisi lain Teknik renang gaya bebas merupakan gaya berenang yang paling cocok untuk anak-anak yang baru belajar berenang karena secara filosofis gaya renang bebas mempunyai jangkauan gerak yang hampir mirip dengan aktivitas jalan kaki sehari-hari (Rezki, et al.: 2022). Guna menguasai renang gaya bebas (*crawl stroke*), terlebihdahulu harus menguasai teknik-teknik gerak dasar terlebih dahulu, antara lain: posisi tubuh saat meluncur, gerakan kaki, gerakan lengan, pernafasan dan koordinasi gerakan secara keseluruhan (Fauzi, et al: 2023), jadi renang gaya bebas/ *crawl/ freestyle stroke*

adalah: gaya berenang dengan; Posisi dada menghadap ke permukaan air, Kedua lengan tangan digerakkan jauh ke depan dengan gerakan mengayuh secara bergantian, Kedua kaki digerakkan dengan gerakan dipukul naik turun ke atas dan ke bawah secara bergantian, Posisi wajah menghadap permukaan air, Pernafasan dilakukan saat tangan digerakkan menuju ke belakang (*push*) saat tubuh miring serta kepala menghadap samping dengan menoleh ke kiri atau ke kanan (Parmana: 2020).

Adapun tujuan penelitian ini merujuk pada belum adanya instrumen tes yang cukup mudah yang dapat digunakan untuk mengukur keterampilan dasar renang gaya bebas mahasiswa olahraga pada saat perkuliahan matakuliah renang pada Prodi PJKR STKIP Citra Bakti Ngada. Hal ini berdampak pada sulitnya mengevaluasi keterampilan awal maupun kemajuan hasil belajar mahasiswa dalam perkuliahan, sehingga penulis merasa pentingnya menghadirkan sebuah solusi nyata dengan mengembangkan instrumen tes keterampilan renang gaya bebas yang mudah dan layak digunakan, jadi tujuan dari penelitian ini adalah: mengembangkan dan memvalidasi produk berupa instrumen tes yang diberi nama: *JRT-Freestyle Swimming Test (JRT-FST)* yang layak digunakan sebagai instrumen tes keterampilan renang gaya bebas mahasiswa olahraga dalam aktivitas perkuliahan renang.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan (*research and development*) dengan desain penelitian mengadopsi model Borg and Gall yang fokus pada pembuatan produk dengan pengujian internal desain (*validasi ahli*) menggunakan angket skala nilai, sehingga langkah-langkah penelitian dimodifikasi menjadi 7 langkah, yaitu: (1) penelitian produk yang telah ada (*studi literatur dan penelitian lapangan*), (2) perencanaan pengembangan produk, (3) *validasi ahli pertama*, (4) *revisi produk pertama*, (5) *validasi ahli kedua*, (6) *revisi produk kedua*, dan (7) *produk akhir*.



Gambar 1. Langkah Penelitian dan Pengembangan

Produk awal yang dikembangkan divalidasi sebanyak 2 kali pada tahap uji internal desain (validasi ahli) oleh 3 orang ahli, yang terdiri dari: 2 orang ahli akademisi (dosen) dan 1 orang ahli praktisi (instruktur renang) untuk mengevaluasi kelayakan produk sebagai instrumen tes keterampilan dasar renang gaya bebas. Subjek penelitian adalah mahasiswa PJKR yang dilibatkan dalam pembuatan video simulasi penggunaan produk pengembangan sebagai dokumen penunjang proses validasi ahli pertama dan kedua yang berjumlah 16 orang yang dibagi menjadi dua kelompok.

Proses penilaian, validasi dan revisi produk pengembangan yang disusun dalam buku pedoman yang dilengkapi dengan video simulasi penggunaan produk dilakukan sebanyak dua kali untuk menghasilkan produk akhir berupa: *JRT-Freestyle Swimming Test (JRT-FST)* yang layak digunakan sebagai instrumen untuk menguji keterampilan renang gaya bebas mahasiswa olahraga pada kegiatan perkuliahan renang.

Hasil penilaian masing-masing ahli dianalisis (d disesuaikan) dengan Norma Kategorisasi, dengan ketentuan seperti pada Tabel. 1.

Tabel 1. Perhitungan Norma Kategorisasi Kesesuaian/Kelayakan Produk Pengembangan

<i>Formula</i>	<i>Interval</i>	<i>Kategori</i>
$X < (\mu - 1,0\sigma)$	$X < 23$: Rendah	→ Tidak Sesuai/Tidak Layak
$(\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$	$23 \leq X < 37$: Sedang	→ Cukup Sesuai/Cukup Layak
$(\mu + 1,0\sigma) \leq X$	$37 \leq X$: Tinggi	→ Sesuai/Layak

Berdasarkan ketentuan norma kategorisasi, produk pengembangan dikatakan Sesuai dan Layak jika: nilai angket 3 orang ahli (100 %) berada pada rentang perhitungan: $(\mu + 1,0\sigma) \leq X$ atau “ $37 \leq X$ ” yang berada pada Kategori Tinggi (Layak).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil penilaian para ahli pada tahap validasi ahli yang pertama dan kedua, adalah sebagai berikut.

1) Hasil Validasi Ahli Pertama

Hasil penilaian dari ketiga orang ahli pada tahap validasi ahli yang pertama menggunakan angket skala nilai, seperti pada Tabel. 2.

Tabel 2. Tabel Hasil Penilaian Ahli pada Tahap Validasi Ahli Pertama

Penilai	Nomor Pertanyaan										JML
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ahli 1	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	36
Ahli 2	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	35
Ahli 3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	37

Berdasarkan norma kategorisasi, adapun distribusi frekuensi penilaian para ahli pada tahap validasi ahli tahap pertama seperti pada Tabel. 3.

Tabel 3. Tabel Distribusi Frekuensi Penilaian Tahap Validasi Ahli Pertama

Kategori	Kurang Sesuai	Cukup Sesuai	Sesuai	Jumlah
F	0	0	3	3
%	0	0	100%	100%

Berdasarkan Tabel. 3, dapat dilihat bahwa, ketiga ahli memberikan nilai validasi draf produk dengan rata-rata nilai (36.0) dan berada pada interval ($23 \leq X < 37$ kategori cukup sesuai/cukup layak), sehingga ahli menilai bahwa produk pengembangan pada tahap awal validasi “Cukup Layak” sehingga perlu direvisi sesuai masukan dan saran yang diberikan untuk penyempurnaan produk.

2) Hasil Validasi Ahli Kedua

Hasil penilaian dari ketiga orang ahli pada tahap validasi ahli yang kedua menggunakan angket skala nilai, seperti pada Tabel. 4.

Tabel 4. Tabel Hasil Penilaian Ahli pada Tahap Validasi Ahli Kedua

Penilai	Nomor Pertanyaan										JML
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Hasil Penilaian Ahli (Angket Skala Nilai)											
Ahli 1	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	46
Ahli 2	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	47
Ahli 3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	48

Berdasarkan norma kategorisasi, adapun distribusi frekuensi penilaian para ahli pada tahap validasi ahli tahap kedua seperti pada Tabel. 5.

Tabel 5. Tabel Distribusi Frekuensi Penilaian Tahap Validasi Ahli Kedua

Kategori	Kurang Sesuai	Cukup Sesuai	Sesuai	Jumlah
F	0	0	3	3
%	0	0	100%	100%

Berdasarkan Tabel. 5, dapat dilihat bahwa, ketiga ahli memberikan nilai validasi draf produk dengan rata-rata nilai (47.0) dan berada pada interval ($37 \leq X$ kategori sesuai), sehingga para ahli menilai produk pengembangan pada tahap validasi ahli kedua sudah berada pada kategori “Sesuai” dan produk pengembangan dapat di perbaiki dan disempurnakan sesuai masukan dan saran yang diberikan untuk disusun sebagai produk akhir berupa: *JRT-Freestyle Swimming Test (JRT-FST)* yang layak digunakan sebagai instrumen untuk menguji keterampilan renang gaya bebas mahasiswa olahraga pada kegiatan perkuliahan renang.

3) Produk Akhir Pengembangan

Berdasarkan tahap pengembangan produk, dihasilkan produk akhir; instrumen tes keterampilan renang gaya bebas: *JRT-Freestyle Swimming Test (JR-FST)*, sebagai berikut.

**INSTRUMEN TES DAN PENGUKURAN
 JRT-FREESTYLE SWIMMING TEST (JRT-FST)**

Bentuk Instrumen : Angket Skala Nilai
Nama Penilai :
Bidang Keahlian :
Tanggal Penilaian :

A. Tujuan Instrumen

Instrumen angket skala nilai ini dikembangkan untuk digunakan dalam melakukan Tes dan Pengukuran Keterampilan Dasar Gerak Teknik Renang Gaya Bebas yang baik dan benar pada tester yang ingin diujikan.

B. Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi yang digunakan dalam pengembangan instrumen ini, adalah sebagai berikut.

<i>Variabel</i>	<i>Faktor</i>	<i>Indikator</i>	<i>Nomor Item</i>
Keterampilan Dasar Gerak Teknik Renang Gaya Bebas	Posisi Tubuh (<i>Body Position</i>)	Posisi tubuh perenang pada saat berenang.	1a, 1b
	Gerakan Kaki (<i>Foot Movement</i>)	Bentuk gerakan kaki, posisi kaki perenang pada saat berenang	2a, 2b, 2c, 2d.
	Gerakan Tangan (<i>Hand Movement</i>)	Bentuk gerakan tangan & posisi tangan perenang pada saat berenang	3a, 3b, 3c, 3d. 3e
	Pengambilan Nafas (<i>Breath Taking</i>)	Bentuk gerakan, posisi & cara perenang pada pengambilan nafas.	4a, 4b, 4c, 4d
	Koordinasi Gerakan (<i>Movement Coordination</i>)	Bentuk koordinasi gerakan perenang pada secara keseluruhan dalam satu rangkaian gerakan yang utuh.	5a

C. Petunjuk Instrumen

Petunjuk panduan dan pengisian instrumen ini, adalah sebagai berikut.

1. Instrumen Tes dan Pengukuran Keterampilan Dasar Gerak Teknik Renang Gaya Bebas dalam bentuk angket skala nilai ini, terdiri dari 16 (enam belas) item pertanyaan pengamatan.
2. Rentang skala nilai yang digunakan mulai dari kategori “*Sangat Kurang Baik*” sampai dengan kategori “*Sangat Baik*” dan terdiri dari 5 (lima) kategori skala nilai, alternatif jawaban dan skor penilaian, yaitu sebagai berikut.

a).	SKB	=	Sangat Kurang Baik	=	1
b).	KB	=	Kurang Baik	=	2
c).	CB	=	Cukup Baik	=	3
d).	B	=	Baik	=	4
e).	SB	=	Sangat Baik	=	5

3. Penilai dapat memberikan penilaian dengan memberikan “**TANDA SILANG (X)**” atau “**CENTANG (√)**” pada angka dalam kolom yang tersedia sesuai dengan keterampilan yang ditunjukkan oleh perenang sesuai dengan pertanyaan.

D. Tempat, Alat dan Bahan Tes

1. Tempat; Tes dilakukan pada sebuah kolam renang yang memiliki panjang minimal \pm 10 meter sampai dengan 15 meter dengan kedalaman minimal 1 meter sampai 1,5 meter.
2. Alat dan Bahan; Alat tulis menulis, Peluit, Baju Renang, Tali Pembatas Lintasan (opsional).

E. Petunjuk Tes

1. Perenang berdiri rileks pada salah satu bagian pinggir kolam.
2. Pada aba-aba “SIAP”, perenang memposisikan salah satu kaki (kaki kuat) menapak pada dinding kolam, sedangkan salah satu kaki menopang pada lantai dasar kolam.
3. Pada aba-aba “Ya”, Perenang menolak secara kuat kaki yang menopang pada dinding kolam untuk kemudian meluncur sejauh mungkin.
4. Setelah sampai pada titik luncuran terjauh, perenang kemudian melakukan renang gaya bebas sesuai dengan keterampilan masing-masing sampai batas pinggir kolam sebelahnya.
5. Setelah perenang mulai berenang penilai mulai melakukan pengamatan dan penilaian pada keterampilan yang ditunjukkan oleh perenang sesuai dengan pertanyaan pengamatan pada angket skala dengan mengisi lembar penilaian yang telah disediakan sesuai petunjuk sebelumnya.
6. Kemudian tes kembli dilakukan dengan urutan seperti dari poin 1 sampai poin 4, dan penilai kembali melakukan pengamatan dan penilaian pada keterampilan selanjutnya sesuai pertanyaan pada angket skala.

7. Ulangan ini dilakukan kurang lebih 3 – 5 kali sampai penilai berhasil melakukan pengamatan dan penilaian pada keterampilan yang ditunjukkan oleh perenang sesuai dengan pertanyaan pengamatan pada angket skala secara keseluruhan.
8. Dalam satu kali pelaksanaan renang, penilai dapat melakukan penilaian untuk 2-4 pertanyaan pengamatan yang tersedia pada lembar penilaian angket skala nilai.

Catatan:

1. Jika perenang pada tes pertama merasa masih kurang melakukan gerakan renang dengan sempurna dan ingin mencoba kembali, maka hal ini dapat dilakukan dengan jeda (istirahat) yang cukup bagi perenang.
2. Jika Penilai tidak berhasil melakukan penilaian pada tes yang pertama untuk keseluruhan pertanyaan pengamatan, maka tes dapat dilakukan kembali untuk mengisi pertanyaan pengamatan pada lembar penilaian angket skala nilai yang belum dinilai, dengan jeda (istirahat) yang cukup bagi perenang.

F. Lembar Penilaian

No	Faktor Penilaian	Aspek Penilaian	Penilaian					SKOR
			SKS	KS	C	B	BS	
1	Posisi Tubuh (<i>Body Position</i>)	Seluruh Anggota Tubuh Rileks dengan Posisi Tubuh						
		a Hidrodinamis atau Streamline (Hampir Sejajar dengan Permukaan Air)	1	2	3	4	5	....
		b Kepala perenang saat tidak mengambil napas selalu menghadap ke arah dasar kolam.	1	2	3	4	5	....

No	Faktor Penilaian	Aspek Penilaian	Penilaian					SKOR
			SKS	KS	C	B	BS	
2	Gerakan Kaki (<i>Foot Movement</i>)	a Perenang menggunakan 2 pukulan (2 beats stroke); dua kali gerakan kaki, dua kali gerakan lengan.	1	2	3	4	5	....
		b Kedua kaki perenang melakukan gerakan ke atas dan ke bawah secara bergantian dengan berporos pada pangkal paha bukan pada sendi lutut.	1	2	3	4	5	....
		c Kedua kaki perenang saat melakukan gerakan ke atas dan ke bawah secara bergantian dengan posisi lutut tidak menekuk.	1	2	3	4	5	....
		d Kedua kaki perenang melakukan gerakan ke atas dan ke bawah secara bergantian dengan irama yang teratur.	1	2	3	4	5	....

No	Faktor Penilaian	Aspek Penilaian	Penilaian					SKOR
			SKS	KS	C	B	BS	
3	Gerakan Tangan (<i>Hand Movement</i>)	Perenang melakukan Fase Tangan Memasuki Permukaan Air (<i>Entry</i>); (Memasuki permukaan air menggunakan ujung-ujung jari, dengan posisi telapak tangan menghadap bawah (terlungkup) sejauh jangkauan maksimal dengan memutar tubuh pada rotasinya.	1	2	3	4	5	....
		a						
		Perenang melakukan Fase Tangan Menangkap Air (<i>Catch</i>); (Gerakan tangan perenang sesaat akan memasuki air dengan posisi telapak tangan terbuka – tidak menggenggam ke bawah).	1	2	3	4	5	....
		b						
		Perenang melakukan Fase Tangan Menarik Air (<i>Pull</i>); (Gerakan tangan mengayuh di dalam air dengan posisi telapak tangan terbuka – tidak menggenggam).	1	2	3	4	5	....
		c						

No	Faktor Penilaian	Aspek Penilaian	Penilaian					SKOR
			SKS	KS	C	B	BS	
		Perenang melakukan Fase Tangan Mendorong Air (Push); (Gerakan tangan perenang mendorong air sampai lengan lurus ke belakang sehingga ibu jari menyentuh bagian samping paha dan arah telapak tangan menghadap ke atas).	1	2	3	4	5	....
		Perenang melakukan Fase Istirahat (Recovery); Perenang mengangkat siku keluar dari permukaan air diikuti lengan bawah dan jari-jari secara rileks kemudian digeser ke luar permukaan air dekat dengan badan setelah siku mendekati kepala.	1	2	3	4	5	....
4	Pengambilan Nafas (<i>Breath Taking</i>)	a Perenang melakukan gerakan pengambilan nafas dengan cara menolehkan kepala ke salah satu arah (kanan atau kiri) dengan sudut kemiringan + 45°.	1	2	3	4	5	....

No	Faktor Penilaian	Aspek Penilaian	Penilaian					SKOR
			SKS	KS	C	B	BS	
		Pengambilan nafas dilakukan pada saat berakhirnya gerakan tangan						
		b mendorong ke belakang, dan lengan/tangan lainnya akan memasuki air.	1	2	3	4	5	....
		c Pengambilan nafas dilakukan secara eksposif dan/atau ritmis.	1	2	3	4	5	....
		d Pengambilan nafas dilakukan saat pukulan (beats stroke) yang konsisten.	1	2	3	4	5	....
5	Koordinasi Gerakan (<i>Movement Coordination</i>)	a keterampilan perenang dalam melakukan koordinasi gerakan secara keseluruhan dalam satu rangkaian gerakan renang gaya bebas yang utuh.	1	2	3	4	5	....
Penilaian / Pengamat,			JML SP		....		
(_____)			JML SM		80			
			(SP)/(M) x 100		NA:			

G. Norma Keterampilan

Norma Kategorisasi Keterampilan Instrumen JRT-Freestyle Swimming Test (JRT-FST) didasarkan pada hasil penilaian setiap aspek pengamatan kemudian dikonversi menjadi Nilai Akhir menggunakan rumus: ,

$$\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Kemudian untuk menentukan keterampilan renang gaya bebas peserta tes nilai akhir disesuaikan dengan norma kategorisasi sebagai berikut.

No	Kriteria		Kategori
1	$\bar{x} \geq Mi + 1,5 Sdi$	>80	Sangat Baik
2	$Mi + 0,5 Sdi \leq \bar{x} < Mi + 1,5 Sdi$	68 - 80	Baik
3	$Mi - 0,5 Sdi \leq \bar{x} < Mi + 0,5 Sdi$	54 - 67	Cukup Baik
4	$Mi - 1,5 Sdi \leq \bar{x} < Mi - 0,5 Sdi$	41 - 53	Kurang Baik
5	$\bar{x} < Mi - 1,5 Sdi$	< 40	Sangat Kurang Baik

Demikian produk akhir pengembangan instrumen *JRT-Freestyle Swimming Test* (JRT-FST) untuk keterampilan gerak renang gaya bebas mahasiswa olahraga.

PEMBAHASAN

Produk akhir pengembangan: *JRT-Freestyle Swimming Test* (JRT-FST) berdasarkan penilaian dari ketiga ahli (100%) menilai produk pengembangan mudah digunakan dan dapat menilai keterampilan gerak renang gaya bebas secara terperinci dan menyeluruh meliputi aspek: Posisi Tubuh (*Body Position*), Gerakan Kaki (*Foot Movement*), Gerakan Tangan (*Hand Movement*), Pengambilan Nafas (*Breath Taking*), dan Koordinasi Gerakan (*Movement Coordination*), sehingga layak digunakan sebagai instrumen untuk menguji keterampilan renang gaya bebas mahasiswa Prodi PJKR STKIP Citra Bakti dalam perkuliahan renang.

Beberapa keunggulan dari produk pengembangan *JRT-Freestyle Swimming Test* (JRT-FST), yaitu: (a) instrumen mudah digunakan karena penilai dapat dilakukan secara bertahap sampai seluruh aspek dapat dinilai, (b) instrumen dapat menilai keterampilan dasar secara menyeluruh dan terperinci terkait semua aspek dalam keterampilan dasar, (c) instrumen terdiri dari bagian-bagian penilaian, sehingga pada saat pelaksanaan tes, penilai dapat mengulangi lagi pelaksanaan tes dengan jeda waktu istirahat yang cukup bagi perenang, (d) instrumen tes menggunakan rentang penilaian yang bervariasi (Score 5: sangat baik, 4: baik, 3: cukup, 2: kurang, 1: kurang sekali) sehingga memudahkan penilai dalam memberikan score pada keterampilan yang ditunjukkan oleh perenang untuk masing-masing aspek, (e) Instrumen telah dilengkapi dengan perhitungan kategori

keterampilan sehingga secara langsung dapat menilai kualitas keterampilan renang peserta tes.

SIMPULAN

Produk akhir berupa *JRT-Freestyle Swimming Test (JRT-FST)* layak digunakan sebagai instrumen untuk menguji keterampilan renang gaya bebas mahasiswa PJKR STKIP Citra Bakti dalam kegiatan perkuliahan renang. Instrumen sangat mudah digunakan dan dapat menilai aspek keterampilan secara terperinci dan menyeluruh serta telah dilengkapi dengan norma kategori keterampilan renang gaya bebas, sehingga memudahkan proses mengevaluasi keterampilan awal maupun kemajuan hasil belajar mahasiswa dalam perkuliahan renang materi renang gaya bebas.

Peneliti sangat menyarankan dosen, guru, dan instruktur renang untuk dapat menggunakan *JRT-Freestyle Swimming Test (JRT-FST)* sebagai salah satu instrumen tes renang gaya bebas untuk mengukur kemampuan renang peserta dengan tetap mengikuti instruksi seperti yang tertera pada buku panduan penggunaan instrumen *JRT-Freestyle Swimming Test (JRT-FST)*.

DAFTAR PUSTAKA

- Armen, M. (2020). *Teori Pembelajaran Renang Dasar*. LPPM Universitas Bung Hatta. Padang.
- Arhesa.S.2020. *Buku jago renang untuk pemula Nasional & Internasional*. Edisi Pertama, Cetakan Pertama. Cemerlang. Tangerang Selatan.
- Chusaini. M., Setijono. H., Mintarto. E. (2020). 50 m free style swimming stroke speed improvement by using hand paddle swim and parachute swim. *Journal of Indonesian Physical Education and Sport (Jipes)*, 6 (1): 7-16.
- Fauzi. D., Aminudin. R, Nasution. N. S., Gani R. A., Achmad I. Z. (2023). Influence of swim board aids on learning freestyle swimming policy techniques. *Asian Journal of Social and Humanities*, 2 (3): 1837-1845.
- Febrianto. B. D. (2019). Pengaruh penggunaan hand paddle dan fins swimming terhadap kecepatan renang gaya bebas pada atlet renang club Tirta Bima Majalengka. *Jurnal Universitas Majalengka*, 1 (1): 21-27.

- Ginting. A., Asmawi. M., Tangkudung. J., Raswin., Lengkana. A. S. (2021). The effectiveness of learning freestyle swimming using the islamt2e based on static swimming tools. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9 (5): 863-875.
- Parmana. (2020). Peran Papan Luncur Dalam Latihan Renang Gaya Bebas (Crawl Stroke) teknik pamula. *Jurnal cerdas sifa pendidikan*. 9: 87–91.
- Rezki , Zulkifi, Jatra. R, & Aprianti. L (2022). An analysis of freestyle swimming technique on students the physical education, health and leisure study program. *Indonesian Sport Innovation Review (Inspiree)*, 3 (2): 93-105.
- Subagyo (2018), *Belajar Berenang Bagi Pemula*. LPPM UNY. Yogyakarta.
- Supriyanto, A & Lismadiana. (2013). Penggunaan Metode Hypnoterapi untuk Meningkatkan Konsentrasi Start dalam Renang. *Jurnal Iptek Olahraga*, 15 (2): 111-124.
- Tapo, Y. B. O. & Bile, R. L. (2021). Pengembangan JR-design volleyball smash drills bagi mahasiswa jurusan olahraga. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 8 (1): 142-156.