# PENGARUH LATIHAN *DRILL SMASH* DEPAN DAN BELAKANG GARIS SERANG TERHADAP KEBERHASILAN *SMASH OPEN* BOLA VOLI PADA ATLET YUNIOR PUTRI YUSO KOTA YOGYAKARTA

#### E-JOURNAL

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh: Mario Agung Nugroho NIM. 14602244016

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA 2018

# PERSETUJUAN

Jurnal yang berjudul "Pengaruh Latihan *Drill Smash* Depan dan Belakang Garis Serang Terhadap Keberhasilan *Smash Open* Bola Voli Pada Atlet Yunior Putri Yuso Kota Yogyakarta" yang disusun oleh Mario Agung Nugroho, NIM. 14602244016 ini telah disetujui oleh pembimbing dan *reviewer*.

Pembimbing

Danang Wicaksono, M. Or. NIP. 19820826 200812 1 001

Yogyakarta, 63 Desember 2018

Reviewer

SB. Pranatahadi, M. Kes. NIP. 19591103 198502 1 001

# PENGARUH LATIHAN DRILL SMASH DEPAN DAN BELAKANG GARIS SERANG TERHADAP KEBERHASILAN SMASH OPEN BOLA VOLI PADA ATLET YUNIOR PUTRI YUSO KOTA YOGYAKARTA

Oleh:

Mario Agung Nugroho NIM. 14602244016

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *drill smash* depan dan belakang garis serang terhadap keberhasilan *smash open* bola voli pada atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain "two group pretest-posttest design". Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bola voli putri yunior Yuso Kota Yogyakarta yang bercirikan seperti sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, dengan kriteria yaitu: (1) atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta, (2) atlet berusia 14-18 tahun, (3) bersedia mengikuti tes awal, treatment, dan tes akhir, (4) sudah melakukan latihan bola voli minimal 1 tahun, (5) memiliki tinggi badan minimal 155 cm. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi atlet berjumlah 10 atlet. Teknik analisis data menggunakan Shapiro Wilk test untuk normalitas, homogenitas menggunakan Test of Homogenity of Variances, dan uji t untuk pengujian hipotesis.

Hasil analisis menunjukan bahwa: (1) ada pengaruh yang signifikan latihan *drill smash* depan dan belakang garis serang terhadap keberhasilan *smash open* bola voli pada atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta, dengan t hitung latihan *drill smash* depan 7.348 > t tabel 2.776 dan nilai signifikan 0.002 < 0.05, latihan *drill smash* belakang t hitung 6.872 > t tabel 2.776 dan nilai signifikan 0.002 < 0.05. (2) latihan *drill smash* belakang secara signifikan tidak lebih efektif daripada latihan *drill smash* depan terhadap keberhasilan *smash open* bola voli dengan sig. p 1.000 > 0.05, meskipun ada selisih hasil skor *posstest-pretest* sebesar 1, lebih besar latihan *drill smash* depan.

Kata kunci: Latihan Drill smash depan dan belakang, keberhasilan smash

# THE INFLUENCE OF DRILLS SMASH TRAINING IN THE FRONT AND BACK ATTACK LINES TOWARDS THE SUCCESS OF SMASH OPEN VOLLEYBALL ON JUNIOR ATHLETES DAUGHTER YUSO KOTA YOGYAKARTA

#### Abstract

This study aims to determine the effect of front and rear drill smash attack lines on the success of smash open vollyball on junior athletes daughter Yuso Kota Yogyakarta.

This study used an experimental method with the design of "two group pretest-posttest design". The population in this study was the Yuso junior volleyball female athlete in Yogyakarta City who was characterized as a sample. The sampling technique used purposive sampling, with criteria namely: (1) youth atlete daughter Yuso Kota Yogyakarta, (2) athletes aged 14-18 years, (3) willing to take the pretest, treatment, and posttest, (4) already doing volleyball training at least 1 year, (5) having a minimum height of 155 cm. Based on these criteria that meet the athletes totaling 10 athletes. Data analysis techniques use the Shapiro Wilk test for normality, homogeneity using the Test of Homogeneity of Variances, and the t-test for testing hypotheses.

The results of the analysis show that: (1) there is a significant effect of front and rear drill smash attack lines on the success of smash open vollyball on junior athletes daughter Yuso Kota Yogyakarta, with t count 7.348 front smash drill exercise > t table 2.776 and significant value 0.002 < 0.05, back drill smash t count 6.872 > t table 2.776 and a significant value of 0.002 < 0.05. (2) rear smash drill practice is significantly no more effective than front smash drill training for successful smash open volleyball with the sig. p 1.000 > 0.05, even though there is a difference in the results of the posttest-pretest score of 1, greater front smash drill practice.

Keywords: Drill front and back smash exercises, smash success

Yogyakarta, 66 Desember 2018

Pembimbing

Danang Wicaksono, M. Or. NIP.19820826 200812 1 001

Dr. OroMansur, M.S.

19870519 198502 1 001

# PENGARUH LATIHAN *DRILL SMASH* DEPAN DAN BELAKANG GARIS SERANG TERHADAP KEBERHASILAN *SMASH OPEN* BOLA VOLI PADA ATLET YUNIOR PUTRI YUSO KOTA YOGYAKARTA

THE INFLUENCE OF DRILLS SMASH TRAINING IN THE FRONT AND BACK ATTACK LINES TOWARDS THE SUCCESS OF SMASH OPEN VOLLEYBALL ON JUNIOR ATHLETES DAUGHTER YUSO KOTA YOGYAKARTA

Oleh : Mario Agung Nugroho, Pendidikan Kepelatihan FIK UNY

Email : Mariowaw69@gmail.com

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan drill smash depan dan belakang garis serang terhadap keberhasilan smash open bola voli pada atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain "two group pretestposttest design". Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bola voli putri yunior Yuso Kota Yogyakarta yang bercirikan seperti sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, dengan kriteria yaitu: (1) atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta, (2) atlet berusia 14-18 tahun, (3) bersedia mengikuti tes awal, treatment, dan tes akhir, (4) sudah melakukan latihan bola voli minimal 1 tahun, (5) memiliki tinggi badan minimal 155 cm. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi atlet berjumlah 10 atlet. Teknik analisis data menggunakan Shapiro Wilk test untuk normalitas, homogenitas menggunakan Test of Homogenity of Variances, dan uji t untuk pengujian hipotesis. Hasil analisis menunjukan bahwa: (1) ada pengaruh yang signifikan latihan drill smash depan dan belakang garis serang terhadap keberhasilan smash open bola voli pada atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta, dengan t hitung latihan drill smash depan 7.348 > t tabel 2.776 dan nilai signifikan 0.002 < 0.05, latihan *drill smash* belakang t hitung 6.872 > t tabel 2.776 dan nilai signifikan 0.002 < 0.05. (2) latihan drill smash belakang secara signifikan tidak lebih efektif daripada latihan drill smash depan terhadap keberhasilan smash open bola voli dengan sig. p 1.000 > 0.05, meskipun ada selisih hasil skor *posstest-pretest* sebesar 1, lebih besar latihan *drill smash* depan.

Kata kunci: Latihan Drill smash depan dan belakang, keberhasilan smash

#### Abstract

This study aims to determine the effect of front and rear drill smash attack lines on the success of smash open vollyball on junior athletes daughter Yuso Kota Yogyakarta. This study used an experimental method with the design of "two group pretest-posttest design". The population in this study was the Yuso junior volleyball female athlete in Yogyakarta City who was characterized as a sample. The sampling technique used purposive sampling, with criteria namely: (1) youth atlete daughter Yuso Kota Yogyakarta, (2) athletes aged 14-18 years, (3) willing to take the pretest, treatment, and posttest, (4) already doing volleyball training at least 1 year, (5) having a minimum height of 155 cm. Based on these criteria that meet the athletes totaling 10 athletes. Data analysis techniques use the Shapiro Wilk test for normality, homogeneity using the Test of Homogeneity of Variances, and the t-test for testing hypotheses. The results of the analysis show that: (1) there is a significant effect of front and rear drill smash attack lines on the success of smash open vollyball on junior athletes daughter Yuso Kota Yogyakarta, with t count 7.348 front smash drill exercise > t table 2.776 and significant value 0.002 < 0.05, back drill smash t count 6.872 > t table 2.776 and a significant value of 0.002 < 0.05. (2) rear smash drill practice is significantly no more effective than front smash drill training for successful smash open volleyball with the sig. p 1.000 > 0.05, even though there is a difference in the results of the posttest-pretest score of 1, greater front smash drill practice.

Keywords: Drill front and back smash exercises, smash success

#### **PENDAHULUAN**

Smash adalah suatu teknik serangan yang banyak digunakan dalam permainan bola voli, karena smash adalah salah satu bentuk serangan yang paling banyak dipergunakan untuk serangan dalam memperoleh nilai atau angka. Teknik serangan ini salah satu yang mempengaruhi kemenangan tim bola voli dalam pertandingan. Menurut Beutelstahl (2007: 71) berhasil atau tidaknya suatu penyerangan, sebagian besar tergantung pada pemberian bola dari toser kepada penyerang. Smash sendiri merupakan teknik yang diandalkan untuk mematikan lawan untuk mendapatkan angka, posisi smash yang bervariasi akan dapat menyulitkan pertahanan lawan. Menurut Mutohir (2013: 116-117) strategi serangan permainan bola voli adalah taktik *smash* bola voli di antaranya pada posisi 4, 3, 2 dan 1, 6, 5 dibelakang garis serang.

Teknik dasar permainan bola voli meliputi: servis, *passing*, umpan, *smash*, dan blok (Yunus, 1992: 68). Untuk dapat menguasai teknik-teknik tersebut tentu saja tidak luput dari suatu latihan. Di dalam sebuah latihan tentu saja para atlet harus di berikan latihan berulang-ulang atau untuk dapat memberikan yang terbaik dalam penguasaan bolanya, seperti *receive*, *defense*, dan *smash*. *Smash* disini merupakan suatu latihan yang paling di gemari bagi atlet bola voli khususnya dalam faktor penyerangan.

Yuso Kota Yogyakarta merupakan suatu klub bola voli vang menyelenggarakan kegiatan pelatihan bola voli bertujuan untuk menghasilkan atlet atau tim yang tangguh dan berprestasi yang berada di DIY. Yuso Kota Yogyakarta mempunyai banyak atlet yang dibina secara berjenjang, dari tingkat pemula hingga senior yang mempunyai perbedaan dari segi latihan. Yuso Kota Yogyakarta khususnya yunior putri dalam melaksanakan program latihan mempunyai berbagai macam variasi latihan antara lain latihan kecepatan, daya tahan, kelincahan, kekuatan, serta teknik dan strategi dalam melakukan serangan pertahanan. Dalam pengalaman peneliti selama melakukan Pendidikan Praktek

Lapangan di Yuso Kota Yogyakarta latihan dilakukan rutin dan hanya mempunyai waktu libur dua kali dalam satu minggu, sehingga para atlet terpantau selama berlatih. Para atlet yunior putri Yuso Kota mempunyai kebiasaan saat berlatih yaitu melakukan pemanasan dengan jogging yang kemudian di teruskan dengan penguluran statis dan dinamis. Kemudian latihan koordinasi seperti lari angkat paha, lari sentuh tumit, dan pemanansan lainnya. Peneliti melihat dan berdialog langsung dengan para atlet, atlet belum mengetahui materi latihan yang akan dilatihkan dalam setiap sesi latihannya. Suatu jadwal dan materi sangat di perlukan untuk memulai sesuatu kedisiplinan yang dapat untuk melihat atau memantau perkembangan latihan atletnya sendiri untuk mencapai suatu tujuan latihan. Tujuan latihan di sini ialah suatu program latihan yang tersusun untuk diterapkan dan dilaksanakan demi tercapainya peningkatan dalam latihan. Penyusunan program latihan disini belum begitu ditekankan dan dikomunikasikan dengan para atlet, sehingga atlet belum mengetahui susunan materi yang ada.

Atlet vunior Yuso Kota klub Yogyakarta mempunyai berbagai versi latihan yang rutin dilakukan seperti defense, block, receive, smash, dan latihan lainnya. Peneliti mengamati pada saat atlet melakukan latihan serangan atau *smash* para atlet hanya tertuju pada satu latihan pokok yaitu smash bola depan garis serang. Peneliti melihat hal tersebut atlet masih kurang dalam menguasai bola untuk di hasilkan menjadi bola tajam kebawah melainkan hanya bola parabol, sehingga tidak sedikit dari para atlet yang sering melakukan kesalahan *smash* seperti terkena net ataupun bola jauh keluar lapangan.

Penyajian bentuk latihan smash sebenarnya mempunyai berbagai macam variasi. *Smash* sendiri sebenarnya tidak hanya dilakukan keras tetapi perlu mempertimbangkan dari segi ketepatan smash. Melakukan berbagai macam variasi dalam latihan akan lebih mengasah kemampuan dan menyenangkan dalam berlatih dan tidak

menimbulkan kebosanan. Penempatan bola pada waktu melakukan pukulan *smash* merupakan salah satu penentu keberhasilan dalam melakukan *smash*. *Smash* dengan posisi depan garis serang dan di belakang garis serang dapat di jadikan menjadi sebuah variasi dalam latihan. Permainan bola voli sendiri tidak hanya bola depan yang dapat memberikan *point*, bola belakang juga sangat di perlukan dalam sebuah serangan.

Peneliti melihat tinggi dan loncatan atlet sebagian belum bisa mengapai bola pada posisi siku berada di atas pita net saat melakukan smash, sehingga bola yang di hasilkan dari serangan adalah bola parabol. Peneliti melihat hal tersebut merencanakan supaya dilatih bola belakang agar atlet mempunyai pola pikir yang lebih luas tentang serangan, dimana serangan suatu belakang lebih memungkinkan bisa melatihkan mengendalikan pola fikir atlet terhadap bola parabol ataupun posisi lemah lawan, serta penglihatan blok. Serangan belakang sebagai contoh melakukan smash dengan teman berapa pada posisi blok yang mengulurkan jari tangannya di atas pita net yang kemudian penyemes setelah selesai melakukan *smash*nya menebak berapa jari yang di ulurkan temannya pada posisi blok tadi. Pemain dengan begitu akan lebih terlatih untuk dapat melihat blok posisi lawan sebelum melakukan atau serangan. Anak latih diharapkan mampu mengetahui dan memahami bahwa dalam melakukan serangan atau smash tidak hanya menggunakan *smash* keras tetapi penempatan yang tepat dengan melihat posisi lemah lawan.

Peneliti dengan demikian melakukan penelitian di klub Yuso Kota Yogyakarta yunior putri dengan menggunakan latihan *smash* bola depan dan *smash* bola belakang garis serang yang kemudian peneliti bandingkan terhadap serangan bola *open*. Peneliti selanjutnya kembangkan menjadi judul "Pengaruh Latihan *drill smash* depan dan belakang garis serang terhadap keberhasilan *smash open* bola voli pada atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta".

# METODE PENELITIAN Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang di maksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari suatu yang dikenakan pada subjek selidik (Suharsimi Arikunto, 2010:36). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah "Two Groups Pretest-Posttest Design" (Sugiyono, 2007: 64).

# Waktu dan Tempat Penelitian

Eksperimen dilaksanakan pada tanggal 30 Agustus 2018 – 8 September 2018. Tes awal diambil pada tanggal 28 Agustus 2018 dan tes akhir pada tanggal 10 September 2018 dilapangan tempat latihan atlet Yuso Kota Yogyakarta. Perlakuan dilakukan selama 18 kali pertemuan dengan frekuensi tiga kali seminggu, yaitu senin, kamis, sabtu bertempat di lapangan tempat latihan atlet Yuso Kota Yogyakarta.

#### Target/Subjek Penelitian

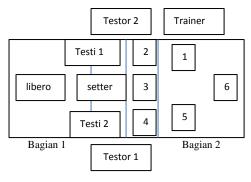
Populasi dalam penelitian ini adalah atlet bola voli yunior putri klub Yuso Kota Yogyakarta yang semua dijadikan sampel. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan purposive sampling. Menurut Sugiyono (2007: 85) purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel dalam penelitian ini, yaitu: (1) atlet junior putri Yuso Kota Yogyakarta, (2) berusia 14-18 tahun (3) bersedia mengikuti tes awal, treatment, dan tes akhir, (4) sudah melakukan latihan bola voli minimal 1 tahun (5) memiliki tinggi badan diatas 155 cm. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi adalah berjumlah 10 atlet.

#### Prosedur

Semua sampel tersebut kemudian dikenai *pretest* (tes awal) untuk menentukan kelompok *treatment* (perlakuan), sampel

tersebut dirangking nilai tes awalnya, kemudian dipasangkan (*matced*) dengan pola A-B-B-A dalam dua kelompok dengan anggota masing-masing 5 atlet. Kelompok eksperimen A diberikan latihan *drill smash* depan sedangkan kelompok eksperimen B diberikan latihan *drill smash* belakang.

# Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data



Ket:  $1, 2, 3, \dots 6$  = Pemain bertahan

#### Gambar 1. Instrumen tes

#### a. Tes

Tes di lakukan dengan membagi atlet menjadi dua bagian, bagian satu menyerang dan bagian dua bertahan. Bagaian satu terdiri dari penyemes (open depan dan belakang) libero sebagai receive bola dan toser sebagai pemgumpan bola, bola diservis dari trainer. Bagian kedua bertahan yaitu berjumlah 6 pemain sesuai peraturan permainan bola voli tetapi dalam penelitian ini hanya bertugas sebagai bertahan, dimana terdapat 3 pemain depan yang bertugas menbendung serangan (block) dan 3 pemain belakang untuk defense apabila block gagal membendung bola dan untuk mengenjar bola apabila terjadi tas ball dan bola masih memungkinkan untuk di kejar.

#### b. Alat

- 1) Lapangan bola voli
- 2) Bola voli
- 3) Peluit
- 4) Net
- 5) Tiang
- 6) Catatan dan alat tulis

#### c. Testor

1) Trainer bertugas menservis bola

- 2) Testor dua bertugas mencatat hasil bagian satu
- 3) Testor tiga bertugas mencatat hasil.bagian dua

#### d. Pelaksanaan tes

- 1) Atlet di panggil sesuai urutannya atau daftarnya
- 2) Atlet menempatkan ke posisi yang sudah di beritahukan apakah ke bagian satu atau ke bagaian dua
- 3) Atlet bagian satu (penyemes) mengisi posisi 2 dan mengisi posisi 4, dua lainnya sebagai setter dan libero
- 4) Atlet (penyemes) melakukan serangan sebanyak 5 kali *smash open* untuk masing-masing penyemes dengan bola di servis dari testor ke libero dan di umpan oleh setter dengan catatan:

Tabel 1. Penskoran instrumen kebrhasilan *smash open*.

No.	Smash	Skor
1	Bola point.	4
2	Bola tas <i>ball</i> maupun tidak dan bola hanya bisa diselamatkan lawan.	3
3	Bola tas <i>ball</i> maupun tidak dan masih dapat di olah menjadi serangan oleh lawan.	2
4	Bola tidak <i>point</i> .	1

- 5) Atlet bagian dua melakukan pertahanan seperti biasanya dalam melakukan permainan bolavoli.
- 6) Apabila dalam tiga kali umpan tidak di *smash* maka dinyatakan gagal.
- 7) Nilai akhir adalah jumlah skor yang di peroleh dalam melakukan 5 kali *smash* posisi 2 dan 5 kali *smash* posisi 4. Menurut Nurhasan dan Hasanudin, (2007: 102) bahwa melakukan *smash* sebanyak lima kali sudah dapat mengambarkan suatu tes ketepatan *smash*, kemudian menurut Suharno HP (1974) diberi kesempatan sepuluh

kali melakukan *smash* dapat mengambarkan keberhasilan *smash*.

#### **Teknik Analisis Data**

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka perlu dilakukan uji prasyarat. Pengujian data hasil pengukuran yang berhubungan dengan hasil penelitian bertujuan untuk membantu analisis agar menjadi lebih baik. Untuk itu dalam penelitian ini akan diuji normalitas dan uji homogenitas data. Sebelum melangkah ke uji-t, ada persyaratan yang harus dipenuhi oleh peneliti bahwa data yang dianalisis harus berdistribusi normal, untuk itu perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas (Arikunto, 2006: 299).

# Hasil Uji Prasyarat Uji Normalitas

Pengujian normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS 20. Data berdistribusi normal apabila nilai signifikan yang diperoleh lebih besar dari 0,05 dan berlaku sebaliknya.

Berikut ini hasil uji normalitas yang diperoleh. **Tabel 2. Uji Normalitas** 

Tabel 2. CJi 101 mantas					
Kelompok	P	Keterangan			
Tes awal Kelompok A	0.012	Normal			
Tes akhir Kelompok A	0.053	Normal			
Tes awal Kelompok B	0.953	Normal			
Tes akhir Kelompok B	0.984	Normal			

Berdasarkan dari tabel diatas dapat dilihat bahwa data (tes awal dan tes akhir) memiliki p (Sig.) lebih dari 0.05. maka dapat dinyatakan kedua variabel berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan.

# Uji Homogenitas

Uji homogenitas dicari dengan *Test of Homogeneity of Variances* dari data tes awal dan tes akhir untuk nilai kelompok A dan kelompok B. Dinyatakan homogen apabila p > 0.05, dan jika p < 0.05 maka data dinyatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 3. Uji Homogenitas

Kelompok	Sig.	Keterangan		
Tes awal	0.528	Homogen		
Tes akhir	0.587	Homogen		

Dari hasil tersebut diatas dapat dilihat dari tabel *Test of Homogeneity of Variances* untuk nilai tes awal sig. 0.528 > 0.05 dan nilai tes akhir sig. 0.587 > 0.05, sehingga data bersifat homogen. Karena data bersifat homogen maka analisis dapat dilanjutkan.

# Hasil Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-t diamana dengan bantuan program komputer SPSS yaitu membandingkan data hasil tes awal-tes akhir setelah perlakuan. Apabila nilai p < 0.05 maka terdapat perbedaan antara sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan. Hasil uji-t berdasarkan hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

#### a. Perbandingan Tes Awal dan Tes Akhir

Hipotesis yang pertama berbunyi "Ada pengaruh yang signifikan latihan *passing* bawah bergerak ke kiri terhadap ketepatan *passing* bawah bola voli untuk pemula". Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4. Uji-t Hasil Tes Awal dan Tes Akhir

kelompo	Rata-	t-test for Equality of means					
k	rata	t ht	t tb	Sig.	Selis ih		
Tes awal kelompok A	42.2000	7.34	2.77	0.00	9.00 000		
Tes akhir kelompok A	51.2000	8	6				
Tes awal kelompok B	42.4000	6.87	2.77	0.00	8.80		
Tes akhir kelompok B	51.2000	2	6	2	000		

Berdasarkan data yang didapat tes awal kelompok A rerata sebesar 42.2000, kemudian tes akhir kelompok A rerata sebesar 51.2000. Besarnya perubahan latihan *drill smash* depan tersebut dilihat dari rata-rata yaitu 9.0000. Dari hasil uji t dilihat bahwa t

hitung 7.438 dan t tabel df = 4 sebesar 2.776, kemudian nilai signifikan 0.002. Karena t hitung 7.438 > t tabel 2.776 dan nilai signifikan 0.002 < 0.05, maka ada pengaruh yang signifikan. Data selanjutnya didapat tes awal kelompok B rerata sebesar 42.4000, kemudian tes akhir kelompok B rerata sebesar 51.2000. Besarnya perubahan latihan drill smash belakang tersebut dilihat dari rata-rata yaitu 8.80000. Dari hasil uji t dilihat bahwa bahwa t hitung 6.872 dan t tabel df = 4 sebesar 2.776, kemudian nilai signifikan 0.002. Karena t hitung 6.872 > t tabel 2.776 dan nilai signifikan 0.002 < 0.05, maka ada pengaruh yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi ada pengaruh antara latihan drill smash depan dan latihan drill smash belakang terhadap keberhasilan smash open pada atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta, diterima. Artinya latihan drill smash depan dan belakang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan smash open bola voli putri yunior Yuso Kota Yogyakarta.

# b. Perbandingan Tes Akhir Kelompok A dengan kelompok B

Hipotesis yang kedua berbunyi "latihan drill smash belakang lebih efektif untuk melatih keberhasilan smash open dibandingkan dengan latihan drill smash atlet yunior putri depan Yuso Kota Yogyakarta", dapat diketahui melalui selisih tes akhir antara kelompok A dengan kelompok B.

Tabel 5. Uji t Tes Akhir Kelompok A dengan Kelompok B

Kelompok	Rata-	t-test for Equality of means				
Kelollipok	rata	t ht	t tb	Sig,	Selisih	
A	51.2000	0.000	2.776	1.000	0.00000	
В	51.2000					

Dari tabel hasil uji t di atas dapat dilihat bahwa t hitung 0.000 dan t tabel df = 4 = 2.776, sedangkan besarnya nilai signifikan 1.000. Karena t hitung 0.000 < t tabel 2.776 dan signifikan 1.000 > 0.05, maka Ha ditolak. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi latihan *drill smash* belakang lebih efektif untuk melatih keberhasilan *smash* 

dibandingkan dengan latihan *drill smash* depan atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta, **ditolak.** Artinya latihan *drill smash* belakang tidak lebih efektif dibandingkan latihan *drill smash* depan atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta.

#### Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang pertama berbunyi ada pengaruh antara latihan *drill smash* depan dan latihan *drill smash* belakang garis serang terhadap keberhasilan *smash open* bola voli pada atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta, diterima. Hasil penelitian menggunakan uji t menunjukan diterima akan diuraikan sebagai berikut.

Berdasarkan proses penelitian atlet sebelum menjalankan *treatment*, atlet dijelaskan terlebih dahulu tentang program latihan selama perlakuan. Program latihan dilaksanakan secara kontinu yaitu berkesinambungan selama 18 kali pertemuan dengan persentase kehadiran atlet mencapai 98.2%. Pembebanan atlet secara progresif dilakukan sebagai berikut:

Minggu	1	2	3	4	5	6
Repitisi	10	10	15	20	20	20
Set	4	4	4	4	4	4
Volume	40	40	60	80	80	80

Recovery dalam latihan ini adalah 1:4 artinya dalam satu kali melakukan mempunyai 4 kali istirahat atau waktu istirahat 4 kali lebih lama dari waktu kerja. Dilihat dari tabel volume bahwa secara berjenjang mengalami kenaikan, sehingga dengan pembebanan tersebut beban atlet dalam melakukan *smash* selalu meningkat.

Atlet selama melakukan *treatment* latihan *drill smash* depan dan belakang diberikan beban yang sama. Dalam hal ini walaupun atlet diberi beban yang sama dan dibatasi dengan usia 14-18 tahun, atlet mempunyai perbedaan kemampuan ataupun

kematangan. Perbedaan kemampuan dapat dilihat dari faktor fisik, lama latihan atlet berlatih klub. Dilihat dari faktor fisik atlet mempunyai tinggi dan berat badan berbeda serta tinggi loncatan atau tinggi raihan bola pada saat atlet melakukan pukulan yang tidak sama, oleh karena itu fisik sangat berperan penting terhadap hasil kemampuan atlet untuk melakukan teknik dan taktik yang baik. Lama latihan atlet berlatih klub juga memiliki pengaruh besar terhadap kemampuan ataupun kematangan atlet dalam merespon beban latihan. Atlet pada awal proses menjalankan latihan drill smash depan dan belakang mempunyai beberapa kesalahan-kesalahan yang sering terjadi. Pada latihan drill smash depan kesalahan yang sering terjadi adalah bola tidak masuk, bola out, dan atlet menyentuh net, sedangkan pada latihan drill smash belakang kesalahan yang sering terjadi adalah menginjak atau melebihi garis serang, bola tidak masuk, bola out, dan atlet gagal melakukan plesing bola. Pelatih dalam melatihkan latihan drill smash depan dan belakang selalu memberikan arahan dan cara mengatasi dari kesalahan-kesalahan yang sering atlet lakukan. Pelatih juga memberikan variasi dalam latihan agar atlet lebih berkembang dengan memberi target kesulitan seperti arah tujuan bola ke posisi 1, 6, 5, dan bola cross atau line.

Proses latihan drill smash depan dan belakang setelah berjalan, atlet mengalami peningkatan. Peningkatan itu dilihat pada atlet saat melakukan latihan drill smash depan dan atlet lebih sedikit mengalami belakang, kesalahan-kesalahan yang sering terjadi. Atlet meminimalisir kesalahan-kesalahan dengan melakukan latihan smash seperti halnya atlet smash saat bermain melakukan permainan bola voli. Atlet pada saat latihan drill smash depan yang sebelumnya sering melakukan kesalahan menyentuh net akan mungkin berusaha sebisa untuk menyeberangkan bola tanpa melakukan kesalahan tersebut. Atlet pada tahap ini juga akan berupaya mengatur timing dengan bola untuk tetap bisa melakukan serangan tanpa melakukan kesalahan apabila bola yang dilambungkan oleh pelatih dirasa kurang pas. Pada latihan drill smash belakang atlet juga demikian, atlet sebelum melakukan smash untuk selalu memperhatikan garis serang terlebih dahulu dan apabila bola yang dilambungkan dirasa kurang pas dengan atlet, atlet akan melakukan *plesing* dengan arah yang ditentukan. Latihan drill smash belakang mengajarkan atlet melihat lebih dari dua objek secara hampir bersamaan yaitu memperhatikan garis serang dan bola pada waktu melakukan pukulan, sehingga koordinasi atlet bertambah. Secara logis atlet dilatih untuk bisa melihat blok dan bola pada saat melakukan pukulan pada smash depan.

Latihan secara terus menerus secara tuiuan latihan akan meningkatkan kemampuan, seperti halnya latihan drill smash depan dan belakang. Pada hasil tes awal keberhasilan *smash* open. Atlet banyak melakukan *smash* dengan hasil skor 2 artinya atlet banyak melakukan *smash* dengan bola tas ataupun tidak dan masih dapat diolah menjadi serangan. Pada hasil tes akhir didapatkan hasil yang meningkat dengan perolehan atlet lebih banyak mendapatkan skor 4 yang artinya bola langsung mematikan, sehingga latihan tersebut memberikan peningkatan pada keberhasilan smash open. Hal itu didasari setelah atlet diberi perlakuan atlet mengalami perubahan dan mempunyai keberhasilan yang tinggi pada saat latihan drill smash depan dan belakang. Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji t juga menunjukan bahwa kedua latihan tersebut ada pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan smash open.

Hipotesis yang kedua berbunyi latihan drill smash belakang lebih efektif untuk melatih keberhasilan smash open dibandingkan dengan latihan drill smash depan, ditolak. Pengujian menggunakan uji t untuk menentukan yang lebih efektif dari kedua latihan tersebut. Hasil penelitian menggunakan uji t menunjukan ditolak akan diuraikan sebagai berikut.

Proses latihan *drill smash* depan dan belakang mempunyai tingkat kesulitan yang

berbeda. Kesulitan itu dilihat dari faktor-faktor kesalahan yang sering dialami atlet, seperti yang sudah dijelaskan yaitu pada latihan drill smash depan kesalahan yang sering terjadi adalah bola tidak masuk, bola out, dan atlet menyentuh net, sedangkan pada latihan drill smash belakang kesalahan yang sering terjadi adalah menginjak atau melebihi garis serang, bola tidak masuk, bola out, dan atlet gagal melakukan *plesing* bola. Perbedaan kesalahan tersebut antara lain pada latihan drill smash depan yaitu menyentuh net, sedangkan pada latihan drill smash belakang yaitu menginjak atau melebihi garis serang dan gagal melakukan plesing. Dilihat dari banyaknya kesalahan, latihan drill smash belakang mempunyai kesalahan yang lebih banyak. Pada latihan tersebut atlet juga dituntut untuk melihat garis serang, melakukan loncatan melayang, dan bola yang lebar dengan net membuat atlet harus berfikir lebih untuk bisa menyeberangkan bola. Latihan drill smash belakang mengajarkan untuk dapat melatihkan feeling touch atau perasaan sentuhan bola dipergelangan tangan, karena jarak yang jauh Latihan drill net. smash mempunyai tingkat keberhasilan yang lebih besar, sebab pada latihan ini bola yang dilambungkan sudah dekat dengan net. Atlet akan lebih mudah melakukan *smash* jika bola yang dilambungkan sudah dekat dengan net, karena dengan timing yang tepat dan tidak menyentuh net, maka sudah bisa melakukan smash yang baik. Beda halnya pada latihan drill smash belakang, selain mempunyai tingkat kesulitan yang lebih besar daripada latihan drill smash depan, timing yang tepat dan koordinasi yang baik juga sangat diperlukan untuk bisa melakukannya.

Atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta yang melakukan *treatment* latihan *drill smash* depan dan belakang sebagian belum masuk tim inti yunior putri. Dari tingkat kematangan, atlet masih mempunyai beban yang besar jika melakukan *smash* belakang. Jika penelitian dilakukan pada atlet yang tingkat kematangannya lebih tinggi mungkin akan didapatkan hasil hipotesis yang berbeda.

Pengujian menggunakan uji t belum bisa menentukan latihan yang lebih efektif diantara kedua latihan tersebut, namun pengujian menggunakan uji t menunjukan latihan drill smash belakang tidak lebih efektif daripada latihan drill smash depan. Hasil dari rata-rata kedua *posstest* juga menunjukan rata-rata yang sehingga kedua latihan tersebut mempunyai tingkat kefektifan yang seimbang. Peneliti melihat dari segi peningkatannya yaitu jumlah skor dari tes akhir dikurangi jumlah skor dari tes awal bahwa latihan drill smash depan lebih meningkat 1 dibandingkan dengan latihan drill smash belakang. Latihan drill smash depan maupun belakang keduannya mempunyai tingkat keefektifannya masingmasing sebagai contoh pada latihan drill smash belakang lebih kearah melatihkan feeling touch ataupun perkenaan pada pergelangan tangan.

# Simpulan dan Saran Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dengan analisis dan pengujian hipotesis, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Ada pengaruh yang signifikan antara latihan *drill smash* depan dan latihan *drill smash* belakang terhadap keberhasilan *smash open* bola voli atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta.
- 2. Latihan *drill smash* belakang tidak lebih efektif daripada latihan *drill smash* depan terhadap keberhasilan *smash open* bola voli atlet yunior putri Yuso Kota Yogyakarta.

#### Saran

Dengan mengacu pada hasil penelitian dan keterbatansan-keterbatasan penelitian, peneliti menyarankan:

- 1. Perlu diadakan penelitian lanjutan dengan menambah variabel lain,
- 2. Dalam penelitian lanjutan sebaiknya dengan sampel yang jumlahnya sesuai dengan uji ketercukupan sampel.

- 3. Sebaiknya untuk dicantumkan objektifitas judge
- 4. Bagi pelatih disarankan untuk lebih teliti melihat kemampuan atlet untuk dapat menggunakan latihan *drill smash* belakang dan depan.
- 5. Dalam latihan *drill smash* depan sebaiknya bola agak lebar dengan net
- 6. Sebaiknya digunakan program latihan agar pola latihan terjadwal.
- 7. Perlu adanya penelitian yang membandingkan kelompok putra dan putri.
- 8. Memberikan semangat latihan agar tingkat kehadiran latihan lebih tinggi.
- 9. Perlu memberikan ciri-ciri sampel yang lebih banyak sehingga dapat digeneralisasikan lebih luas.
- 10. Dapat digeneralisasikan kekelompok lain dengan ciri-ciri yang sama.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian suatu* pendekatan praktek. Jakarta: PT Bina Aksara.
- Beutelstahl. (2007). *Belajar Bermain Bola Voli*. Bandung: CV. Pioner Jaya.
- Mutohir. 2003. Pengertian Olahraga. <a href="https://www.bimbie.com">www.bimbie.com</a>. Diakses tgl 2 April 2016
- Nurhasan, dan Hasanudin. 2007. *Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung: FPOK UPI.
- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Suharno, H.P. 1974. *Ilmu Coashing Umum*. Yogyakarta: Yayasan Sekolah Tinggi Olahraga.
- Yunus. 1992. *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.