

**PENGARUH LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP  
KELINCAHAN PADA PEMAIN SEPAKBOLA  
USIA 15-18 TAHUN  
(Studi Pada SSB Bima Amora Mengganti Gresik)**

**JURNAL ILMIAH**



**MOH ANDIK SUROHUDIN  
NIM : 096484249**

**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
JURUSAN PENDIDIKAN KESEHATAN DAN REKREASI  
PRODI S1 ILMU KEOLAHRAGAAN  
2013**

PENGARUH LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP  
KELINCAHAN PADA PEMAIN SEPAKBOLA USIA 15-18 TAHUN  
(Studi Pada SSB Bima Amora Mengganti Gresik)

**ARTIKEL E-JOURNAL UNESA**

PENGARUH LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP  
KELINCAHAN PADA PEMAIN SEPAKBOLA USIA 15-18 TAHUN  
(Studi Pada SSB Bima Amora Mengganti Gresik)

**1Moh. Andik Surohudin**

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya

**Abstrak**

Dalam cabang olahraga permainan sepakbola, kelincahan merupakan salah satu kondisi fisik yang digunakan untuk menunjang keterampilan bermain. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *ballnastic* terhadap kelincahan pada pemain bola usia 15-18 tahun. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan menggunakan desain *pre test*, dan *post test*. Sampel penelitian sebanyak 24 pemain yang aktif berlatih dan tidak cidera dari poulasi 40 pemain SSB Bima Amora Kecamatan Menganti Kabupaten Gresik.

Hasil penelitian diperoleh rata-rata kelincahan pada *pre test* sebesar 5,015 detik dan pada *post test* 4,971 detik. Berdasarkan uji normalitas data *pre test* diperoleh  $x^2_{tabel}$  lebih besar dari  $x^2_{hitung}$  ( $11,070 > 6,073$ ) dan *post test* ( $11,070 > 3,821$ ), sehingga data berdistribusi normal. Perhitungan uji perbedaan rata-rata kelincahan sebelum dan sesudah diberi latihan *ballnastic* diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 4,8131, dan nilai  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 0,05 dengan  $df = 23$  adalah 2,096. Karena  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $4,8131 > 2,096$ ), maka  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat perbedaan rata-rata kelincahan sebelum dan sesudah diberi perlakuan atau latihan *ballnastic*.

**Kata Kunci :** Latihan, *Ballnastic*, Kelincahan, Sepak bola

**Abstract**

In football games, agility is one of the physical conditions that are used to support the skills. The purpose of this study was to determine the effect of exercise on agility *ballnastic* the ball players aged 15-18 years. This research uses experimental research design using pre-test and post-test. Samples are 24 players active practice and who did not injuries of 40 players SSB Bima Amora Kecamatan Menganti Kabupaten Gresik.

The results obtained by the average *pre test* for agility in 5,015 seconds and 4,971 seconds in the *post test*. Based on data normality test *pre test* obtained  $x^2_{tabel}$  greater than  $x^2_{hitung}$  ( $11,070 > 6,073$ ) and *post test* ( $11,070 > 3,821$ ), so the data were normally distributed. The test calculations of average difference before and after agility drills *ballnastic* obtained  $t_{hitung}$  given by 4,8131, and the value  $t_{tabel}$  with a significance level of 0.05 with  $df = 23$  is 2,096. Because  $t_{hitung}$  is greater than  $t_{tabel}$  ( $4,8131 > 2,096$ ), So,  $H_0$  is rejected which means that there are differences in the average agility before and after a given treatment or exercise *ballnastic*.

**Keywords:** Exercises, *Ballnastic*, Agility, Football

**PENDAHULUAN**

Dalam permainan sepakbola terdapat beberapa macam kemampuan dasar, kemampuan dasar tersebut merupakan aspek mendasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain agar terampil bermain sepak bola. Dalam pengembangan olahraga sepakbola, kondisi fisik merupakan salah satu hal yang diutamakan untuk dilatih, karena sepakbola menuntut kondisi fisik yang prima untuk menghadapi pertandingan selama 2 x 45 menit waktu normal. Sementara di saat bertanding para pemain senantiasa selalu bergerak, seperti berlari dengan kecepatan penuh, melompat, berbenturan dengan pemain lawan, dan menghindari pemain lawan.

Sepakbola merupakan cabang olahraga yang berbentuk permainan beregu, yang masing-masing regu

terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya adalah seorang penjaga gawang. Permainan sepakbola hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan kaki, kecuali penjaga gawang yang diperbolehkan menggunakan tangannya di dalam daerah penalti. Dalam perkembangannya permainan ini dapat dilakukan di luar lapangan (*outdoor*) dan di dalam ruangan tertutup (*indoor*). Tujuan dari permainan ini adalah memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan mencegah lawan memasukkan bola ke gawang sendiri, (Sucipto, dkk. 2000: 7).

Permainan olahraga sepakbola adalah salah satu permainan yang digemari oleh kalangan remaja pada saat ini. Dalam permainan sepakbola dibutuhkan kondisi fisik yang baik untuk menunjang keterampilan bermain sepakbola seperti kecepatan, kelincahan, daya tahan dan

PENGARUH LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP  
KELINCAHAN PADA PEMAIN SEPAKBOLA USIA 15-18 TAHUN  
(Studi Pada SSB Bima Amora Mengganti Gresik)

sebagainya, (M. Sajoto, 1988: 10). Untuk dapat bermain dengan baik harus melakukan latihan yang teratur, dan berkesinambungan. Latihan pengembangan tubuh baik secara mental maupun fisik merupakan subjek yang menentukan prestasi yang lebih cepat. Maka dari itu semakin teratur pemain melakukan latihan maka semakin baik pula tingkat keterampilan bermain sepakbolanya.

Tingkatan keterampilan pada cabang olahraga merupakan hal yang membedakan seorang juara dan lainnya. Seperti pada cabang olahraga sepakbola, maka semakin baik seseorang dapat menggiring, menembak, dan mengumpan maka semakin baik kemungkinannya untuk menjadi seorang pemain yang sukses. Tetapi keahlian olahraga tersebut akan menjadi terbatas oleh kondisi fisik yang lemah. Kondisi fisik dibagi menjadi 10 komponen yaitu kekuatan, daya tahan, *power*, kecepatan, kelentukan, kelincahan, koordinasi, keseimbangan, ketepatan dan reaksi, (M. Sajoto, 1988: 10).

Dari banyak komponen kondisi fisik tersebut, pada cabang olahraga tertentu memerlukan prioritas kondisi fisik tertentu pula. Demikian pula pada cabang olahraga sepakbola, komponen kondisi fisik pada cabang olahraga sepakbola yaitu kekuatan, kelincahan, kecepatan, ketahanan aerobik dan anaerobik dan kelentukan, (Pate, dalam Imam Sadikun 1992: 36).

Dengan demikian kecepatan dan kelincahan merupakan bagian komponen kondisi fisik yang diperlukan untuk menunjang keterampilan dalam olahraga sepakbola, sehingga kecepatan dan kelincahan merupakan sebagian faktor yang penting dalam mempengaruhi kemampuan menggiring bola yang merupakan salah satu teknik dalam permainan olahraga sepakbola.

Kelincahan adalah salah satu komponen kondisi fisik yang sangat diperlukan dalam permainan sepakbola. Seorang pemain yang mampu mengubah satu posisi yang berbeda dalam kecepatan tinggi dengan koordinasi yang baik, berarti kelincahannya cukup baik. Contohnya pemain bola Lionel Messi dan Cristiano Ronaldo, mereka adalah para pemain terbaik dunia yang memiliki kelincahan yang sangat baik dan skill yang tinggi. Oleh karena itu dalam meningkatkan kelincahan perlu adanya latihan, yaitu latihan dengan atau tanpa bola. Latihan dengan bola misalnya *ballnastic* (senam bola). Sehingga perlu adanya latihan *ballnastic* untuk meningkatkan kelincahan seorang pemain bola.

*Ballnastic* adalah rangkaian latihan pengembangan kemampuan tubuh dan bola. Yang perlu digarisbawahi di sini adalah untuk menciptakan gerak yang meliputi pengembangan kekuatan, koordinasi, dan sosial, serta latihan yang kompetitif dan kooperatif. Pemanasan ini bisa dilakukan secara perorangan maupun kelompok saat latihan. Kegiatan ini dapat dilakukan oleh semua kelompok umur sepanjang masih dalam rentang kemampuan pemain. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot, kecepatan, kelincahan dan koordinasi mata dan kaki. (Fleck dan Ron Quinn, 2007: 35).

Dari pengertian di atas, latihan *ballnastic* mempunyai pengaruh terhadap kondisi fisik dalam

sepakbola salah satunya yaitu kelincahan, karena *ballnastic* mampu menciptakan kecepatan dan koordinasi gerak yang mana kelincahan digunakan langsung untuk mengkoordinasikan gerakan-gerakan berganda sehingga ada keterkaitan antara latihan *ballnastic* terhadap kelincahan. Oleh karena itu, perlu adanya penelitian dengan menggunakan pendekatan modifikasi latihan *ballnastic* terhadap kelincahan pemain sepakbola.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan *one group pre-test, post-test design* dengan pola sebagai berikut :

T1 X T2

Keterangan :

T1 : *pre-test*

T2 : *post-test*

X : *Treatment*

Desain ini menggunakan satu kelompok penelitian, diadakan *pre test* lebih dulu, kemudian diberikan perlakuan eksperimental dan setelah itu diadakan *post test*. Kemudian melihat rata-rata hasil dan dibandingkan dengan standar yang diinginkan (Arikunto, 2002:78).

Desain ini merupakan desain eksperimen yang paling sederhana, karena hanya menggunakan satu kelompok eksperimen dan tanpa kelompok kontrol. Dilakukan *pre test* (T1) pada subyek, langsung diberikan perlakuan (X), dan kemudian diberikan *post test* (T2).

#### Variabel Penelitian

Variabel adalah obyek penelitian yang akan menjadi titik perhatian suatu penelitian. Dalam penelitian ada dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi dan sebagai penyebab salah satu faktor dalam penelitian. Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi. Dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah program latihan *Ballnastic*

##### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kelincahan pemain sepakbola usia 15-18 tahun.

#### Pengumpulan Data

Jenis penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data dilakukan dengan *pre test*, perlakuan eksperimental, dan *post test* di Lapangan Desa Hulaan Menganti Kecamatan Gresik. Penelitian ini menggunakan instrumen *tes lari model Z*. Adapun kriteria tes kari model Z sebagai berikut :

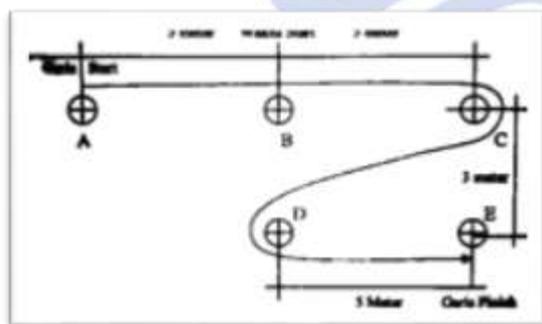
1. Tujuan : untuk mengukur kemampuan komponen kondisi fisik kelincahan pemain sepakbola.
2. Perlengkapan : lintasan lari (lihat gambar 3.2), 5 cones atau tiang pancang setinggi 1 pita ukur, tanda batas (kapur), *stop-watch*, peluit, dan pencatat skor.
3. Petugas : 3 orang (1 orang pencatat hasil, 1 orang pengambil waktu,

PENGARUH LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP  
KELINCAHAN PADA PEMAIN SEPAKBOLA USIA 15-18 TAHUN  
(Studi Pada SSB Bima Amora Mengganti Gresik)

dan 1 orang *starter*)

4. Satuan waktu : detik
5. Validitas : 0,888
6. Reliabilitas : 0,959
7. Pelaksanaan :
  - Buat lapangan dengan memberi tanda batas seperti huruf "Z" (lihat gambar 3.2), jarak dari patok atau titik A ke titik B 5 meter, jarak dari titik B ke titik D 3 meter, dan jarak dari titik D ke titik E 5 meter.
  - *Testee* berdiri di belakang garis start, dengan aba-aba "yaak" *testee* segera dan secepat mungkin berlari menuju titik C kemudian berputar kekanan kearah titik D, dan berputar kekiri ke arah titik E atau garis finish.
  - Setiap *testee* diberi kesempatan melakukan 2 kali percobaan.
  - Pencatat waktunya adalah dari titik B ke garis *finish*.
8. Penilaian : waktu tempuh terbaik dari titik B sampai garis *finish* (titik E) dari 2 kali kesempatan, waktu tempuh yang dicatat sampai seperseratus detik (0.01) atau seperseribu detik (0.001).
9. Petunjuk tambahan : lakukan pemanasan dan peregangan selama kurang lebih 10 menit sebelum melakukan tes, percobaan diulang jika *testee* terjatuh, *testee* menggunakan sepatu bola, dan pelaksanaan tes harus dilapangan berumput yang kering (lapangan sepakbola). (Widodo, 2007:226).

*Testee* melakukan awalan lari dimulai dari garis (A) menuju titik (B), pengambilan waktu pada *stopwatch* dimulai dari *testee* mencapai titik (B).



Gambar 3.2 Denah pelaksanaan tes kelincahan (Widodo,2007:140).

**Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi penelitian 40 siswa Sekolah Sepakbola Bima Amora Menganti Gresik Jawa Timur. Jumlah sampel 24 siswa yang aktif berlatih dan memenuhi persyaratan sesuai kriteria untuk penelitian ini yaitu: berjenis kelamin laki-laki, berusia antara 15-18 tahun, dan tidak mengalami cedera. Proses pembagian populasi ke dalam kelompok-kelompok dilakukan secara *simple random sampling*, sehingga memberikan kesempatan

kepada semua objek populasi untuk memperoleh kesempatan yang sama.

**Prosedur Penelitian**

Berikut ini adalah prosedur-prosedur penelitian ini, yaitu :

1. Persiapan
  - Koordinasi dengan pelatih SSB Bima Amora Menganti Gresik.
  - Mempersipkan alat-alat yang dibutuhkan, diantaranya : Bola sepak, Cones, *Stopwatch*, dan peluit.
2. Pelaksanaan
  - Obsevasi dan pengambilan data awal (*pre test*).
  - Melakukan uji coba dan tes awal terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan pemain.
  - Setelah dilakukan uji coba, langkah selanjutnya menyusun program latihan.

Berikut ini program latihan dalam penelitian ini :

Tabel 3.1  
Program latihan

Ming gu	Pemanasan	Inti latihan <i>Ballnastic</i>			Pen din gin an
		S e t	Waktu tiap interval gerakan (s)	Waktu istirahat (s)	
1 dan 2	1. Peregangan statis 5 menit 2. Peregangan dinamis 5 menit	3	30	60	10 Me nit
3 dan 4		4	30	60	
5 dan 6		5	30	60	
7 dan 8		6	30	60	

Perlakuan dalam penelitian ini, dimasukkan dalam program latihan SSB Bima Amora. Diantaranya program latihan SSB Bima Amora yaitu di setiap latihan ada "GAME & PLAY".

- Selanjutnya pemberian *treatment* atau latihan *ballnastic* pada pemain selama 8 minggu.
- 3. Penutup
  - Setelah dilakukan *treatment*, selanjutnya yaitu melakukan tes akhir (*post test*)
  - Terakhir yaitu penyusunan laporan penelitian.

**Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini bertempat di lapangan sepakbola Desa Hulaan Menganti Gresik. Berikut ini waktu pelaksanaan penelitian ini :

1. *Pre test* pada hari kamis, 07 Maret 2013 jam 14.30-15.30
2. Perlakuan eksperimental pada hari :

PENGARUH LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP  
KELINCAHAN PADA PEMAIN SEPAKBOLA USIA 15-18 TAHUN  
(Studi Pada SSB Bima Amora Mengganti Gresik)

- Selasa, jam 14.30-16.00
  - Kamis, jam 14.30-16.00
  - Minggu, jam 07.00-09.00
3. *Post test* pada hari Selasa 09 Mei 2013 jam 14.30-15.30

**Teknik Analisa Data**

Data-data yang terkumpul kemudian akan dianalisa dengan rumus-rumus berikut :

1. Rata-rata hitung(mean)

$$\text{Rumus : } M = \frac{\sum X}{n} \text{ (Sudjana, 2002:67)}$$

Ket :

- M : rata-rata sampel
- $\sum X$  : jumlah skor dalam sampel
- n : jumlah skor

2. Untuk Menghitung Standart Deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \text{ (M. Nasir, 1998:453)}$$

Ket :

- SD : Standart Deviasi
- n : Jumlah Sampel
- $\sum X$  : Jumlah Nilai X

3. Uji normalitas

$$\chi^2 = \sum \frac{(FO - FH)^2}{FH} \text{ (S. Arikunto, 2002:259)}$$

Keterangan :

- $\chi^2$  = Chi kuadrat
- FO = Frekuensi observasi
- FH = Frekuensi harapan

4. Pengujian hipotesis

Hipotesis ini merupakan analisis terakhir dalam penelitian ini. Pengujian ini bertujuan untuk menentukan kesimpulan akhir suatu program latihan dengan menghitung hasil tes awal dan tes akhir, apakah terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak.

Pengujian hipotesis ini menggunakan uji-t dengan rumus statistik sebagai berikut :

$$t = \frac{MD}{\sqrt{\frac{\sum d^2}{n(n-1)}}}$$

Keterangan :

- MD : perbedaan mean dari *pre-test* dan *post-test*
- $\sum d^2$  : jumlah kuadrat deviasi
- N : jumlah subyek

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Diskripsi Data**

Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa hasil dari tes kelincahan, sebelum dan sesudah diberi perlakuan dalam pelaksanaan tes ini, setiap pemain diberikan kesempatan dua kali kesempatan dalam melakukan tes kelincahan yaitu lari model Z. Dan nilai akhir adalah jumlah nilai yang terbaik dari dua percobaan atau dalam melakukan tes kelincahan.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan, diketahui rata-rata kelincahan sebelum diberi latihan *ballnastic* pada pemain sepakbola usia 15-18 tahun sebesar 5,015 simpangan baku 0,36 dan rentang antara 4,35 sampai dengan 5,98. Rata-rata kelincahan setelah diberi perlakuan atau latihan *ballnastic* pada pemain bola usia 15-18 tahun sebesar 4,971, simpangan bakunya 0,35 dan rentangan antara 4,30 sampai dengan 5,98. Untuk lebih jelasnya hasil penelitian disajikan dalam table berikut ini: (Sumber: Lampiran 3, hal. 38)

TABEL 4.1  
IKHTISAR HASIL PENELITIAN

Pelatihan <i>Ballnastic</i>	MEAN	SD	Rentang
<i>Pre Test</i>	5,015	0,36	4,35 – 5,98
<i>Post Test</i>	4,971	0,35	4,30 – 5,98
Peningkatan	0,044		

Setelah melakukan diskripsi data maka langkah selanjutnya adalah uji normalitas data yang dilakukan terhadap masing-masing data, tujuannya adalah apakah data tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas dilakukan dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  (taraf kepercayaan 95%) dengan kriteria : terima hipotesis nol ( $H_0$ ) bila  $\chi^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $\chi^2_{tabel}$ , berarti data berasal dari populasi normal, dan tolak  $H_0$  hitung  $\chi^2_{hitung}$  lebih besar dari  $\chi^2_{tabel}$ , berarti data berasal dari populasi berdistribusi tidak normal. Hasil normalitas disajikan dalam table berikut ini:

TABEL 4.2  
IKHTISAR HASIL PENELITIAN

No.	Variabel	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Distribusi
1	kelincahan sebelum diberi latihan <i>ballnastic</i>	6,073	11,070	Normal
2	Kelincahan setelah diberi latihan <i>ballnastic</i>	3,8211	11,070	Normal

(Sumber: Lampiran 6, hal.44)

Berdasarkan hasil dari table uji normalitas tersebut menunjukkan bahwa  $\chi^2_{hitung}$  lebih besar dari  $\chi^2_{tabel}$  data kelincahan sebelum dan setelah diberi pelatihan *ballnastic* (senam bola). Maka hal ini berarti bahwa data kelincahan

PENGARUH LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP  
KELINCAHAN PADA PEMAIN SEPAKBOLA USIA 15-18 TAHUN  
(Studi Pada SSB Bima Amora Mengganti Gresik)

sebelum dan setelah diberi perlakuan atau latihan *ballnastic* berasal dari populasi berdistribusi normal.

## B. Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan uji normalitas maka langkah selanjutnya yaitu pengujian hipotesis. Untuk menguji perbedaan rata-rata kelincahan sebelum dan setelah diberi pelatihan *ballnastic* dilakukan uji-t. Berdasarkan hasil perhitungan uji perbedaan rata-rata kelincahan sebelum dan setelah diberi pelatihan *ballnastic* diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 4,8131, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 0,05 dengan  $df = 23$  adalah 2,096. Adapun kriteria pengujian adalah hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima bila  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , karena  $t_{hitung}$  pelatihan *ballnastic* lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $4,8131 > 2,096$ ), maka  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat perbedaan rata-rata kelincahan sebelum dan setelah diberi perlakuan atau pelatihan *ballnastic*. (Sumber: Lampiran 6, hal.43)

## C. Pembahasan

Kelincahan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat diperlukan dalam permainan sepak bola. Seorang pemain dikatakan memiliki kelincahan baik apabila pemain tersebut mampu mengubah posisi yang berbeda dengan kecepatan yang tinggi dan koordinasi yang baik. Hal ini mengacu pada pengertian dari kelincahan secara umum yaitu kemampuan untuk merubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dalam keadaan bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dengan koordinasi yang baik. Sehingga latihan *ballnastic* mempunyai pengaruh terhadap kelincahan dikarenakan fungsi dari latihan *ballnastic* yaitu menciptakan gerak dengan koordinasi yang baik yang mana merupakan definisi dari kelincahan di atas. Untuk meningkatkan kelincahan perlu adanya latihan. Salah satu latihan kelincahan yang mampu meningkatkan kelincahan yaitu dengan latihan *ballnastic* (senam bola). *Ballnastic* merupakan rangkain pengembangan tubuh dan bola yang mampu menciptakan gerak yang meliputi pengembangan kekuatan, koordinasi, dan sosial, serta latihan yang kompetitif dan kooperatif. Apabila latihan *ballnastic* dilakukan secara teratur, berkesinambungan, terprogram serta disiplin yang tinggi kemungkinan akan mempunyai efek yang berbeda terhadap kelincahan seorang pemain sepak bola.

Berdasarkan hasil pengolahan data di atas, ternyata diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 4,8131 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 0,05 dengan  $df = 23$  adalah 2,096. Karena  $t_{hitung}$  (4,8131) lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  (2,096), maka  $H_0$  ditolak yang berarti terdapat perolehan rata-rata kelincahan sebelum dan setelah diri latihan *ballnastic* (senam bola). Hal ini menunjukkan bahwa latihan *ballnastic* dapat meningkatkan kelincahan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diketahui bahwa latihan *ballnastic* bila diterapkan secara teratur, terprogram, berkesinambungan, serta disiplin yang tinggi terbukti dapat meningkatkan kelincahan. Pelatihan

*ballnastic* ini dapat digunakan oleh seorang pelatih untuk meningkatkan kelincahan untuk para pemainnya.

## PENUTUP

### A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Maka dapat disimpulkan sebagai berikut : Latihan *ballnastic* (senam bola) di Sekolah Sepak Bola (SSB) Bima Amora Mengganti Gresik pada tahun 2013 dapat mempengaruhi kelincahan pada pemain usia 15-18 tahun.

### B. SARAN

1. Pelatihan *ballnastic* dapat diterapkan dalam program latihan fisik untuk meningkatkan kelincahan seorang pemain bola.
2. Mengingat keterbatasan kemampuan, waktu, tenaga dan hasil dari penelitian ini, sebaiknya ditindak lanjuti dengan penelitian terkait atau serupa dalam penelitian ini dan dalam melakukan penelitian selanjutnya perlu memperhatikan kelemahan-kelemahan penelitian sebelumnya seperti variabel penelitian, populasi dan sampel.
3. Diharapkan adanya penelitian lebih lanjut tentang latihan *ballnastic* untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kelincahan seorang pemain sepakbola.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Bompa, T. 1986. *Theory and Metodologi Of Training*. Dubuque, iowa, Kendal:Hunt Publishing.
- Coerver, T.1985. *Sepak bola Program Pembinaan Pemain Ideal*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Fleck dan Quinn, 2007. *Panduan Sepak bola Andal*. Jakarta : Sunda Kelapa Pustaka
- Ismaryati. (2006). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Hidayatullah, M. Furqon. (1995). *General Theory of Training*. Surakarta: Sebelas Maret University.
- Koger, Robert.2007. *Latihan Dasar Andal Sepak bola Remaja*. Klaten : Saka Mitra Kompetensi
- Luxbacher, J.A.2004. *Sepak bola*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Muchtar, Remmy. (1992). *Olahraga Pilihan Sepak bola*. Jakarta: Depdikbud.
- Nazir.1988. *Metode Penelitian*. Jakarta:Ghalia Indonesia

PENGARUH LATIHAN *BALLNASTIC* TERHADAP  
KELINCAHAN PADA PEMAIN SEPAKBOLA USIA 15-18 TAHUN  
(Studi Pada SSB Bima Amora Mengganti Gresik)

Nurhasan.2003.*Tes dan Pengukuran Pengantar Kegunaan Tes dan Pengukuran Kriteria Tes*. Surabaya:Smesta.

Sodikun, Imam.(1992).*Olahraga Pilihan Sepakbola*. Jakarta: Depdikbud.

Sajoto, M. 1990. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan Depdikbud Jendral Pendidikan Tinggi FPOK IKIP Semarang.

Soekatamsi.(1984). *Teknik Dasar Bermain Sepak Bola*. Surakarta: Tiga Serangkai.

Sucipto, dkk.(2000). *Sepak Bola*. Jakarta: Depdikbud: Dirjendikti.

Sudjana.2002.*Metode Statistik*. Bandung : Sinar Baru, Algesindo.

Suharno, HP.1993.*Metodologi Penelitian*. Jakarta : (KONI Pusat) Pusat Pendidikan dan Penataran.

Syarifuddin, A. 1999. *Pengembangan Sarana Prasarana dan Media Pengembangan Penjaskes*. Jakarta : Dikjen, Depdikbud.

Tim. 2006. *Panduan Penulisan Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: UNESA.

Widodo, A. 2007. "Analisis Kondisi Fisik dan Jenis Tes Fisik untuk Pemain Sepak bola". Disertasi Doktor, Universitas Negeri Surabaya.

