

# Pengaruh Latihan “Ball Sense Application” terhadap Peningkatan Koordinasi dan Kemampuan Service pada Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar

Ilham Azis<sup>1\*</sup>, Irvan<sup>2</sup>, Sudirman<sup>3</sup>, Sufitriyono<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

e-mail: [Ilham.azis@unm.ac.id](mailto:Ilham.azis@unm.ac.id)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh Latihan “Ball Sense Application” terhadap Peningkatan Koordinasi dan kemampuan service pada atlet tenis lapangan kota Makassar. Jenis penelitian adalah Experimen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah “one group pretest-posttest design” dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes. Populasi dalam penelitian ini adalah Atlet kota Makassar. Teknik sampling menggunakan total sampling, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 15 Atlet. Hasil analisis data koordinasi diperoleh nilai t hitung (7,049) > t tabel (2,145), ada pengaruh latihan “ball sense application” terhadap peningkatan koordinasi sebesar 40,55 %. Hasil analisis data kemampuan service diatas diperoleh nilai t hitung (6,445) > t tabel (2,145), ada pengaruh latihan “ball sense application” terhadap peningkatan kemampuan service sebesar 21,06 %. Hasil analisis data koordinasi diperoleh nilai t hitung (7,049) > t tabel (2,145), ada pengaruh latihan “ball sense application” sebesar 40,55% dan kemampuan service diperoleh t hitung (6,445) > t tabel (2,145), ada pengaruh latihan “ball sense application” sebesar 21,06%..

**Keywords:** Ball Sense Application; Tenis

## Abstract

This study aims to see the effect of the "Ball Sense Application" exercise on improving coordination and service ability in tennis athletes in the city of Makassar. This type of research is Experiment. The method used in this research is "one group pretest-posttest design" with data collection techniques using tests. The population in this study were Makassar City Athletes. The sampling technique uses total sampling, so the number of samples in this study is 15 athletes. The results of the coordination data analysis obtained the value of t count (7.049) > t table (2.145), there was an effect of the "ball sense application" exercise on increasing coordination by 40.55%. The results of the service ability data analysis above obtained t count (6.445) > t table (2.145), there is an effect of the "ball sense application" exercise on increasing service ability by 21.06%. The results of coordination data analysis obtained t count (7.049) > t table (2.145), there was an effect of the "ball sense application" exercise of 40.55% and service ability was obtained t count (6.445) > t table (2.145), there was an effect of training "ball sense application" of 21.06%.

**Kata kunci:** *Ball Sense Application; Tenis*

## PENDAHULUAN

Tenis lapangan adalah permainan menggunakan raket dan bola yang dimainkan dalam sebuah lapangan yang dibagi menjadi dua oleh sebuah jaring net. Olahraga tenis lapangan dapat dimainkan dua orang (single) atau empat orang (double). Prinsip dasar bermain tenis adalah memukul sebelum dan sesudah memantul dari lapangan melewati di atas net dan masuk ke dalam lapangan permainan lawan. Olahraga tenis lapangan

merupakan salah satu cabang olahraga yang berkembang di Indonesia, dalam kenyataan di Indonesia mengalami perkembangan dengan banyaknya klub-klub tenis lapangan yang tersebar di kota maupun daerah. Selain itu, banyak turnamen daerah maupun nasional yang di selenggarakan untuk junior, senior, maupun veteran.

Menurut Sukadiyanto (2002: 139) di dalam permainan tenis lapangan koordinasi diperlukan dalam permainan tenis, sebab unsur-unsur dasar teknik pukulan dalam permainan tenis lapangan melibatkan sinkronisasi dari beberapa kemampuan, yaitu: (1) melihat jalannya (lintasan bola), (2) cara mengatur kerja kaki (footwork), (3) mengatur jarak posisi berdiri dengan tempat pukulan bola, (4) gerakan lengan dan raket, (5) memindahkan berat badan saat memukul bola. Jadi beberapa kemampuan tersebut menjadi serangkaian gerak yang selaras, serasi, dan simultan, sehingga gerak yang dilakukan nampak luwes dan mudah. Dengan demikian sasaran utama pada latihan koordinasi adalah untuk meningkatkan kemampuan penguasaan gerak terhadap bola, baik bola yang akan dipukul maupun yang datang di seluruh daerah permainan.

Teknik dasar tenis lapangan sangat diutamakan dalam meningkatkan prestasi yang optimal, karena untuk mempersulit lawan dalam memukul bola, ada beberapa teknik dasar yaitu: groundstroke, volley, service, dan smash. Tetapi dalam permainan tenis lapangan teknik dasar yang paling berpengaruh diawal permainan adalah teknik service karena service merupakan pukulan pertama tanda permainan dimulai.

Dalam teknik yang baik setiap pemain tenis harus memiliki kondisi fisik dan komponen biomotor yang baik, karena jika kondisi fisik dan komponen biomotor seseorang baik maka sangat mempengaruhi performa atlet dalam bertanding sehingga mempermudah dalam mempelajari teknik-teknik ketrampilan yang lebih kompleks dan sistematis. Menurut Sukadiyanto (2009: 63) komponen biomotor yang dibutuhkan dalam permainan tenis lapangan ada 5 yaitu koordinasi, fleksibilitas, kekuatan, kecepatan, dan daya tahan.

Komponen biomotor koordinasi sangat penting dibutuhkan oleh atlet klub tenis lapangan selabora karena dapat mempengaruhi performa, sehingga perlu dilatihkan model latihan koordinasi dan ball sense application untuk meningkatkan kemampuan service dan menunjang prestasi yang maksimal. Atlet klub tenis lapangan selabora memiliki koordinasi yang rendah, terlihat pada saat latihan atlet klub tenis lapangan selabora mengalami kesulitan dalam memukul service karena kurang diterapkan latihan koordinasi dan ball sense application sehingga koordinasi antara grip, toss, timing, perkenaan contact point kurang maksimal yang menyebabkan atlet susah untuk melakukan service. Oleh karena itu pelatih harus memiliki program latihan dan bentuk variasi model latihan yang sesuai dengan karakteristik dan skill yang dimiliki atlet kota Makassar. Latihan juga harus mempertimbangkan adanya ketersediaan waktu, alat, fasilitas, dan sarana prasarana yang dibutuhkan.

Menurut Lucas Loman (2008: 81) service merupakan pukulan bola yang paling penting dalam pertandingan tenis dan merupakan satu-satunya pukulan bola yang harus dikuasai dan dikendalikan oleh pemain yang melakukannya, dan tidak dipengaruhi oleh atau tergantung dari pukulan bola lawannya. Dengan menguasai teknik dasar service tersebut merupakan permainan yang menarik, menantang, dan kompetitif. Dalam permainan tenis lapangan setiap pemain mendapatkan dua kali kesempatan service, apabila service pertama yang dilakukan gagal maka terdapat kesempatan service kedua, namun apabila service kedua gagal dilakukan maka pemain kehilangan point.

Hal ini terlihat pada saat atlet di lapangan mengikuti sesi latihan atlet merasa kesulitan dalam melakukan service, padahal service merupakan salah satu pukulan yang penting dalam permainan tenis lapangan. Atlet kota Makassar, pada saat mengikuti pertandingan ketika melakukan toss atau undian sebelum bermain, pemain yang memenangkan undian justru memilih sebagai receiver dari pada memilih server. Maka dengan memiliki teknik service yang lemah akan memudahkan lawan untuk menyerang dan memberikan kesempatan lawan untuk mendapatkan point. Hal tersebut dikarenakan atlet merasa kesulitan dalam melakukan gerakan teknik service. Atlet tenis lapangan klub selabora sudah mengikuti event kejuaran junior di tingkat nasional sesuai dengan kelompok

umur di berbagai daerah, namun klub tenis lapangan selabora masih kurang dalam menerapkan program latihan untuk meningkatkan koordinasi dan kemampuan service. Latihan ball sense application merupakan salah satu bentuk latihan koordinasi dalam service yang diberikan untuk anak-anak dengan cara mengaplikasikan permainan bola baik dengan raket yang berhubungan dengan teknik dasar dan permainan koordinasi. Sehingga dari latihan tersebut harus bisa memberikan banyak bentuk latihan yang bervariasi.

Kenyataan yang terjadi di lapangan terutama di klub tenis lapangan kota Makassar bentuk latihan koordinasi dan ball sense application belum dilatihkan, untuk itu latihan koordinasi dan ball sense application perlu diterapkan karena sangat penting dan dibutuhkan atlet selabora untuk meningkatkan kemampuan service. Teknik dasar service di klub tenis lapangan kota Makassar sudah dilatihkan tetapi kurang efektif dan tidak berjalan dengan lancar yang mengakibatkan atlet kurang terampil dalam memukul service. Kenyataan dalam lapangan mengalami masalah dalam memberikan program latihan yang belum diterapkan yaitu ball sense application terhadap peningkatan koordinasi dan kemampuan service.

## METODE

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini yakni jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan pengumpulan data yang datanya bersifat angka-angka statistik yang dapat di kuantifikasi (Jaya, 2020). Data tersebut berbentuk variable-variabel dan operasionalisasinya dengan skala ukuran tertentu misalnya skala nominal, ordinal, interval dan ratio (Alhamda, 2018). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel tunggal yakni kemampuan passing menggunakan kaki bagian dalam.

Adapun yang dijadikan subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 1 Kab. Pangkep, sedangkan sampel yang digunakan adalah atlet usia 8-12 tahun klub tenis lapangan kota Makassar yang berjumlah 15 yang terdiri dari 13 putra 2 putri. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah random sampling. Lokasi penelitian dilaksanakan di Lapangan Tenis Karebosi Makassar Prov. Sulawesi Selatan.

Kemudian dari data yang terkumpul selanjutnya peneliti melakukan analisis sebagai berikut ini (1) analisis statistic deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk medeskripsikan skor tingkat kecemasan atlet petanque dan motivasi berprestasi (2) analisis statistic inferensial teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Sesuai dengan hipotesis, maka teknik yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut adalah teknik statistika t (uji-t). Namun sebelum menguji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas. Dengan menggunakan program SPSS versi 21.0 uji normalitas dan uji hipotesis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan "*ball sense application*" terhadap peningkatan koordinasi dan kemampuan *service* pada atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar. Hasil penelitian dalam penelitian ini diperoleh berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* data penelitian di lapangan. Deskripsi hasil penelitian data *pretest* dan *posttest* pada koordinasi dan kemampuan *service* pada atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar dapat dideskripsikan sebagai berikut.

### Data Koordinasi Atlet Tenis Lapangan Usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar

Hasil penelitian data koordinasi atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar saat *pretest*, diperoleh nilai minimum = 3; nilai maksimum = 16; rerata = 10,53; median = 10; modus = 8 dan *standard deviasi* = 4,3. Deskripsi hasil penelitian tersebut disajikan dalam distribusi frekuensi dengan rumus mencari banyak kelas =  $1 + 3,3 \text{ Log } N$ ; rentang = nilai maksimum–nilai minimum, dan panjang kelas dengan rumus = rentang/ banyak kelas, (Sugiyono, 2006: 29). Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Koordinasi Atlet Tenis Lapangan Usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar *Pretest***

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	15 – 17	4	26,67
2	12 – 14	2	13,33
3	9 – 11	2	13,33
4	6 – 8	5	33,34
5	3 – 5	2	13,33
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian data koordinasi atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Klub Tenis Selabora UNY saat *posttest*, diperoleh nilai minimum = 9; nilai maksimum = 19; rerata = 14,8; median = 16; modus = 13 dan *standard deviasi* = 3,41. Deskripsi hasil penelitian tersebut disajikan dalam distribusi frekuensi dengan rumus mencari banyak kelas =  $1 + 3,3 \text{ Log } N$ ; rentang = nilai maksimum–nilai minimum, dan panjang kelas dengan rumus = rentang/ banyak kelas, (Sugiyono, 2006: 29). Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data koordinasi atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar Saat *Posttest***

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	21 – 23	0	0
2	18 – 20	5	33,33
3	15 – 17	3	20
4	12 – 14	4	26,67
5	9 – 11	3	20
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100</b>

**Data Kemampuan *Service* Pada Atlet Tenis Lapangan Usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar**

Hasil penelitian data kemampuan *service* pada atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar *pretest*, diperoleh nilai minimum = 14, nilai maksimum = 34; rerata = 23,07; median = 20; modus = 16 dan *standard deviasi* = 6,97. Deskripsi hasil penelitian tersebut disajikan dalam distribusi frekuensi dengan rumus mencari banyak kelas =  $1 + 3,3 \text{ Log } N$ ; rentang = nilai maksimum–nilai minimum; dan panjang kelas dengan rumus = rentang/ banyak kelas, (Sugiyono, 2006: 29). Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3. Distribusi data Kemampuan *Service* Pada Atlet Tenis Lapangan Usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar *Pretest***

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	34 – 39	1	6,67
2	29 – 33	5	33,33
3	24 – 28	0	0
4	19 – 23	3	20
5	14 – 18	6	40
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100</b>

Hasil penelitian data kemampuan *service* pada atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar saat *posttest*, diperoleh nilai minimum = 21, nilai maksimum = 36; rerata = 27,93; median = 26; modus = 24 dan *standard deviasi* = 5,21. Deskripsi hasil penelitian tersebut disajikan dalam distribusi frekuensi dengan rumus mencari banyak kelas =  $1 + 3,3 \text{ Log } N$ ; rentang = nilai maksimum–nilai minimum; dan panjang kelas dengan rumus = rentang/ banyak kelas, (Sugiyono, 2006: 29). Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Kemampuan *Service* Pada Atlet Tenis Lapangan Usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar *Posttest***

No	Interval	Frekuensi	Persentase
1	37 – 40	0	0
2	33 – 36	5	33,33
3	29 – 32	1	6,67
4	25 – 28	3	20
5	21 – 24	6	40
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100</b>

**Persentase Peningkatan Pengaruh Latihan “*Ball Sense Application*” Terhadap Peningkatan Koordinasi dan Kemampuan *Service***

**a. Peningkatan Koordinasi**

Sebelumnya telah diuraikan statistik dekriptif hasil data koordinasi atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar . Hasil penelitian rata-rata *pretest* diperoleh 10,53 sedangkan pada hasil *posttest* diperoleh sebesar 14,8. Setelah diketahui nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* maka peningkatan persentasenya 40,55 %

Dengan perhitungan tersebut diperoleh peningkatan persentase data koordinasi sebesar 40,55 %, dengan hasil tersebut dapat diartikan pengaruh latihan “*ball sense application*” terhadap peningkatan Koordinasi sebesar 40,55 %.

**b. Peningkatan data Kemampuan *Service***

Hasil penelitian rata-rata *pretest* diperoleh 23,07 sedangkan pada hasil *posttest* diperoleh sebesar 27,93. Setelah diketahui nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* maka peningkatan persentasenya 21,06 %

Dengan perhitungan tersebut diperoleh hasil peningkatan persentase data kemampuan servis sebesar 21,06%, dengan demikian peningkatan Kemampuan *Service* Pada Atlet Tenis Lapangan Usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar sebesar 21,06 %.

**Analisis Data**

Analisis data digunakan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan pada bab sebelumnya. Uji analisis yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesisi (uji t). Hasil uji normalitas, uji homogenitas dan uji t dapat dilihat sebagai berikut:

### a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas variabel dilakukan dengan menggunakan rumus *Kolmogrov-Smirnov*. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah  $p > 0,05$  sebaran dinyatakan normal, dan jika  $p < 0,05$  sebaran dikatakan tidak normal. Rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 5. Uji Normalitas**

Variabel		Z	P	Sig.	Keterangan
Koordinasi	Pretest	0,73 0	0,66 1	0,05	Normal
	Posttest	0,66 2	0,77 3	0,05	Normal
Kemampuan Service	Pretest	0,78 7	0,56 5	0,05	Normal
	Posttest	<b>0,94</b> 7	<b>0,33</b> 1	<b>0,05</b>	Normal

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi ( $p$ ) semua variabel adalah lebih besar dari 0.05, jadi, data adalah berdistribusi normal.

Oleh karena semua data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan dengan analisis statistik parametrik.

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kriteria homogenitas jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  test dinyatakan homogen, jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  test dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas**

Test	df	F tabel	F hitung	P	Keterangan
Data Koordinasi	1 : 28	4,20	<b>0,92</b> 4	0,344	Homogen
Kemampuan Service	1 : 28	<b>4,20</b>	<b>3,15</b> 1	<b>0,087</b>	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas di atas data pengaruh latihan "*ball sense application*" terhadap peningkatan koordinasi pada Atlet Tenis Lapangan Usia 8-12 Tahun Klub Tenis Selabora UNY diperoleh nilai  $F_{hitung} (0,924) < F_{tabel} (4,20)$ , dengan hasil yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa varians bersifat homogen.

Sedangkan hasil uji homogenitas data pengaruh latihan "*ball sense application*" terhadap peningkatan kemampuan *service* pada atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar diperoleh nilai  $F_{hitung} (3,151) < F_{tabel} (4,20)$ , dengan hasil yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa varians bersifat homogen.

### c. Uji t

Uji t dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui penerimaan atau penolakan

hipotesis yang diajukan, uji hipotesis menggunakan uji-t (*paired sample t test*) pada taraf signifikan 5 %. Hasil uji hipotesis (uji-t) dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis (Uji t)

<i>Pretest – posttest</i>	Df	T tabel	T hitung	P	Sig 5 %
Peningkatan Koordinasi	14	2,145	7,049	0,000	0,05
Peningkatan Kemampuan Service	14	2,145	6,445	0,000	0,05

Berdasarkan analisis data koordinasi tersebut diperoleh nilai  $t_{hitung}$  (7,049) >  $t_{tabel}$  (2,145), dan nilai  $p$  (0,000) < dari 0,05, hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$ . Dengan demikian diartikan ada pengaruh latihan “*ball sense application*” terhadap peningkatan koordinasi atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar .

Sedangkan hasil analisis data kemampuan *service* diatas diperoleh nilai  $t_{hitung}$  (6,445) >  $t_{tabel}$  (2,145), dan nilai  $p$  (0,000) < dari 0,05, hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$ . Dengan demikian dapat diartikan ada pengaruh latihan “*ball sense application*” terhadap peningkatan kemampuan *service* pada atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Klub Tenis Selabora UNY.

Berdasarkan hasil dari kedua uji t tersebut menunjukkan jika nilai  $t_{hitung}$  >  $t_{tabel}$ , dengan hasil tersebut menunjukkan **Ha**: diterima dan **Ho**: ditolak, sehingga hipotesisnya berbunyi “ada pengaruh latihan “*ball sense application*” terhadap peningkatan koordinasi dan kemampuan *service* pada atlet tenis lapangan Usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar ”

## PEMBAHASAN

Tenis lapangan adalah permainan menggunakan raket dan bola yang dimainkan dalam sebuah lapangan yang dibagi menjadi dua oleh sebuah jaring net. Tennis lapangan merupakan olahraga permainan yang relatif sulit dibandingkan dengan olahraga lain, terutama bagi petenis pemula. Maka dari itu, belajar tenis lapangan selalu diawali dengan gerakan yang mudah ke arah yang sukar, dari gerakan yang sederhana ke gerakan yang kompleks.

Permainan tenis menjadi salah satu olahraga yang tidak mudah untuk dikuasai. Tidak hanya membutuhkan teknik tetapi kemampuan fisik juga harus mumpuni. Untuk meningkatkan teknik dan kemampuan fisik seseorang dibutuhkan latihan yang efektif dan baik untuk meningkatkan keterampilan tenis seseorang, salah satunya dapat menggunakan latihan *ball sense application*.

Menurut Charles Applewhaite (1988: 40-43) latihan *Ball Sense Application* adalah bentuk latihan koordinasi khusus untuk permainan tenis lapangan yang dapat digunakan untuk melatih *service* untuk anak-anak atau pemula dengan cara mengaplikasikan bentuk latihan dengan menggunakan raket. Dengan latihan *Ball Sense Application* pemain diajarkan latihan dimulai dari hal yang paling sederhana sampai ke hal yang kompleks. Kemampuan teknik dasar dalam tenis lapangan tidak akan tercapai dengan baik jika tidak dilatih dengan rutin dan intensif.

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui pengaruh latihan “*ball sense application*” terhadap peningkatan koordinasi dan kemampuan *service* pada atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar . Berdasarkan analisis pada data koordinasi tersebut diperoleh nilai  $t_{hitung}$  (7,049) >  $t_{tabel}$  (2,145), dan nilai  $p$  (0,000) < dari 0,05, hasil

tersebut diartikan ada pengaruh latihan "*ball sense application*" terhadap peningkatan koordinasi Atlet Tenis Lapangan Usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar .

Hasil tersebut diartikan bahwa latihan *ball sense application* memberipengaruh yang positif dan signifikan dalam meningkatkan koordinasi. Karenalatihan *ball sense application* ini merupakan bentuk latihan untuk meningkatkan koordinasi yang dapat mempengaruhi kemampuan *service* karena dalam melakukan *service* membutuhkan koordinasi yang baik dan sinkronisasi gerakan dari gerakan yang mudah hingga ke kompleks sehingga dapat meningkatkan hasil dengan baik. Koordinasi dalam permainan bola tenis merupakan kondisi fisik yang harus dikuasai oleh pemain tenis. Dalam permainan tenis lapangan dibutuhkan koordinasi gerak yang baik antara gerak kaki, tangan dan penglihatan secara bersamaan. Latihan *ball sense application* melatih gerak tubuh dalam menangkap, melempar bola dengan raket atau tanpa raket, dengan hal tersebut pemain dilatih untuk mengontrol gerak tubuh sehingga diperoleh koordinasi tubuh yang baik. Koordinasi adalah kemampuan otot mengontrol gerak dengan tepat agar dapat mencapai satu tugas fisik khusus yang terkontrol. Jika koordinasi seseorang baik maka akan mempermudah dalam mempelajari teknik yang lebih kompleks.

Sedangkan hasil analisis data kemampuan *service* diatas diperoleh nilai  $t_{hitung}$  (6,445) >  $t_{tabel}$  (2,145), dan nilai  $p$  (0,000) < dari 0,05, hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$ . Dengan demikian dapat diartikan ada pengaruh latihan "*ball sense application*" terhadap peningkatan kemampuan *service* pada atlet tenis lapangan usia 8-12 Tahun Atlet Tenis Lapangan Kota Makassar .

Dalam latihan *ball sense application* pemain juga dilatih untuk melakukan *service* dengan sasaran dan memukul bola dengan raket karena dalam permainan tenis lapangan harus memiliki koordinasi yang baik sehingga untuk meningkatkan kemampuan *service* ini meningkat, maka dari itu latihan *ball sense application* perlu diterapkan dengan maksimal sehingga hasil dapat mempengaruhi dan meningkatkan kemampuan *service*. Latihan tersebut diharapkan dapat melatih pemain agar mampu melakukan *service* dengan benar dan baik. *Service* yang baik pemain mampu memukul bola dengan tepat, keras dan mematikan lawan. Penguasaan teknik dasar *service* sangat diutamakan dalam rangka pencapaian prestasi yang optimal. Pada saat memukul bola harus diusahakan agar menyulitkan lawan. Dengan demikian dapat disimpulkan latihan *ball sense application* menjadi latihan yang cukup efektif dalam meningkatkan koordinasi dan kemampuan pukulan *service*.

Latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara sadar, sistematis, dan memiliki tujuan tertentu. Prinsip latihan merupakan landasan konseptual sebagai acuan untuk merancang, melaksanakan, dan mengendalikan suatu proses berlatih-melatih. Oleh karena itu agar hasil dari latihan dapat maksimal maka harus dilaksanakan secara terus menerus dan terprogram dengan baik secara kontinyu.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya dapat disimpulkan :

1. Ada pengaruh latihan "*ball sense application*" terhadap peningkatan koordinasi sebesar 40,55 %.
2. Ada pengaruh latihan "*ball sense application*" terhadap peningkatan kemampuan *service* sebesar 21,06 %.
3. Ada pengaruh latihan "*ball sense application*" sebesar 40,55% dan kemampuan *service* diperoleh  $t_{hitung}$  (6,445) >  $t_{tabel}$  (2,145), ada pengaruh latihan "*ball sense application*" sebesar 21,06%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, A. (2008). Analisis gerak teknik servis tenis lapangan. Tesis Magister, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Abdul, A& Cerika, R. (2011). Analisis biomekanik teknik servis pada atlet senior DIY. Jurnal Penelitian Saintek, Vol 16 nomor 1, 73-86.

- Ali, M. (2012). *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Unesa University Press: Surabaya.
- Brown, J. (2001). *Tenis Tingkat Pemula*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Charles, A. (1988). *Tennis Practices*. International Tennis Federation, ITF.
- Harsono. (2015). *Kepelatihan Olahraga Teori dan Metodologi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Endang Rini MS. (2011). *Diktat Perkembangan Motorik*. FIK: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Extah Wahli, (2011). *Pengaruh Latihan Forehand Drive dengan Metode Ball Sense Application dan Metode Konvensional Terhadap Kemampuan Melakukan Forehand Drive Pada Petenis Pemula Klub Tennis Junior Blora Tahun 2010*. Skripsi tahun 2011. Semarang. FIK UNNES.
- Ismail, G. (2016). *Pengembangan alat bantu belajar gerak teknik servis tenis junior pemula*. Tesis Magister, tidak diterbitkan, Universitas Negeri Yogyakarta
- Ismaryati. (2006). *Tes Pengukuran Olahraga*. UNS: Surakarta.
- Lardner, R. (2003). *Pedoman Lengkap Bermain Tennis*. Semarang: Dahara Prize.
- Lucas, L. (2008). *Petunjuk Praktis Bermain Tennis*. Bandung: Angkasa.
- Maya, P.A. (2015). *Tingkat biomotor atlet tenis lapangan PORDA XIII Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2015*. Skripsi. Yogyakarta FIK UNY.
- Paul, R. (2001). *Word-Class Tennis Tehnique*. Campaign: Human Kinetic.
- Ricko, I. (2014). *Pengaruh Metode Drill Dan Power Lengan Terhadap Hasil Servis Slice Petenis Putra Usia 10-12 Tahun*. Skripsi. Semarang FIK UNNES.
- Sugiyono. (2006). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta
- Schraff, R. (2001). *Bimbingan Main Tennis Cepat dan Mudah*. Jakarta: Mutiara.
- Schmit, R.A. (1988). *Motor Control and Learning. A behavioral emphasis*, Campaign: Human Kinitics Publisher.
- Suharjana. (2007). *Prinsip Beban Latihan*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta
- Suharsimi, A. (1993). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (2002). *Teori dan Metodologi Melatih Fisik Petenis*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.