

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Renang adalah salah satu olahraga unggulan Jawa Barat, hal tersebut telah dibuktikan dari hasil perolehan medali di PON 2017, Jawa Barat sebagai juara umum khususnya dalam cabang renang. Oleh karena itu olahraga tersebut diminati masyarakat khususnya Jawa Barat. Berbicara prestasi tentu setiap orang memiliki keinginan daya juang yang besar untuk memberikan hal bermakna bagi dirinya, sekitarnya, dan tentu untuk negaranya. Prestasi dapat diartikan sebagai hasil dari usaha yang diperoleh dari kerja keras seseorang dalam mencapai cita-citanya. Menyambung penjelasan di atas, renang prestasi itu adalah sebuah usaha yang dilakukan seseorang khususnya dalam cabang olahraga renang.

Renang prestasi terdiri dari 4 gaya renang yaitu:

- 1) Gaya kupu-kupu (*Butterfly*)
- 2) Gaya punggung (*Back Crawl Stroke*)
- 3) Gaya dada (*Breast Stroke*)
- 4) Gaya bebas (*Crawl*)

Gaya punggung adalah salah satu gaya renang yang berbeda dari ke tiga gaya lainnya, yaitu posisi gaya ini terbalik dibandingkan gaya yang lainnya. Gerakan kaki dan tangan pada gaya ini menyerupai gaya bebas, hanya saja posisi renang yang berbeda. Gerakan gaya punggung ini dilakukan dengan cara kedua tangan secara bergantian digerakkan menuju pinggang seperti gerakan mengayuh, mulut dan hidung berada di luar air sehingga gaya ini mudah dalam teknik pengambilan nafas.

Gaya punggung adalah gaya berenang yang sudah dikenal sejak zaman kuno, pertama kali dipertandingkan di Olimpiade Paris 1900. Gaya punggung dianggap sebagai gaya renang tertua yang diperlombakan setelah gaya bebas.

Nomor-nomor yang dipertandingkan untuk gaya punggung yaitu jarak 50 meter, 100 meter, dan 200 meter. Pada olimpiade tahun 1988 di Seoul Korea Selatan. Cabang olahraga renang dikejutkan oleh peraih medali emas di nomor 100 meter gaya punggung yaitu Suzuki

Muthia Rachmawati, 2018

**HUBUNGAN PANJANG JARAK UNDERWATER DENGAN HASIL
KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Daichi.Dia mendapatkan peringkat pertama setelah mengalahkan pemegang rekor sebelumnya yaitu David Berkoff dari Amerika.

Perenang dari Amerika ini melakukan teknik yang sama yaitu berenang di dalam air atau *underwater* dengan jarak yang jauh hingga mencapai 35-40 meter. Hal tersebut dijelaskan dalam sebuah biografi yang ditulis oleh SR/Olympic Sport, yaitu

At the 1988 Olympics, Japana Daichi Suzuki was not favored for 100 backstroke gold, that role going to Soviet [Igor Polyansky], who had won both backstroke events at the 1986 World Championships, and American [Dave Berkoff], the world record holder who had pioneered a new technique of swimming as far as possible underwater after the turn, often not breaking the surface until the 35-40 metre mark. This usually gave him a big lead at the turn, and was so advantageous that the other swimmers, including Suzuki, adopted the technique.

Jadi kesimpulan di atas adalah bahwa pada saat Kejuaraan Olimpiade 1988, Suzuki Daichi mendapatkan emas dari nomor 100 meter gaya punggung. Tetapi hal tersebut kurang disukai oleh Daichi karena pada Olimpiade 1986 di Soviet, dia melakukan teknik yang sama seperti yang dilakukan di olimpiade Seoul, akan tetapi Daichi pada saat itu menduduki peringkat kedua. Sedangkan yang menduduki peringkat pertama yaitu David Berkoff dari Amerika, dia juga sebagai pemegang rekor dunia pada saat itu dengan catatan waktu 54.51 detik. Perenang Amerika itu pada olimpiade 1986 melakukan teknik yang sama seperti yang dilakukan oleh Suzuki Daichi.

Mereka adalah atlet renang yang sudah memelopori teknik renang baru yaitu melakukan gerakan *underwater* dengan jarak yang jauh. Gerakan *underwater* ini digunakan setelah melakukan start dan pembalikan. Teknik ini pun dilakukan karena dapat memberikan keunggulan besar dan sangat menguntungkan bagi mereka. Maka dari itu mereka mengadopsi teknik tersebut.

Pada final di Seoul, Daichi dan Berkoff melakukan kembali teknik tersebut. Akan tetapi pada olimpiade ini yang memimpin pertandingan dan menduduki peringkat pertama adalah Suzuki Daichi.

Setelah Olimpiade Seoul berakhir, timbulah peraturan baru yang menyatakan bahwa para perenang tidak boleh melakukan *underwater* melebihi batas 10 meter. Akan tetapi FINA merubah kembali peraturan sebelumnya yang menyatakan batas *underwater* sejauh 10 meter itu berubah

Muthia Rachmawati, 2018

HUBUNGAN PANJANG JARAK UNDERWATER DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menjadi 15 meter. Seperti peraturan yang ditulis dalam buku FINA Rules, pada halaman 3 :

SW 6.3 Bagian tubuh perenang harus memecah permukaan air sepanjang lomba, setelah start dan setiap pembalikan, perenang selama pembalikan diperbolehkan seluruh tubuhnya berada dibawah permukaan air untuk jarak tidak lebih dari 15 meter, pada batas yang ditentukan itu kepala harus sudah memecah ke permukaan air.

Kasus yang terjadi pada kedua perenang dunia tersebut cukup membuat terkejut dunia renang, bahwasannya mereka berenang di bawah air lebih cepat dari pada lawannya yang berenang di atas permukaan air. Hal tersebut sangat jarang dilakukan oleh perenang lain, sebab akan membuang banyak nafas yang dikeluarkan oleh hidung dan harus tetap mempertahankan kecepatannya di dalam air. Kedua perenang tersebut melakukan teknik yang sama dengan melakukan *underwater* lebih dari 25 meter, dengan melakukan teknik tersebut mereka akan mengurangi jarak tempuh berenang di atas permukaan air. Gerakan yang dilakukan di dalam air memang sangat memberikan dorongan atau laju yang lebih jauh dibandingkan dengan mereka berenang gaya punggung di atas permukaan air. Sebab gaya gesek perenang yang bergerak dalam satu medium yang sama akan lebih kecil jika dibandingkan dengan perenang yang bergerak dalam dua medium berbeda, seperti halnya berenang di permukaan air memiliki dua medium yaitu air dan udara.

Gelombang-gelombang air ini menyumbang masalah yang cukup besar dalam renang profesional karena amplitudo gelombang bertambah dengan bertambahnya kecepatan perenang. Sesuai dengan persamaan, semakin besar kecepatan awal perenang, maka semakin besar panjang gelombang (λ). Namun semakin besar gelombang air yang ditimbulkan, semakin besar hambatan yang dialami perenang untuk menambah kelajuan renangnya. Maka gerakan berenang di dalam air atau *underwater* akan mengurangi banyak gelombang yang terjadi di permukaan air dan tidak ada gerakan memecah air yang menimbulkan gelombang besar untuk perenang maka hambatan yang terjadi di dalam airpun akan sedikit.

Muthia Rachmawati, 2018

HUBUNGAN PANJANG JARAK UNDERWATER DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Dengan adanya peraturan FINA yang menyatakan bahwa batas maksimal *underwater* adalah 15 meter, maka perenang harus bisa memaksimalkan *underwater* tersebut agar dapat mempengaruhi kecepatan berenangnya. Keterampilan tersebut harus bisa dilatih agar menghasilkan kecepatan renang yang baik.

Dalam pertandingan renang PRSI memiliki peraturan tersendiri tetapi tetap mengacu pada peraturan FINA, yang didalamnya terdapat peraturan tentang usia atau kelompok umur yaitu:

1. Kelompok umur IV usia perenang dibawah 10 tahun
2. Kelompok umur III usia perenang 11-12 tahun
3. Kelompok umur II usia perenang 13-14 tahun
4. Kelompok umur I usia perenang 15-17 tahun
5. Kelompok umur senior usia perenang >17 tahun

Peraturan kelompok umur ini di dalam Peraturan FINA adalah “SWAG 1. Federasi boleh mengadopsi peraturan kelompok umur mereka sendiri-sendiri, dengan menggunakan peraturan Fina yang bersifat teknis”.

Berdasarkan hal diatas maka perlu dilakukan penelitian mengenai ada tidaknya hubungan panjang jarak *underwater* dengan hasil kecepatan renang 50 meter gaya punggung. Agar hasil penelitian ini bisa menjadi informasi ilmiah yang diharapkan dapat memberikan masukan bagi pengembangan prestasi atlet.

1.2. Rumusan Masalah

Sebagaimana yang telah diungkapkan dalam latar belakang masalah, maka diperlukan masalah peneliti agar dapat menjelaskan masalah-masalah yang sedang diteliti. Adapun masalah penelitian yang akan diungkapkan antara lain :

Apakah terdapat hubungan yang signifikan panjang jarak *underwater* dengan kecepatan renang 50 meter gaya punggung ?

1.3. Tujuan Penelitian

Secara umum, hasil penelitian ini memberikan sebuah informasi secara teoritis berdasarkan aplikasi di lapangan sehingga diketahui manfaat dan makna yang dapat membantu performa atlet. Penetapan tujuan ini sangatlah penting sebagai awal untuk kegiatan selanjutnya. Adapun tujuan dari penelitian tersebut yaitu :

Muthia Rachmawati, 2018

HUBUNGAN PANJANG JARAK *UNDERWATER* DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Untuk mengetahui hubungan Panjang jarak underwater dengan kecepatan renang 50 meter gaya punggung.

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan tujuan penelitian maka yang diharapkan penulis adalah manfaat secara teoritis dan praktis, yang dipaparkan sebagai berikut:

1.4.1. Secara Teoritis

Secara teoritis adalah penelitian ini dapat dijadikan sumbangan pengetahuan para pelatih olahraga khususnya untuk olahraga renang. Dalam mengetahui pengaruh dari jarak underwater gaya punggung dan memberikan *feedback* pada atletnya, agar atlet berkembang dalam meningkatkan performanya.

1.4.2. Secara Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi atau informasi pelatih dan atlet untuk mengembangkan kemampuannya dalam *underwater* gaya punggung untuk menghasilkan kecepatan berenang yang maksimal dan efisien.

1.5. Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis membatasi masalah yang hendak diteliti, hal ini dimaksudkan agar lebih dekat untuk memfokuskan kepada masalah penelitian dan hal ini untuk menghindari salah tafsir terhadap masalah yang terdapat di dalam penelitian, untuk itu penulis membatasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Yang membatasi penelitian ini adalah fokus pada *underwater* dalam gaya punggung terhadap kecepatan 50 meter.
2. Variable bebas dalam penelitian ini adalah panjang jarak *underwater* gaya punggung
3. Variable terikat dalam penelitian ini adalah kecepatan berenang 50 meter gaya punggung
4. Populasi penelitian ini adalah seluruh atlet renang yang mengikuti Kejuaraan Renang Daerah (KEJURDA) Piala Koni Jawa Barat Tahun 2018, pada nomor pertandingan 50 meter gaya punggung.

Muthia Rachmawati, 2018

HUBUNGAN PANJANG JARAK UNDERWATER DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

1.6. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi berisi rincian tentang urutan penulis dari setiap bab dan bagian bab dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini struktur dirinci sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

- 1.1. Latar Belakang Penelitian
- 1.2. Rumusan Penelitian
- 1.3. Tujuan Penelitian
- 1.4. Manfaat Penelitian
- 1.5. Pembatasan masalah
- 1.6. Struktur Organisasi Skripsi

BAB II KAJIAN PUSTAKA

- 2.1. Olahraga renang
- 2.2. Prinsip-prinsip biomekanika renang
- 2.3. Aplikasi Biomekanika Renang
- 2.4. Hakikat Gaya punggung
- 2.5. Gerakan gaya punggung
- 2.6. Hakikat kecepatan
- 2.7. Underwater Gaya Punggung
- 2.8. Anggapan dasar
- 2.9. Hipotesis

BAB III METODE PENELITIAN

- 3.1. Metode penelitian
- 3.2. Populasi dan sampel
- 3.3. Lokasi dan waktu penelitian
- 3.4. Desain penelitian
- 3.5. Instrument penelitian
- 3.6. Teknik dan analisis data

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

- 4.1. Deskripsi Data

Muthia Rachmawati, 2018

HUBUNGAN PANJANG JARAK *UNDERWATER* DENGAN HASIL KECEPATAN RENANG 50 METER GAYA PUNGGUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 4.2. Pengolahan dan Analisis Data
 - 4.2.1 Uji Normalitas
 - 4.2.2. Uji signifikansi Koefisien Korelasi
 - 4.2.3. Diskusi Penemuan

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

- 5.1. Simpulan
- 5.2. Implikasi dan rekomendasi