

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Prestasi seorang atlet renang tidak mudah diperoleh begitu saja, banyak faktor yang menentukannya. Untuk mendapatkan prestasi yang tinggi, seorang perenang sangat memerlukan lompatan awal yang efektif supaya memperoleh jarak yang jauh dengan waktu tempuh yang relatif lebih singkat. Renang merupakan salah satu olahraga yang dilakukan di dalam air dengan menggerakkan seluruh tubuh di permukaan air (Doewes, 2020). Dalam hal ini, peran pelatih menjadi faktor paling mendominasi untuk tercapainya prestasi atlet, sehingga apabila ilmu kepelatihan yang dimiliki pelatih tersebut kurang dan tidak menunjang, ditambah dengan penguasaan IPTEK yang kurang, maka bukan hal yang mudah bagi atlet untuk memperoleh prestasi terbaiknya (Rubiana et al., 2017).

Olahraga ini pun sudah diperlombakan mulai dari tingkat terendah seperti daerah, lalu lebih tinggi lagi ke tingkat nasional dan internasional, serta diperuntukkan bagi atlet putra dan putri. Vilas-Boas (dalam Vantorre et al. (2014) menyampaikan bahwa saat ini olahraga renang telah menjadi salah satu aktivitas fisik yang banyak sekali diteliti, dan hal ini didasari oleh banyaknya jumlah terbit artikel penelitian serta keikutsertaan beberapa negara pada pertemuan internasional. Ditinjau dalam segi tekniknya, hal utama yang pasti dilakukan oleh perenang sebelum perlombaan adalah melakukan awalan *start* dan hal ini kurang mendapat perhatian yang berarti dari pelatih.

*Start* renang dapat didefinisikan seperti waktu dari mulai diberikannya sinyal awal melakukan *start* hingga saat perenang melintasi tanda 15m dalam perlombaan (Amaro, 2017). *Start* mampu memberikan kontribusi yang berarti sekitar 0.8% sampai 26,1 % untuk keseluruhan kinerja perlombaan, tergantung dari panjangnya kompetisi. Oleh karena itu, fase *start* turut menjadi salah satu hal yang mempengaruhi catatan waktu hasil akhir lomba pada olahraga renang selain *swimming time*, *turning* dan fase *finish*. (Taladriz, 2016).

Fokus dalam penelitian ini adalah menganalisis teknik *track start*. *Track*

*start* dimulai dengan menempatkan satu kaki di tepi *start block*, kaki yang lain di belakang, dan tangan ditempatkan pada posisi yang sama seperti teknik *grab start* (Vantorre et al., 2014). *Track start* dipilih karena *track start* merupakan salah satu lompatan yang paling sering dilakukan oleh perenang profesional dalam kompetisi saat ini. Hal ini dikarenakan adanya lecutan mirip dengan berlari pada saat melakukan tolakan sehingga memberikan kontribusi jarak lompat yang lebih jauh. Teknik *start* pada renang ini selalu saja berada dalam pengembangan berkelanjutan dengan tujuan untuk menemukan teknik yang lebih bermanfaat juga efisien bagi perenang.

Dalam memaksimalkan performa lompatan *start* renang, khususnya *track start*, perenang perlu dengan segera untuk memaksimalkan gaya yang bekerja pada kedua kaki dan tangan untuk melaju kedepan dan memberikan lompatan yang maksimal (Rusdiana, 2020). Seorang perenang perlu melompat dengan kekuatan kakinya dari *start block* dengan kecepatan tinggi, waktu singkat dan posisi *streamline* untuk meningkatkan kinerja awal serta meminimalkan hambatan atau hilangnya kecepatan horizontal (Alptekin, 2014). Dalam penelitian Takeda et al. (2017), disampaikan bahwa dorongan gaya vertikal dari kaki itu dominan untuk menghasilkan kecepatan *take-off* vertikal, dan impuls gaya horizontal dari kaki belakang mendominasi kecepatan *take-off* horizontal. Supaya perenang mampu memperoleh jarak akhir yang maksimal, tentu saja diperlukan perhitungan terhadap beberapa indikator yang mempengaruhi. Tidak menutup kemungkinan pula bahwa akan terdapat beberapa hal baik internal maupun eksternal individu yang menghambat atau menjadi kendala tercapainya performa hasil lompatan tolakan yang maksimal.

Teknik *track start* renang saat ini belum menjadi perhatian penting bagi pelatih dalam proses berlatih, sejalan dengan penelitian Rubiansyah et al. (2019) yang menyatakan bahwa orientasi para pelatih lebih terfokus pada melatih fisik atlet, bukan melatih *power* ketika menolak pada *block start*. Selain itu, Masih terdapat perenang yang belum mempertimbangkan efektivitas hasil lompatan pada teknik *start* renang, sehingga diperlukannya penelitian mengenai komponen biomekanika supaya mendapatkan kombinasi terbaik antar komponen (Fischer & Kibele, 2016).

Untuk mengetahui bagaimana efektivitas gerakan dan bagaimana

signifikansi variabel kinematika pada teknik *track start* dapat memberikan hasil akhir yang optimal, maka diperlukannya menganalisis variabel dominan yang mendukung jarak akhir lompatan. Dari ulasan tersebut perlu di kaji secara biomekanika melalui beberapa variabel kinematika *track start* renang, apakah kemampuan internal individu antara perenang pemula putra dan putri ikut andil untuk menentukan hasil optimal jauhnya jarak lompatan menggunakan teknik *track start* pada renang. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk melakukan kajian dengan judul “Analisis Mekanika Gerak Teknik *Track Start* Atlet Renang Putra dan Putri Kategori Pemula”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana perubahan perbedaan indikator mekanika gerak teknik *track start* atlet renang putra dan putri kategori pemula?
2. Parameter indikator teknik *track start* apa yang paling efektif dan signifikan menghasilkan jarak lompatan yang optimal pada olahraga renang?

## 1.3 Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui perbedaan hasil analisis mekanika gerak teknik *track start* pada atlet putra dan putri kategori pemula
2. Mengetahui parameter indikator teknik *track start* yang paling efektif dan signifikan menghasilkan jarak lompatan yang optimal pada olahraga renang

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan berdasarkan uraian dari latar belakang dan tujuan penelitian ialah:

### 1. Segi Teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu mengungkap hal yang bermanfaat dalam dunia olahraga, tepat sasaran dan bertanggungjawab dalam perkembangan ilmu pengetahuan.

- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi penelitian dalam menjawab berbagai permasalahan yang terjadi dalam penguasaan teknik awalan pada olahraga renang terutama untuk mengoptimalkan jauhnya jarak lompatan menggunakan teknik awalan *track start*

## 2. Segi Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan

- a. Dapat dijadikan rekomendasi dan pertimbangan perlakuan untuk praktisi olahraga khususnya dalam hal penerapan pelatihan teknik *start* cabang olahraga renang
- b. Manfaat bagi pelatih adalah sebagai pengetahuan tambahan yang diharapkan dapat mengidentifikasi berbagai kesalahan pada atlet dalam melakukan teknik awalan menggunakan teknik *track start*
- c. Dapat menambah pengetahuan mekanis atlet dari segi efektivitas variabel kinematika yang didapat ketika melakukan teknik *track start* untuk memperoleh hasil akhir yang optimal.

### 1.5 Struktur Organisasi

BAB I PENDAHULUAN menjelaskan tentang latar belakang penelitian dan selanjutnya akan berisi permasalahan yang berkenaan dengan parameter analisis kinematika teknik *track start* olahraga renang. Dalam latar belakang penelitian ini, pembahasan masalah dikerucutkan kembali menjadi sebuah harapan yang ingin dicapai. Setelah itu, dikembangkan menjadi suatu rumusan masalah yang akan menghasilkan tujuan dan manfaat penelitian.

BAB II KAJIAN PUSTAKA Bab ini dibagi menjadi beberapa bagian utama, yang kemudian terdapat pembahasan secara umum, teori-teori yang berkaitan dengan variabel penelitian, penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian serta posisi teoretis peneliti dan hipotesis penelitian yang dibahas berdasarkan hasil kajian teori yang diperoleh.

BAB III METODE PENELITIAN menguraikan metode penelitian yang akan dilakukan; jenis dan desain penelitian; populasi dan sampel penelitian; instrumen penelitian; prosedur penelitian; hingga analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN dalam bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis variabel

kinematika teknik *track start* pada atlet renang putra dan putri kategori pemula.

BAB V PENUTUP menafsirkan hasil analisis di bab sebelumnya. Dalam bab ini pula memuat kesimpulan berupa jawaban dari masalah yang telah dirumuskan sebelumnya dalam BAB I. Selanjutnya akan di sampaikan saran peneliti untuk dipelajari ataupun di kembangkan berdasarkan kekurangan dipenelitian ini