

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga pada masa sekarang merupakan salah satu kebutuhan yang tidak dapat terpisahkan dari kehidupan manusia. Dalam olahraga maupun berolahraga terdapat berbagai tujuan yang dapat dicapai, akan tetapi tergantung dari kebutuhan dari masing-masing individu. Salah satu cabang olahraga yang diminati adalah cabang olahraga atletik, karena olahraga ini sangat mudah dan murah untuk melakukannya.

Atletik adalah gabungan dari beberapa jenis olahraga yang secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi lari, lempar, dan lompat (<http://id.wikipedia.org/wiki/Atletik>). Istilah atletik berasal dari bahasa Yunani, yaitu *athlon* atau *athlum* yang berarti pertandingan, perlombaan, pergulatan, dan perjuangan. Atletik dikenal juga sebagai induk dari semua cabang olahraga, hal ini dapat dibuktikan dengan mengamati gerakan-gerakan yang terdapat dalam olahraga atletik, seperti jalan, lari, lempar, dan lompat. Gerakan-gerakan tersebut merupakan aktivitas jasmani alami yang biasa dilakukan oleh manusia pada umumnya dan dapat dikatakan sebagai cabang olahraga yang paling tua usianya yang biasa disebut sebagai “*Mother of Sport*”, seperti yang dijelaskan Ballesteros dalam Bugi (2009, hlm 1) sebagai berikut :

Atletik adalah induk dari semua cabang olahraga, berisikan latihan fisik yang lengkap menyeluruh dan mampu memberikan kepada manusia atas terpenuhinya dorongan nalurinya untuk bergerak, namun tetap mematuhi suatu disiplin atau aturan main.

Atletik merupakan cabang olahraga yang diperlombakan pertama kali pada ajang olimpiade tahun 766 SM. Induk organisasi untuk olahraga atletik di Indonesia adalah PASI (Persatuan Atletik Seluruh Indonesia). Pada cabang olahraga atletik terdapat dua event, yaitu event lintasan dan event lapangan. Even

lintasan terdiri dari nomor lari (lari jarak pendek, lari jarak menengah, lari jarak jauh) dan jalan cepat, sedangkan event lapangan terdiri dari nomor lempar dan lompat. Terdapat pula nomor gabungan seperti sapta lomba dan dasa lomba. Sapta lomba merupakan tujuh macam lomba yang terdiri dari nomor lintasan dan lapangan menjadi satu, sedangkan dasa lomba terdiri dari sepuluh macam lomba.

Nomor lari merupakan salah satu nomor yang diperlombakan dalam cabang olahraga atletik. Dalam nomor lari terdapat nomor lari jarak pendek, lari jarak menengah dan lari jarak jauh, kemudian nomor lari jarak pendek merupakan salah satu ajang yang paling bergengsi dan paling dinanti. Nomor-nomor lari jarak pendek terdiri dari jarak lari 60 meter sampai 400 meter dan ditambah dengan lari gawang. Saat seorang berlari kita dapat melihat beberapa tahapan berlarnya seorang pelari, yaitu tahapan reaksi dan dorong (*reaction* dan *drive*), tahap percepatan (*acceleration*), tahap transisi / perubahan (*transition*), tahap kecepatan maksimum (*speed maximum*), tahap pemeliharaan kecepatan (*maintenance speed*), dan *finish*.

Terdapat perbedaan antara lari jarak pendek, lari jarak menengah dan lari jarak jauh yang terletak pada kecepatan lari yang dilakukan oleh para pelari. Dapat kita amati pada perlombaan lari jarak pendek pada ajang tingkat Daerah yaitu PORDA (Pekan Olahraga Daerah) seorang pelari akan mengerahkan seluruh kemampuannya dengan maksimal yaitu dengan berusaha berlari secepat-cepatnya ke garis finish. Lari jarak pendek atau *sprint* adalah semua jenis lari yang sejak start hingga finish dilakukan dengan kecepatan maksimal (Wibowo, 2012, hlm 14).

Dalam lari jarak pendek, seorang pelari selain membutuhkan kondisi fisik yang bagus dia juga membutuhkan teknik yang baik. Apabila seorang atlet *sprint* tidak dapat mengatur teknik atau unsur-unsur dalam berlari maka akan mengurangi hasil catatan waktu yang dicapai. Untuk meningkatkan kondisi fisik dan teknik yang baik harus melakukan latihan yang rutin, seperti yang dijelaskan pengertian latihan menurut Harsono (1998, hlm 101) bahwa : “Latihan adalah proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja yang dilakukan secara berulang-ulang, dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya.”

Latihan merupakan penunjang perkembangan maupun peningkatan kondisi fisik dari kemampuan fungsional maupun sistem tubuh. Kondisi fisik memiliki beberapa komponen yang sangat penting diantaranya daya tahan, kekuatan, kelentukan dan kecepatan. Harsono (1998, hlm 100) menjelaskan bahwa :

Beberapa komponen kondisi fisik yang perlu diperhatikan untuk dikembangkan adalah : daya tahan cardiovascular, daya tahan kekuatan, (strength), keuletukan (flesibility), kecepatan, stamina, kelincahan (agility), power.

Setiap komponen kondisi fisik yang satu dengan yang lain saling berhubungan dan mempengaruhi. Dalam cabang olahraga atletik, khususnya pada event lari jarak pendek kecepatan merupakan kunci dari pencapaian prestasi atlet *sprint*. Kecepatan merupakan komponen kondisi fisik yang paling nyata dikarenakan semakin tinggi kecepatannya maka pencapaian waktu tempuh atlet *sprint* juga semakin baik. Hal ini juga diungkapkan Sidik (2010, hlm 2) bahwa : “... yang dibutuhkan untuk semua nomor lari *sprint* dan gawang adalah kecepatan (*speed*), sesuai dengan pengertian bahwa “sprint” yang berarti lari dengan tolakan secepat-cepatnya.” Pakar olahraga lain seperti Bompa (1999, hlm 368) menerangkan bahwa : “*Speed is a determinant ability in many sports such as sprinting events...*” Artinya kecepatan adalah kemampuan yang menentukan dalam banyak olahraga seperti event lari. Sedangkan menurut Harsono (1988, hlm 216) bahwa : “Kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.”

Dengan demikian dapat disimpulkan dari penjelasan menurut beberapa pakar olahraga bahwa kecepatan merupakan kemampuan kondisi fisik yang dibutuhkan dan kunci untuk nomor lari *sprint*. Dalam meningkatkan kecepatan merupakan suatu hal yang sangat sulit dan dalam peningkatan untuk mendapatkan hasil latihan yang eksklusif hanya akan mendapat peningkatan 10%, artinya untuk dapat meningkatkan catatan waktu terbaik lari 100 meter yang ditempuh 10 detik lebih menjadi dibawah 10 detik itu dibutuhkan latihan yang keras.

Jarak yang dapat ditempuh dengan singkat merupakan hasil kecepatan gerak dari kontraksi otot yang kuat dan cepat. Komposisi otot pun turut menentukan kecepatan pada kontraksi otot. Sidik (2009, hlm 1) menjelaskan komposisi otot yang ideal serta kontribusinya dalam lari jarak pendek adalah sebagai berikut:

Kecepatan pada kontraksi otot tergantung pada komposisi otot. Proporsi dari serabut otot cepat (*fast twitch fiber/FT*) sangat erat kaitannya dengan gerakan kecepatan maksimal (*maximum speed of movement*). Pelari sprint yang baik secara normal memiliki persentase yang lebih tinggi pada serabut otot cepat (FT) dari pada pelari jarak jauh, yang lebih banyak proporsinya pada serabut otot lambat (*slow twitch fiber/ST*).

Konsep yang dijelaskan diatas bahwa serabut otot putih mendukung terciptanya gerakan kecepatan maksimal yang sangat dibutuhkan oleh pelari jarak pendek. Kecepatan dalam lari jarak pendek adalah hasil kontraksi yang kuat dan cepat dari otot-otot yang dirubah menjadi gerakan halus lancar dan efisien, sehingga sangat dibutuhkan bagi pelari untuk mendapatkan kecepatan yang tinggi. Seorang pelari jarak pendek yang potensial bila dilihat dari komposisi atau susunan serabut otot persentase serabut otot cepat (*Fast Twitch = FT*) lebih besar atau tinggi dengan kemampuan sampai 40 kali perdetik dalam vitro disbanding dengan serabut otot lambat (*Slow Twitch = ST*) dengan kemampuan 10 kali perdetik dalam *vitro*.

Dalam lari *sprint*, kecepatan larinya ditentukan oleh gerakan berturut-turut dari kaki yang dilakukan secara cepat. Kecepatan tergantung dari beberapa factor yang mempengaruhi, yaitu kekuatan (*strength*), waktu reaksi (*reaction time*), dan *fleksibilitas* (Wilmore dalam Harsono 1988, hlm 216). Kecepatan waktu reaksi mempunyai pengaruh yang diperlukan perlari untuk merespon sinyal mulai dan bereaksi meninggalkan *blockstart*. Kebijakan IAAF dalam Pahalawidi (2012, hlm 14) menganggap bahwa :

Ada batas untuk seberapa cepat manusia dapat bereaksi terhadap sinyal mulai. Setelah suara telah sampai ketelinga atlet, otaknya telah

memerintahkan untuk merespon. Konduksi kecepatan sinyal di dalam otak adalah sekitar 100 m/detik, dan dalam sistem saraf pusat turun menjadi sekitar 70 m/detik. Hanya mendapatkan sinyal dari otak ke kaki bisa mengambil 0,026 detik.

Fakta suatu ketepatan maksimal dari waktu reaksi adalah Juara Olimpiade 1972 'Borzov' yang mencatat waktu .120 detik dalam babak penyisihan, semi-final dan final. Sedangkan fakta dilapangan pada Olimpiade 2009 telah membuktikan bahwa dengan waktu reaksi yang cepat, Usain Bolt memiliki waktu reaksi gerakan *start* yang baik, yaitu 0.163 detik tepat saat pistol start tanda pertandingan mulai dibunyikan (<http://www.gilasport.com>). Dengan waktu reaksi 0.163 detik membawa Usain Bolt memecahkan rekor baru lari 100 meter 9.58 detik tahun 2009 di Berlin, Jerman. Catatan waktu tersebut menjadi rekor kecepatan lari *sprint* 100 meter tercepat hingga saat ini (Pradana, 2012, hlm 2).

Kecepatan waktu reaksi adalah hal yang penting dalam lari *sprint* 100 meter, karena sebagian besar kemampuan atlet yang berprestasi dan unggulan hampir sama, karena waktu reaksi merupakan salah satu yang menentukan kecepatan Bergeraknya dalam melakukan *start*. Pengertian waktu reaksi menurut Oxendine dalam Harsono (1988, hlm 217), yaitu bahwa "Waktu reaksi adalah waktu antara pemberian rangsang (stimulus) dengan gerak pertama. Kecepatan gerak atau movement speed adalah waktu antara permulaan dan akhir suatu gerakan. "The period from the beginning of the respons to the completion of a specified movement." Tujuan *start* pada lari *sprint* adalah meninggalkan *start block* dengan secepat mungkin. Karena jarak lari *sprint* dan sepanjang jarak lari menggunakan kecepatan maksimum, maka teknik *start* menjadi salah satu kunci keberhasilan seorang pelari. Pernyataan ini juga diperkuat IAAF (2001, hlm 32) "Menurut penelitian dalam berbagai perlombaan besar telah menunjukkan bahwa kecepatan waktu reaksi pada saat *start* perlombaan merupakan suatu faktor penyumbang terhadap prestasi keseluruhan". Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa selain atlet harus bisa mencapai teknik *start* yang baik maka komponen kondisi fisik perlu dilatih untuk menunjang terhadap teknik *start* yaitu akselerasi, serta waktu reaksi yang baik saat keluar dari *startblock*.

Berdasarkan pendapat di atas bisa disimpulkan salah satu komponen kondisi fisik khususnya kecepatan yang didalamnya terdapat waktu reaksi, waktu reaksi *start* adalah salah satu faktor yang terdapat pada kecepatan untuk merespon sinyal mulai dan bereaksi meninggalkan *blockstart*. Untuk itulah hal-hal yang diteliti dikemukakan oleh peneliti bertujuan untuk mengetahui korelasi reaksi *start* dengan hasil lari *sprint* 100 meter atlet PORDA Jawa Barat ke- XII.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dikemukakan di atas, dapat diidentifikasi masalah yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya mengetahui korelasi reaksi *start* dengan hasil lari *sprint* 100 meter atlet PORDA pada cabang olahraga atletik.
2. Variabel bebas, yaitu variabel yang mempengaruhi, dalam hal ini saat atlet melakukan *start*.
3. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil *sprint* 100 meter.
4. Alat ukur yang digunakan untuk reaksi saat *start* adalah kamera dan software kinovea.
5. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet *sprint* 100 meter putra dan putri PORDA Jawa Barat.
6. Ruang lingkup penelitian ini hanya terbatas pada kemampuan waktu reaksi.

C. Rumusan Masalah

Bertitik tolak dari latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah dijabarkan diatas, penulis merumuskan masalah pada penelitian ini dengan pertanyaan penelitian sebagai berikut “Adakah korelasi reaksi *start* yang signifikan terhadap hasil *sprint* 100 meter atlet PORDA Jawa Barat XII?”.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi tujuan penulis dalam penelitian ini adalah “untuk mengetahui korelasi reaksi *start* dengan hasil *sprint* 100 meter atlet PORDA Jawa Barat XII?”.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan tujuan penelitian, maka yang diharapkan penulis melalui penelitian ini dapat memberikan manfaat maupun kegunaan sebagai berikut :

1. Secara Teoritis
 - a. Hasil penelitian dapat membuktikan secara ilmiah tentang korelasi antara reaksi start dengan hasil sprint 100 meter pada atlet PORDA Jawa Barat XII.
 - b. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi dan masukan bagi para pelatih maupun pembina dan pihak yang berkompeten terhadap pembinaan atlet dalam cabang olahraga lari *sprint* 100 meter.
2. Secara Praktis
 - a. Dapat dijadikan acuan bagi para pelatih atau pembina cabang olahraga lari *sprint* 100 meter khususnya, untuk membina atlet melalui program latihan yang baik dan terarah untuk meningkatkan prestasi atletnya.
 - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi dan bahan perbandingan bagi penelitian di masa yang akan datang. Agar dalam masa yang akan datang olahraga atletik di Indonesia semakin maju dan berkembang dan mendapatkan prestasi yang memuaskan.

F. Struktur Organisasi Penelitian

Struktur organisasi skripsi ini berisi rincian tentang urutan penulisan dari setiap bab dan bagian bab dalam skripsi. Bab I menjelaskan tentang latar belakang penulisan, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, dan struktur organisasi skripsi. BAB II menjelaskan tentang kajian teoritis dan juga memuat bahasan tentang kerangka pemikiran serta hipotesis. BAB III menjelaskan mengenai metode penelitian skripsi yang substansinya adalah lokasi penelitian, populasi, sampel, langkah-langkah penelitian, desain penelitian, instrument penelitian, prosedur pengambilan data, serta prosedur pengolahan dan analisis

data. BAB IV menjelaskan tentang pengolahan, analisis data, dan diskusi penemuan. BAB V berisi kesimpulan dan saran.