

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA TANGAN DAN KEKUATAN GENGAMAN
DENGAN HASIL SERVIS PADA PETENIS PUTRA KLUB
DIKLAT SEMARANG TAHUN 2008.**

**HUSNI FAHRITSANI, M.Pd
UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG
Email : hoeznie10@gmail.com**

Abstrak : Permasalahan dalam penelitian ini adalah 1) apakah ada hubungan antara koordinasi mata tangan dengan hasil servis pada petenis putra klub Diklat Semarang tahun 2008, 2) apakah ada hubungan antara kekuatan gengaman dengan hasil servis pada petenis putra klub Diklat Semarang tahun 2008, 3) apakah ada hubungan antara koordinasi mata tangan dan kekuatan gengaman dengan hasil servis pada petenis putra klub Diklat Semarang tahun 2008. Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk mengetahui hubungan antara koordinasi mata tangan dengan hasil servis pada petenis putra klub Diklat Semarang tahun 2008, 2) untuk mengetahui hubungan antara kekuatan gengaman dengan hasil servis pada petenis putra klub Diklat Semarang tahun 2008, 3) untuk mengetahui hubungan antara koordinasi mata tangan dan kekuatan gengaman dengan hasil servis pada petenis putra klub Diklat Semarang tahun 2008. Populasi dalam penelitian ini menggunakan pemain tenis putra klub Diklat Semarang tahun 2008 sebanyak 20 orang. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *total sampling*. *Variabel* dalam penelitian ini adalah koordinasi mata tangan (X1), kekuatan gengaman (X2), dan servis (Y). *Instrumen* yang digunakan adalah: 1) tes koordinasi mata tangan menggunakan lempar tangkap bola, 2) tes kekuatan gengaman *hand grip dynamometer*, 3) tes ketepatan servis menggunakan lapangan yang telah diberi sasaran dan poin. Teknik analisis data menggunakan *korelasi* ganda. Hasil analisis *korelasi* hubungan koordinasi mata tangan dan kekuatan gengaman dengan hasil servis dapat disimpulkan 1) hubungan koordinasi mata tangan dengan servis sebesar 0,488, 2) hubungan kekuatan gengaman dengan servis sebesar 0,422, 3) hubungan koordinasi mata tangan dan kekuatan gengaman dengan servis sebesar 0,671. Saran peneliti bagi para pelatih tenis supaya memperhatikan program latihan sesuai dengan kebutuhan atlit.

Kata kunci : koordinasi mata tangan, kekuatan gengaman, servis

1. PENDAHULUAN

Tenis adalah olahraga jaring dan raket yang dimainkan dua orang pemain satu dengan yang lain berhadapan (tunggal) atau empat orang pemain (ganda) yang bermain dua lawan dua. (Robert Scharff, 1981:6). Tenis adalah salah satu jenis olahraga yang populer dan banyak di gemari semua lapisan masyarakat di dunia khususnya Indonesia, perkembangan ini disebabkan karena tenis merupakan jenis olahraga yang ideal untuk masyarakat, tenis dapat dimainkan oleh berbagai kelompok usia, pria dan wanita secara tunggal, ganda ataupun ganda campuran. Seorang pemain dituntut lebih baik dalam mempersiapkan diri dengan berlatih dengan keras apabila ingin mencapai prestasi yang maksimal.

Usaha menangani permasalahan, pembinaan dan pengembangan untuk mencapai prestasi tersebut tidak lepas dari pendekatan ilmiah. Adanya sarana prasarana yang menunjang dan membuat metode latihan yang tepat, pendekatan ilmiah, karena dengan pengetahuan ilmiah diharapkan dapat membantu memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan pelatihan tenis. Menurut Rex Lardner (1996:8) menjelaskan bahwa “tenis merupakan suatu permainan yang memerlukan kecepatan kaki, kecepatan yang terkendali, stamina, antisipasi, ketepatan hati (*determination*) dan kecerdikan”. Agar dapat bermain tenis dengan baik, benar dan berprestasi di tingkat daerah maupun tingkat nasional, maka diperlukan latihan yang benar, teratur, sabar, dan banyak mengikuti pertandingan-pertandingan. Untuk itu peran pelatih sangat diperlukan untuk membimbing dan mengarahkan agar petenis dapat mencapai prestasi tertinggi.

Berdasarkan pengamatan peneliti di lapangan terlihat bahwa banyak terjadi kesalahan dalam melakukan servis yang seharusnya dapat menghasilkan poin. Latihan servis dimaksudkan supaya terjadi gerakan ayunan raket dan gerakan yang otomatis pada saat melakukan servis. Hal ini dapat dilihat pada kenyataan di lapangan pada saat atlet melakukan servis sebagian besar bola masuk dalam kotak servis, walaupun servis pertama kadang tidak masuk tetapi servis kedua bola selalu masuk.

Identifikasi masalah sesuai dengan latar belakang masalah diatas adalah sebagai berikut : (1) kondisi fisik yang kurang baik bisa mempengaruhi kemampuan servis pada permainan tenis lapangan, (2) anak masih kurang baik dalam melakukan servis permainan tenis lapangan, terutama pada saat servis pertama, (3)

metode pelatihan yang tidak sesuai dengan arahan dari pelatih dapat menghambat perkembangan anak.

Tujuan penelitian : 1) untuk mengetahui ada atau tidak adanya hubungan antara koordinasi mata tangan dengan hasil servis, 2) untuk mengetahui ada atau tidak adanya hubungan antara kekuatan genggam dengan hasil servis, 3) untuk mengetahui ada atau tidak adanya hubungan koordinasi mata tangan dan kekuatan genggam dengan hasil servis.

Kontribusinya : (1) Pengembangan ilmu pengetahuan dan praktek ilmu kepelatihan tenis salah satunya dalam upaya meningkatkan penguasaan kemampuan servis bagi para petenis putra klub Diklat Semarang. (2) Memberikan sumbangan informasi kepada para pelatih tenis junior Semarang mengenai model latihan yang lebih tepat untuk meningkatkan kemampuan servis pada petenis khususnya di klub Diklat Semarang. (3) Meningkatkan bekal pengetahuan bagi peneliti, apabila kelak peneliti menjadi seorang pelatih atau sebagai tenaga ahli dibidang olahraga tenis.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Olahraga tenis lapangan seperti cabang olahraga yang lain mempunyai latar belakang dan tradisi yang juga mengajarkan sikap sopan santun dan sifat mental yang positif serta menjunjung tinggi aturan-aturan permainan. Proses dalam latihan terjadi perubahan, maka keberhasilan seorang pemain tenis banyak ditentukan oleh dirinya sendiri dalam berlatih. Untuk dapat bermain tenis yang baik dan berprestasi secara optimal, seorang pemain tenis harus dapat menguasai teknik dasar, memiliki kemampuan fisik prima, taktik serta mental bertanding. Penguasaan teknik dasar pukulan yang baik merupakan salah satu landasan yang sangat penting agar dapat meningkatkan prestasi dalam bermain tenis

Tenis adalah cabang permainan yang dapat dimainkan oleh seorang maupun sepasang pemain yang saling berhadapan ke seberang net dengan ukuran panjang lapangan 23,77m dan lebarnya 10,97m serta dibatasi oleh net dengan tinggi 1,07m pada bagian tepinya dan 0,914m pada bagian tengahnya. Untuk dapat dimainkan tenis dibutuhkan adanya raket dan bola yang dibungkus dengan bulu kempa dan terbuat dari karet yang berisi udara dengan tekanan tertentu. Dalam suatu permainan yang sifatnya bertanding, tujuan utama dalam permainan itu adalah

memukul bola sejauh-jauhnya (dimana bola masuk lapangan), sehingga lawan tidak dapat menjangkau bola itu atau lawan dapat mengembalikan bola itu, bolanya menyangkut net atau keluar lapangan. Setiap pemain dapat membuat angka (*point*) dari penyerangan dan atau dari permainan bertahan dalam usaha membuat *point*, atau memaksa lawan kehilangan angka sendiri pada setiap *game*, set dan pertandingan itu. (Sumarsono M., 1994:10)

Dari pernyataan diatas kita dapat melihat bahwa dalam permainan tenis, seorang pemain harus dapat membuat lawan kehilangan angka salah satunya dengan servis yang dimilikinya, yaitu servis yang baik dan terarah pada tempat-tempat yang bolanya sulit dijangkau oleh lawan. Untuk mendapatkan servis yang baik dan terarah diperlukan teknik yang benar.

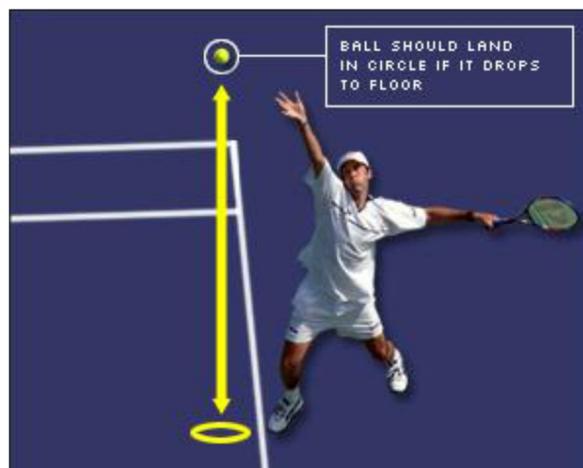
Seorang atlet yang baik harus dapat mengerti, memahami dan melaksanakan apa yang diinginkan dari seorang pelatih serta harus mandiri dan mengerti apa yang dibutuhkan untuk diri sendiri dalam kaitan dengan pengembangan prestasi yang *optimal* dan *konsisten*. Berbicara prestasi, Yudoprasetyo (1981:7) mengatakan bahwa untuk meningkatkan prestasi dibutuhkan: 1) *Analyst* yaitu orang yang mampu dalam penilaian kemampuan seorang atlet, mengetahui mengapa kemampuan tak dapat meningkatkan dan menganalisa mengapa seorang atlet kalah. 2) *Coach* yaitu seorang pembina atlet, yang menurut pendapat *analyst* sudah memenuhi syarat atau ketentuan untuk membina. 3) Instruktur yaitu seorang guru tenis dan sekaligus memahami teknik secara mendalam dan dapat memperagakan. 4) *Praktiser* yaitu seorang pelatih melatih seseorang menerima pelajaran yang diterima dari seorang guru tenis. Ada pelatih untuk orang yang baru belajar, untuk pemula atau mereka yang sudah dapat bermain maupun kelas atas.

Dalam permainan tenis lapangan ada 4 teknik pukulan dasar yang harus dikuasai oleh pemain yaitu *serve*, *forehand drive*, *backhand drive* dan *volley*." (Schraff, 1981 : 24). Servis merupakan pukulan yang paling penting, servis yang baik akan segera memojokan lawan dan *server* akan mengetahui kelemahan lawan. Hal ini akan memberikan keuntungan sebanyak-banyaknya dalam seluruh permainan. Servis adalah pukulan untuk memulai permainan. Merupakan satu-satunya pukulan dalam permainan tenis, dimana pemain seluruhnya menguasai bola (Robert Scharff, 1981:60). Dasar pukulan servis terbagi tiga bagian pokok antara lain: sikap berdiri,

lambungan bola, dan ayunan atau penyampaian bola. Dalam penelitian ini teknik dasar yang akan banyak dibicarakan adalah teknik dasar yang pokok, yaitu meliputi: 1) memegang raket, 2) mengayunkan raket, 3) memukul bola, 4) gerakan kaki, dan 5) servis.

Servis merupakan pukulan tunggal yang paling penting, merupakan *stroke* yang tidak dipengaruhi oleh lawan. Satu-satunya pukulan dimana anda mempunyai kontrol sepenuhnya tentang bagaimana bola harus dipukul (Rex Larder, 2003:57). Dalam permainan tenis pelaku servis mempunyai dua kali kesempatan, bila servis pertama gagal maka masih ada satu kesempatan dengan bola kedua. Pada setiap kesempatan servis dapat diulang bila bola menyentuh dan bola tersebut masuk dalam kotak servis. Jika pelaku servis menginjak garis belakang pada saat melakukan servis maka servis itu tidak sah atau salah. Empat macam pukulan servis yang populer, yakni: pukulan servis dengan gaya *merican twice*, servis dengan gaya pukulan *topspin*, servis dengan gaya pukulan *slice*, dengan gaya pukulan *flat* (Billie Jean King, 1991:61).

Melaksanakan servis perlu diketahui terlebih dahulu tentang teknik pelaksanaannya, menurut Yudoprasetyo (1981:82) bahwa teknik melakukan servis terdiri dari tiga bagian, yaitu: 1) mengayunkan raket, 2) menempatkan bola di udara, 3) menuangkan masa *server* dalam ayunan raket.



Gambar gerakan servis

Komponen kondisi fisik sebagai berikut: kekuatan (*strenght*), daya tahan (*endurance*), daya ledak otot (*muscular power*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), keseimbangan (*ballance*), koordinasi (*coordination*), kelincahan (*agility*), ketepatan (*accuracy*), dan reaksi (*reaction*) (M. Sajoto, 1988:57-59). Kesepuluh komponen kondisi fisik di atas dalam latihan belum dapat informasi yang jelas, mengenai ada atau tidak adanya hubungan antara komponen tersebut dan berapa besar komponen kondisi fisik berperan dalam melakukan pukulan servis, khususnya koordinasi mata tangan dan kekuatan genggamannya dengan hasil servis.

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan koordinasi mata tangan adalah keefektifan seseorang dalam penyesuaian dirinya untuk melakukan segala aktivitas tubuh dengan harmonisasi tubuh terutama mata dengan tangan untuk melakukan servis. Kekuatan adalah komponen kondisi fisik, yang menyangkut masalah kemampuan seseorang atlet pada saat mempergunakan otot-ototnya, menerima beban dalam waktu kerja tertentu (M. Sajoto, 1988:57). Kemudian genggamannya menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah kepalan tangan atau cengkraman tangan sebagai memegang (Hasan Alwi, 1990:408). Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kekuatan genggamannya dalam penelitian ini adalah usaha sekelompok otot dalam mencengkram atau mengepal raket saat melakukan servis.

Di dalam suatu penelitian, metodologi penelitian merupakan hal yang sangat penting. Berbobot tidaknya suatu penelitian tergantung pada pengambilan langkah-langkah dalam metodologi penelitian. Seperti yang dikemukakan oleh Sutrisno Hadi, (1993:4): "Metodologi penelitian sebagaimana yang kita kenal sekarang, memberikan garis-garis yang cermat dan mengajukan syarat-syarat yang benar, maksudnya adalah untuk menjaga agar pengetahuan yang dicapai dari suatu penelitian dapat mempunyai harga ilmiah yang setinggi-tingginya". Peserta tes atau testi melakukan tes koordinasi mata tangan menggunakan lempar tangkap bola dengan tujuan untuk mengukur koordinasi mata dan tangan. Perlengkapan menggunakan kapur atau pita untuk pembatas, sasaran berbentuk lingkaran berdiameter 30 cm (Sri Haryono, 2008:50). Tes ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan genggamannya dari otot-otot tangan dengan menggunakan alat *hand grip dynamometer*. Norma ketepatan servis angka diperoleh sesuai dengan jatuhnya bola pada sasaran. Apabila bola melewati tali, apabila bola melewati atas tali, maka harganya separuh dari posisi jatuhnya bola. Skor final adalah total angka

penjumlahan dari 10 kali servis. Populasi penelitian adalah petenis putra klub diklat Semarang sebanyak 20 orang. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *total sampling*, sehingga semua petenis klub Diklat Semarang sebanyak 20 orang dijadikan sebagai sampel penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu koordinasi mata tangan dan kekuatan genggaman, variabel terikatnya yaitu hasil servis. Data diambil melalui teknik tes dan pengukuran. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis *korelasi ganda*.

Cara atau metode dalam melatih merupakan faktor yang penting dalam peningkatan keterampilan. Berlatih dengan metode yang terencana akan lebih baik hasilnya daripada tanpa metode. Berdasarkan teori-teori dari sumber-sumber umum, maka dapat diterangkan kerangka pemikiran sebagai berikut : Untuk dapat menghasilkan pukulan servis yang baik, efektif dan efisien sangat bijaksana apabila mempelajari metode-metode latihan dalam meningkatkan kemampuan servis sepanjang mungkin yang mana sangat dibutuhkan dalam permainan tenis lapangan.

3. HASIL

Hasil analisis *korelasi* antara koordinasi mata tangan dengan hasil servis diperoleh *koefisien korelasi* 0,488 dengan *probabilitas* $0,025 < 0,05$. Dengan demikian menunjukkan bahwa koordinasi mata tangan berhubungan secara *signifikan* dengan hasil servis. Hasil analisis *korelasi* antara kekuatan genggaman dengan hasil servis diperoleh koefisien *korelasi* 0,422 dengan *probabilitas* $0,057 < 0,05$. Dengan demikian menunjukkan bahwa kekuatan genggaman berhubungan secara *signifikan* dengan hasil servis. Hasil analisis *korelasi* antara koordinasi mata tangan dan kekuatan genggaman dengan hasil servis adalah 0,671 dengan *probabilitas* $0,005 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa koordinasi mata tangan dan kekuatan genggaman berhubungan secara *signifikan* dengan hasil servis. Besarnya kontribusi koordinasi mata tangan dan kekuatan genggaman terhadap hasil servis adalah 45%. Hal ini menunjukkan bahwa selain koordinasi mata tangan dan kekuatan genggaman, hasil servis dipengaruhi oleh variabel lain sebesar 55%.

Dalam melakukan servis sangat dibutuhkan kondisi yang baik. Kondisi fisik ini meliputi koordinasi mata tangan dan kekuatan genggaman, dan organ-organ gerak lain sebagai pendukung untuk melakukan serangkaian gerakan servis. Lebih lanjut dapat dijelaskan bahwa untuk mencapai suatu hasil yang maksimal dalam

melakukan servis maka memerlukan dukungan dari berbagai alat gerak seperti otot, tulang, sendi, dan *ligamen* yang bekerja sedemikian rupa hingga menghasilkan tenaga yang berguna untuk menentukan arah sasaran, kecepatan dan putaran bola. Secara lebih spesifik, bagian tubuh yang terlibat secara langsung saat melakukan servis adalah koordinasi mata tangan dan kekuatan genggaman. Kedua, kondisi fisik tersebut sangat berpengaruh dalam melakukan gerakan servis yang *optimal* untuk menentukan arah sasaran yang dikehendaki oleh pelaku servis. Pernyataan tersebut sesuai dan hasil penelitian ini, dimana koordinasi mata dan kekuatan genggaman tangan memberikan kontribusi yang *signifikan* dengan hasil servis.

Berdasarkan hasil pengujian diatas menunjukkan ada hubungan yang *signifikan* antara koordinasi mata tangan dengan hasil servis. Kaitannya dalam pembinaan kondisi fisik yang diberikan selama latihan dengan latihan servis berulang-ulang sebelum dan sesudah latihan ternyata memberikan kontribusi yang tinggi, berarti hal ini dapat digunakan sebagai bahan pembandingan oleh pelatih bahwa latihan teknik dan taktik perlu didukung dengan latihan kondisi fisik, terutama koordinasi mata tangan ternyata juga berpengaruh dengan hasil servis. Sehingga kedudukan koordinasi mata tangan dalam hal latihan harus diperhatikan.

Kekuatan genggaman juga memberikan hubungan yang *signifikan* dengan hasil servis. Kekuatan merupakan gaya penggerak, selain itu kekuatan merupakan faktor utama untuk mencapai prestasi pada atlet tenis secara optimal. Kekuatan itu sendiri dipakai untuk mengubah keadaan gerak atau bentuk dari suatu benda. Dalam olahraga tenis, kekuatan genggaman yang besar akan menghasilkan pukulan servis yang baik dan terarah, sehingga dapat menghasilkan *point* dan menyulitkan lawan saat menerima bola. Karena genggaman raket yang kuat akan mengakibatkan semakin besar kekuatan genggaman maka semakin besar pula tenaga yang dihasilkan pada saat raket *impact* dengan bola. Serta raket tidak bergerak atau berubah pada posisi pegangan sampai bola mengarah sesuai yang diinginkan, khususnya saat melakukan servis.

Secara bersama hubungan koordinasi mata tangan dan kekuatan genggaman dengan hasil servis sangat kuat. Hasil tersebut menunjukkan bahwa selain unsur-unsur kondisi fisik tersebut masih ada factor-faktor lain yang mempengaruhi hasil servis, karena hubungan tersebut masih berupa hubungan *relatif*. Faktor-faktor lain diantaranya, penguasaan teknik dan taktik saat melakukan

servis. Dalam melaksanakan servis ada empat hal yang harus dilakukan oleh server yaitu: a) menempatkan bola servis. b) *follow through*. c) mencondongkan badan ke belakang untuk memungkinkan penyikatan bola yang ditempatkan di udara agak lebih ke belakang dari pada biasanya, dan d) lebih banyak memutar pergelangan tangan untuk memutar bola. Dengan demikian Koordinasi mata tangan dan kekuatan genggaman yang tinggi harus dimiliki oleh atlet tenis, selain faktor-faktor lain yang sudah dijelaskan di atas juga mempengaruhi hasil servis.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat diambil sebagai simpulan penelitian adalah : Ada hubungan yang *signifikan* antara koordinasi mata tangan dengan hasil servis. Ada hubungan yang *signifikan* antara kekuatan genggaman dengan hasil servis. Ada hubungan yang *signifikan* antara koordinasi mata tangan dan kekuatan genggaman dengan hasil servis. Pekerjaan di masa yang akan datang bagi peneliti lain sebaiknya dalam memberikan latihan servis untuk para petenis tingkat lanjutan klub Diklat Semarang disarankan agar servis harus dilatih secara tersendiri dengan berpegang pada program latihan, dan bagi para pelatih tenis dalam menyusun program latihan untuk mendapatkan hasil pukulan servis yang keras dan cepat harus memperhatikan koordinasi mata tangan dan kekuatan genggaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadi Sutrisno. 2003. *Pedoman lengkap bermain tenis*. Semarang : Dahara Prize.
- Hadi, Sutrisno. 1993. *Statistik II*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Hasan Alwi. 1990. *Kamus besar bahasa indonesia edisi ketiga*. Jakarta: Balai Pustaka.
- King, B. J. 1991. *Rahasia Sang Juara*. Semarang: Dahara Prize.
- Lardner, Rex. 1996. *Tenis Dasar Tennis Strategi dan Teknik yang Akurat*. Semarang: Dahara Prize.
- Sajoto, M. 2000. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahana Prinze.
- Scharff, Robert. 1981. *Bimbingan Main Tennis Cepat dan Mudah*. Jakarta : Mutiara.

Sri Haryono. 2008. *Buku Pedoman Praktek Laboratorium Mata Kuliah Tes dan Pengukuran*. Semarang.

Sumarsono, M. 1994. *Materi Khusus Instruktur Tenis Pelti*. Jakarta : PELTI.

Yudoprasetyo. 1981. *Belajar Tenis Jilid 2*. Jakarta : Bhratara Karya Aksara.