

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga tenis meja merupakan salah satu cabang olahraga yang banyak penggemarnya. Cabang olahraga ini banyak dilakukan oleh anak-anak, remaja, orang dewasa maupun orang tua baik pria maupun wanita. Permainan ini dapat dimainkan di dalam rumah dengan peralatan yang relatif murah dan tidak membutuhkan tempat yang luas, sehingga olahraga tenis meja ini cukup digemari oleh semua kalangan masyarakat.

Permainan bola kecil ini merupakan olahraga yang mempunyai karakter cepat, sehingga bagi seseorang yang bermain tenis meja diperlukan kemampuan-kemampuan tertentu, seperti ketangkasan, kecerdasan, refleks, dan daya bereaksi tinggi. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Siregar (1976:10), bahwa: “Tenis meja adalah suatu cabang olahraga yang sangat mementingkan ketangkasan, kecerdasan, refleks dan daya bereaksi tinggi”. Dengan demikian, untuk dapat menjadi seorang pemain tenis meja yang baik yang kemudian diharapkan dapat berprestasi di Nasional dan Internasional, selain bakat yang harus dimiliki, juga harus pula dilengkapi dengan unsur-unsur tersebut di atas baik dilakukan pada waktu memainkan *stroke* maupun *service*.

Hendra Gunawan, 2013

Hubungan Antara Kecepatan Reaksi Dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dengan Hasil Service Forehand Sidespin Pada Permainan Tenis Meja
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Olahraga yang menggunakan bet sebagai alat pemukul ini dapat dijadikan sebagai olahraga untuk memelihara atau meningkatkan kebugaran jasmani dan prestasi. Selain itu juga dapat melatih kesabaran dan kemampuan menahan diri. Untuk dapat mencapai prestasi pada cabang ini, maka diperlukan penguasaan teknik bagi seorang pemain, seperti yang dijelaskan oleh Pengda PTMSI Jawa Barat (2004:108) bahwa: “Teknik dasar permainan tenis meja yaitu terdiri dari: “1) *Grip* (pegangan), 2) *Stance* (posisi siap), 3) *Stroke* (Teknik pukulan), dan 4) *Footwork* (posisi kaki)”. Simpulan dari kutipan tersebut menunjukkan bahwa untuk meningkatkan keterampilan dalam bermain tenis meja, setiap pemain harus berusaha dan menguasai berbagai teknik dasar dalam permainan tenis meja. Salah satu teknik dasar yang sering dipakai ketika bermain tenis meja adalah teknik pukulan servis.

Mengenai servis, Simpson (1986:83) yang dialih bahasakan oleh Pionir Jaya mengemukakan bahwa: “Servis adalah salah satu teknik yang sangat penting, kita harus menguasai servis yang baik karena servis adalah kesempatan pertama untuk menguasai permainan dan memegang inisiatif”. Pukulan servis ini sangat penting untuk dikuasai dengan benar, karena salah satu cara untuk memperoleh angka/*point* dari lawan yaitu dengan melakukan servis dengan baik dan juga dapat dipakai sebagai senjata untuk mengadakan serangan serta dapat dijadikan kesempatan pertama untuk menguasai permainan. Teknik pukulan servis dalam permainan tenis meja umumnya dilakukan dengan *forehand* maupun *backhand*.

Servis dari arah *forehand* bisa dilakukan baik dengan menggunakan putaran (*spin*) maupun tanpa putaran (*spin*). Servis yang dilakukan dengan menggunakan putaran bola bisa dilakukan dengan putaran ke depan (*topspin*), putaran ke belakang (*backspin*), dan putaran ke samping (*sidespin*) baik dilakukan ke dalam (*inward*) maupun ke luar (*outward*).

Service forehand sidespin dilakukan dengan memukul bagian belakang bola dengan gerakan bet dari kiri mengarah ke kanan atau sebaliknya dan bola akan berbelok ke samping saat mantul di meja. Hodges yang diterjemahkan oleh Nasution (1996:30) menjelaskan bahwa: “Melakukan *sidespin* yaitu lambungkan bola kira-kira satu atau dua kaki dan pukul bola itu dengan salah satu sisi bet dengan gerakan menyerempet ke arah samping untuk menimbulkan *sidespin*. Bola harus memantul ke arah samping saat menyentuh lantai”. Dari pendapat di tersebut, bola yang dihasilkan dari servis ini berputar ke samping dan jika menyentuh di meja akan berbelok ke kanan ataupun ke kiri sesuai dengan putarannya. Servis ini sering dilakukan dan menjadi andalan senjata dengan maksud agar lawan salah menerka arah putaran bola. Apabila lawan telah salah menduga, maka lawan akan mengembalikannya tidak sempurna yang kemudian dapat dimatikan.

Teknik pukulan *service forehand sidespin* merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan untuk memperoleh angka/*point*. Untuk menunjang keberhasilan dalam melakukan teknik pukulan *service forehand sidespin* diperlukan komponen-komponen kondisi fisik yang baik, seperti kecepatan, fleksibilitas dan lain-lain.

Komponen fisik tersebut merupakan suatu kesatuan yang tidak boleh dipisahkan satu sama lain, baik peningkatannya maupun pemeliharannya. Dalam permainan tenis meja komponen kondisi fisik tersebut cukup berpengaruh terhadap prestasi atlet. Dalam konteks penelitian ini, peneliti hanya memfokuskan pada dua komponen kondisi fisik yaitu kecepatan reaksi dan fleksibilitas pergelangan tangan. Kedua komponen fisik tersebut dapat memberikan peran yang penting terhadap pencapaian prestasi olahraga khususnya dalam *service forehand sidespin* pada cabang olahraga tenis meja.

Dalam servis kecepatan reaksi merupakan kemampuan seseorang bergerak secepat-cepatnya dalam menanggapi rangsangan-rangsangan yang datang lewat indra. Terkait dengan komponen fisik yang mendukung terhadap *service forehand sidespin*, salah satunya komponen fisik kecepatan reaksi mata – tangan. Karena dalam melakukan *service* ketika bola dilambungkan ke atas dan berada pada titik untuk dipukul, untuk segera bereaksi melakukan gerakan tangan ke depan agar terjadi suatu kontak antara bet dengan bola. Seperti yang dijelaskan Nina Sutresna dalam wawancara (di gedung FPOK Lt 1, senin, 14 januari 2013, jam 11.45 WIB, salah satu dosen tenis meja UPI Bandung) bahwa, kecepatan reaksi gerakan mata – tangan dibutuhkan terutama pada saat menentukan “sentuhan” antara bola dengan bet. Dan untuk mendapatkan *spin* yang kuat bukan hanya dihasilkan oleh gesekan gerakan pergelangan tangan, tetapi juga turut ditentukan oleh kapan saatnya persentuhan tersebut. Dengan demikian, komponen fisik kecepatan reaksi mata – tangan cukup

Hendra Gunawan, 2013

Hubungan Antara Kecepatan Reaksi Dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dengan Hasil Service Forehand Sidespin Pada Permainan Tenis Meja

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

diperlukan untuk menunjang hasil *service* yang maksimal, agar persentuhan antara bet dengan bola tepat dan menghasilkan *spin* yang kuat, yang pada akhirnya akan menyulitkan lawan, serta mendapatkan angka/*point*.

Komponen fisik fleksibilitas pergelangan tangan juga berpengaruh terhadap hasil servis, Simpson (1986:83) yang dialih bahasakan oleh Pionir Jaya menjelaskan bahwa:

Servis adalah suatu gerakan yang membutuhkan kecepatan. Pergelangan tangan adalah bagian dari tangan yang sanggup bergerak paling cepat. Dengan pergerakan pergelangan tangan, kita dapat merubah besar sudut raket waktu raket menyentuh bola.

Mengacu pada pendapat di atas, bahwa dengan pergelangan tangan pemain bisa memvariasikan besar sudut raket, yang akan menghasilkan putaran bola yang berlainan sehingga lawan akan sulit untuk menebak servis yang dilancarkan. Pada saat mengayun bet ke depan serempet pada bagian belakang bola dengan gerakan ke samping kanan maupun kiri, kemudian pukul bola dengan gerakan mengesek yang lebih kuat untuk menimbulkan *sidespin* yang lebih kuat. Pada fase ayunan bet ke depan dan perkenaan dengan bola (*forward swing to contact point*), melalui teknik pukulan *service forehand sidespin* mengakibatkan bola hasil pukulan bergerak cepat dan kuat. Hal ini disebabkan adanya momentum dari gerak ayunan bet (*impuls*), massa bet, massa bola, dan kecepatan gerak pergelangan tangan. Hidayat (1999:55) menjelaskan bahwa: “Momentum ialah besarnya gaya dorong dari suatu benda. Dikatakan juga momentum adalah kekuatan gerak.” Dalam hal ini adalah momentum

Hendra Gunawan, 2013

Hubungan Antara Kecepatan Reaksi Dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dengan Hasil Service Forehand Sidespin Pada Permainan Tenis Meja
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

angular yaitu $H = I \cdot \omega$. H = momentum angular (jumlah gerak ayunan), I = momen inersia ($m \cdot r^2$), dan ω = kecepatan angular. Dengan kata lain, semakin luas pergerakan pergelangan tangan, mengakibatkan pada saat benturan antara bet dengan bola memberikan hasil putaran lebih kuat.

Dan lebih lanjut, Kertamanah (2003:69) bahwa:

Pada saat bagian tubuh mengerahkan seluruh tenaga, jari-jari tangan merupakan bagian yang paling dekat dengan bola dan paling sensitif. Jari tangan bagaikan ujung ekor dari panjangnya sebuah cambuk, dalam lukisan sering digambarkannya sebagai titik matanya seekor naga. Terutama pada waktu servis dilancarkan, detik-detik raket menyentuh bola, keistimewaan keseluruhannya terletak kepada konsentrasi curahan tenaga pergelangan serta jari-jari tangan.

Dalam permainan tenis meja, fleksibilitas pergelangan tangan merupakan poros dari gerakan tangan untuk melakukan teknik pukulan servis. Fleksibilitas pergelangan tangan yang baik akan menghasilkan lecutan yang akan menambah putaran bola (*spin*). Fleksibilitas pergelangan tangan juga dapat membantu untuk mengarahkan dan menempatkan bola pada daerah meja lawan yang jauh dari jangkauan lawan, sehingga akan menyulitkan lawan untuk mengembalikan bola dari hasil servis tersebut. Mengenai hal ini diperjelas oleh Pengda PTMSI Jawa Barat (2004:96) mengatakan bahwa : “Seorang atlet tenis meja harus memiliki tingkat kelentukan yang baik terutama pada daerah-daerah persendian pergelangan tangan, sikut, bahu, pinggang dan pinggul”.

Dari komponen kondisi fisik kecepatan reaksi mata – tangan dan fleksibilitas pergelangan tangan dapat memberikan dukungan terhadap hasil *service forehand*

Hendra Gunawan, 2013

Hubungan Antara Kecepatan Reaksi Dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dengan Hasil Service Forehand Sidespin Pada Permainan Tenis Meja
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

sidespin pada permainan tenis meja, tetapi sejauh ini belum diketahui seberapa besar hubungan yang diberikan terhadap hasil *service forehand sidespin*. Dengan demikian, hal inilah yang melatarbelakangi permasalahan sebagai isu untuk mengetahui hubungan yang lebih konkrit pada komponen fisik tersebut, tanpa mengesampingkan aspek yang lainnya. Bertitik tolak pada permasalahan di atas, penulis tertarik untuk meneliti tentang “Hubungan antara Kecepatan Reaksi dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan dengan Hasil *Service Forehand Sidespin*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apakah terdapat korelasi antara kecepatan reaksi dengan hasil *service forehand sidespin* pada cabang olahraga tenis meja?
2. Apakah terdapat korelasi antara fleksibilitas pergelangan tangan dengan hasil *service forehand sidespin* pada cabang olahraga tenis meja?
3. Apakah terdapat korelasi antara kecepatan reaksi dan fleksibilitas pergelangan tangan secara bersama-sama dengan hasil *service forehand sidespin* pada cabang olahraga tenis meja?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan masalah penelitian, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hendra Gunawan, 2013

Hubungan Antara Kecepatan Reaksi Dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dengan Hasil Service Forehand Sidespin Pada Permainan Tenis Meja

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

1. Untuk mengetahui korelasi antara kecepatan reaksi dengan hasil *service forehand sidespin* pada cabang olahraga tenis meja?
2. Untuk mengetahui korelasi antara fleksibilitas pergelangan tangan dengan hasil *service forehand sidespin* pada cabang olahraga tenis meja?
3. Untuk mengetahui korelasi antara kecepatan reaksi dan fleksibilitas pergelangan tangan secara bersama-sama dengan hasil *service forehand sidespin* pada cabang olahraga tenis meja?

D. Kegunaan Penelitian

- 1) Secara teoritis
 - a. Dapat dijadikan sebagai informasi ilmiah serta masukan bagi segenap insane olahraga terutama bagi para pelatih maupun pembina dan pihak yang berkompeten terhadap pembinaan atlet khususnya pembinaan atlet tenis meja.
 - b. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian bagi para pakar dalam bidang olahraga tenis meja dalam penggunaan teknik pukulan servis dapat diterapkan seefisien serta seefektif mungkin guna mendapatkan ketepatan hasil pukulan yang akurat.
 - c. Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk menentukan latihan kondisi fisik dan sebagai satu pertimbangan dalam penyusunan program latihan dan perkembangan olahraga tenis meja.

Hendra Gunawan, 2013

Hubungan Antara Kecepatan Reaksi Dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dengan Hasil Service Forehand Sidespin Pada Permainan Tenis Meja

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

2) Secara praktis

- a. Dapat dijadikan sebagai acuan bagi pihak yang berkepentingan, terutama untuk para pelatih cabang olahraga tenis meja dalam melaksanakan tugasnya sebagai pelatih.
- b. Dapat dijadikan upaya untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas sumber daya manusia terutama bagi para pelatih, pembina olahraga dan para atlet tenis meja untuk meningkatkan keterampilan *service forehand sidespin* dalam cabang olahraga tenis meja.

E. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis membatasi ruang lingkup penelitian agar tidak terlalu luas dan lebih akurat dalam pelaksanaannya. Pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Variabel bebas pada penelitian ini adalah kecepatan reaksi mata – tangan dan fleksibilitas pergelangan tangan.
2. Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil *service forehand sidespin* dalam cabang olahraga tenis meja.
3. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah para atlet tenis meja UKM UPI sebanyak 20 orang dengan pengambilan sampel menggunakan purposive sampling.

Hendra Gunawan, 2013

Hubungan Antara Kecepatan Reaksi Dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan Dengan Hasil Service Forehand Sidespin Pada Permainan Tenis Meja
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan teknik korelasional.
5. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *the nelson hand reaction test* untuk mengukur kecepatan reaksi mata – tangan, goniometer untuk mengukur fleksibilitas pergelangan tangan, dan tes keterampilan servis dengan menggunakan target nilai.

F. Definisi Operasional

Penafsiran seseorang terhadap suatu istilah sering berbeda sehingga dapat menimbulkan kekeliruan dan ketidakcocokan atau mengaburkan pengertian. Oleh karena itu, penulis menafsirkan penjelasan ini dengan mengacu pada pakar olahraga sebagai berikut :

- 1) Kecepatan menurut Sukadiyanto (2011:116) adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk menjawab rangsang dalam waktu secepat (sesingkat) mungkin. Kecepatan reaksi menurut Harsono (1988:217) adalah waktu antara pemberian rangsang (stimulus) dengan gerakan pertama. Dalam konteks penelitian ini, kecepatan reaksi yang dimaksud adalah kecepatan reaksi mata – tangan. Kecepatan reaksi disini adalah kemampuan gerakan yang dilakukan oleh mata dan tangan sekelompok atlet yang berumur 18-22 tahun dalam bentuk kecepatan reaksi yang diukur dengan menggunakan *The Nelson Reaction test*.

- 2) Fleksibilitas adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi. Kecuali oleh ruang gerak sendi, kelenturan juga ditentukan oleh elastis tidaknya otot-otot, tendon, dan ligamen. (Harsono, 1988:163). Dalam penelitian ini fleksibilitas yang dimaksud adalah ruang gerak sendi pergelangan tangan atau *wrist joint* pada atlet tenis meja UKM UPI Bandung yang diukur dengan menggunakan Goniometer.
- 3) *Service* menurut Sutarmin (2007:17) yaitu memukul bola untuk menyajikan bola pertama. *Service forehand sidespin* adalah kemampuan memukul bola bagian belakang dengan gerakan bet dari kiri mengarah ke kanan atau sebaliknya dan bolanya menyimpang (membelok). (Theo Bakker, 1987:28). Dalam konteks penelitian ini, yang dimaksud dengan hasil *service forehand sidespin* adalah kemampuan pemain dalam melakukan servis ini dilihat dari ketepatan bola, putaran bola dan pantulan bola yang mengarah pada sasaran yang diharapkan.