

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Lokasi, Populasi, dan Waktu Penelitian**

Tempat pelaksanaan penelitian dilakukan di lapangan Hoki FIK UNY yang beralamatkan di Jalan. Colombo no. 1 Depok Sleman. Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemain hoki ruangan putra Universitas Negeri Yogyakarta yang berjumlah 12 orang yang sedang mengikuti pusat latihan untuk Kejuaraan Nasional Piala KEMENPORA di Jakarta. Waktu penelitian dilaksanakan dari tanggal 01 Mei - 17 Juni 2013.

Pengambilan data *pretest* daya tahan paru jantung dilaksanakan pada tanggal 01 Mei 2013 dan pelaksanaan *pretest* daya tahan anaerobik pada tanggal 02 Mei 2013. Sedangkan pelaksanaan *posttest* daya tahan paru jantung dilaksanakan pada tanggal 16 Juni 2013 dan *posttest* daya tahan anaerobik pada tanggal 17 Juni 2013. Pelaksanaan pengambilan tes daya tahan paru jantung, daya tahan anaerobik, dan latihan *fartlek* dimulai pada sore hari pukul 15.00 WIB pada hari Rabu, Jumat, dan Minggu.

##### **2. Deskripsi Data dan Analisis Data**

###### **a. Latihan *Fartlek* terhadap Peningkatan Daya Tahan Paru Jantung *Pretest*, *Middletest*, dan *Posttest***

Deskripsi data penelitian berfungsi untuk mempermudah penelitian yang telah dilakukan. Deskripsi data penelitian meliputi data *pre-test*, *middle-test*, dan *post-test* dari eksperimen yang dilakukan.

Dalam sub-bab ini akan disajikan satu persatu data penelitian, dari data *pretest* dan *posttest* dari kelompok eksperimen latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung.

Tabel 4. Data *Pretest*, *Middletest*, dan *Posttest* Latihan *Fartlek* Variabel Daya Tahan Paru Jantung

Subjek	<i>Pretest</i>	<i>Middletest</i>	<i>Posttest</i>
X 1	12,20	11,41	11,21
X 2	12,26	11,50	11,39
X 3	11,27	10,22	09,43
X 4	11,29	11,03	10,46
X 5	11,35	11,20	11,02
X 6	12,02	11,53	11,40
X 7	12,34	12,04	11,51
X 8	12,25	11,35	11,19
X 9	12,57	12,40	12,20
X 10	14,09	13,37	13,02
X 11	14,30	12,22	10,54
X 12	15,02	13,41	12,45

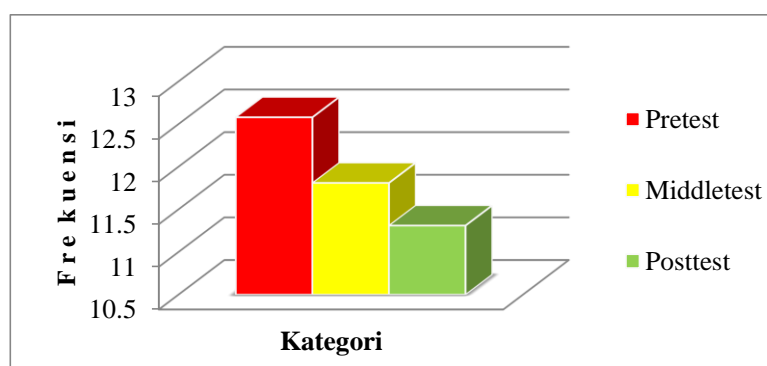
*Pretest* latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung memiliki nilai minimum 11,27, nilai maksimum 15,02, rerata 12,58, median 12,25, modus 11,27, dan standar deviasi 1,24.

*Middletest* latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung memiliki nilai minimum 10,22, nilai maksimum 13,41, rerata 11,81, median 11,51, modus 10,22, dan standar deviasi 0,93.

*Posttest* latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung memiliki nilai minimum 9,43, nilai maksimum 13,02, rerata 11,31, median 11,30, modus 9,43, dan standar deviasi 0,95.

Tabel 5. Frekuensi Data Perbandingan *Pretest*, *Middletest*, dan *Posttest* Latihan *Fartlek* Terhadap Peningkatan Daya Tahan Paru Jantung

	<i>Pretest</i>	<i>Middletest</i>	<i>Posttest</i>
Nilai Minimum	11,27	10,22	9,43
Nilai Maksimum	15,02	13,41	13,02
Rerata	12,58	11,81	11,31
Median	12,25	11,51	11,30
Modus	11,27	10,22	9,43
Std. Deviasi	1,24	0,93	0,95



Gambar 7. Histogram rata-rata latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung

#### b. Latihan *Fartlek* terhadap Peningkatan Daya Tahan Anaerobik

Deskripsi data penelitian berfungsi untuk mempermudah penelitian yang telah dilakukan. Deskripsi data penelitian meliputi data *pre-test*, *middle-test*, dan *post-test* dari eksperimen yang dilakukan. Dalam sub-bab ini akan disajikan satu persatu data penelitian, dari data *pretest* dan *posttest* dari kelompok eksperimen latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan anaerobik.

Tabel 6. Data *Pretest*, *Middletest*, dan *Posttest* Latihan *Fartlek* Variabel Daya Tahan Anaerobik

Subjek	<i>Pretest</i>	<i>Middletest</i>	<i>Posttest</i>
X 1	332,1	380,0	412,7
X 2	327,9	362,3	434,2
X 3	299,9	326,7	436,7
X 4	308,6	390,9	410,9
X 5	304,5	382,9	427,3
X 6	235,3	306,1	374,3
X 7	221,5	274,7	326,6
X 8	323,4	355,1	442,1
X 9	258,1	293,2	373,5
X 10	452,6	503,4	550,9
X 11	333,9	380,3	438,1
X 12	264,1	314,3	365,1

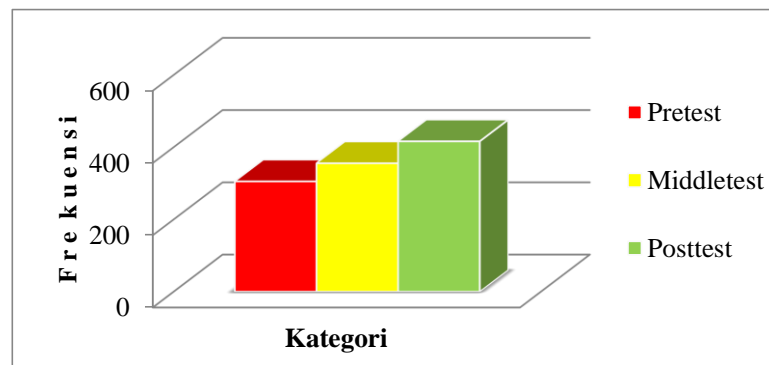
*Pretest* latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan anaerobik memiliki nilai minimum 221,50, nilai maksimum 452,60, rerata 305,16, median 306,55, modus 221,50, dan standar deviasi 60,2721.

*Middletest* latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan anaerobik memiliki nilai minimum 274,00, nilai maksimum 503,00, rerata 355,42, median 358,50, modus 380,00, dan standar deviasi 60,6652.

*Posttest* latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan anaerobik memiliki nilai minimum 326,60, nilai maksimum 550,90, rerata 416,03, median 420,00, modus 326,60, dan standar deviasi 55,9385.

Tabel 7. Frekuensi Data Perbandingan *Pretest*, *Middletest*, dan *Posttest* Latihan *Fartlek* Terhadap Peningkatan Daya Tahan Anaerobik

	<i>Pretest</i>	<i>Middletest</i>	<i>Posttest</i>
Nilai Minimum	221,50	274,00	326,60
Nilai Maksimum	452,60	503,00	550,90
Rerata	305,16	355,42	416,03
Median	306,55	358,50	420,00
Modus	221,50	380,00	326,60
Std. Deviasi	60,2721	60,6652	55,9385



Gambar 8. Histogram rata-rata latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan anaerobik

### 3. Uji Persyaratan Analisis

#### a. Pengujian Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil tes sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas variabel dilakukan dengan menggunakan Kai Kuadrat. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah jika  $\chi^2$  hitung  $<$   $\chi^2$  tabel, maka normal dan jika  $\chi^2$  hitung  $>$   $\chi^2$  tabel sebaran dikatakan tidak normal. Uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas

Kelompok	Kai Kuadrat ( $\chi^2$ )			Sig	Keterangan
	$\chi^2$ Hitung	df	$\chi^2$ Tabel		
<i>Pretest – Daya Tahan Paru Jantung</i>	4.667	4	9,488	0,323	Normal
<i>Middletest – Daya Tahan Paru Jantung</i>	4.667	3	7,815	0.198	Normal
<i>Posttes - Daya Tahan Paru Jantung</i>	7.167	4	9,488	0,127	Normal
<i>Pretest - Daya Tahan Anaerobik</i>	0.000	11	19,675	1,000	Normal
<i>Middletest – Daya Tahan Anaerobik</i>	0.833	10	18,307	1,000	Normal
<i>Posttest – Daya Tahan Anaerobik</i>	0.000	11	19,675	1,000	Normal

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa data *pretest* dan *posttest* keempat kelompok data memiliki  $\chi^2$  hitung  $< \chi^2$  tabel, maka keempat kelompok data berdistribusi normal. Dari sisi lain dapat dilihat pada nilai signifikannya, karena dari nilai signifikan semuanya lebih besar dari 0,05 (Signifikan  $> 0,05$ ) maka hipotesis yang menyatakan data yang berdistribusi normal diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kenormalan distribusi terpenuhi.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan variansi atau untuk menguji bahwa data yang diperoleh berasal dari populasi yang homogen. Kriteria pengambilan keputusan diterima apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan  $> 0,05$ ). Hasil uji homogenitas adalah sebagai berikut :

Tabel 9. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas

Kelompok	F Hitung	Signifikansi	Keterangan
<i>Pretest – Posttest</i> Daya Tahan Paru Jantung	0,385	0,764	Homogen
<i>Pretest – Posttest</i> Daya Tahan AnAerob	0,588	0,649	Homogen

Berdasarkan hasil uji homogenitas variabel penelitian diketahui data *pretest* dan *posttest* daya tahan paru jantung diperoleh nilai signifikan ( $p = 0,764$ ), karena  $p > 0,05$  maka data pada kelompok daya tahan paru jantung adalah homogen, sedangkan pada kelompok *pretest* dan *posttest* daya tahan anaerobik diperoleh nilai signifikan ( $p = 0,649$ ), karena  $p > 0,05$  maka data pada kelompok daya tahan anaerobik adalah homogen.

#### 4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung dan daya tahan anaerobik pada pehoki ruangan putra UNY 2013. Uji hipotesis menggunakan *uji-t* yang hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Uji-t

Variabel	Uji-t				Keterangan
	hitung	df	tabel	Sig	
<i>Pretest – Posttest</i> Daya Tahan Paru Jantung	4,007	11	2,20	0,002	Signifikan
<i>Pretest – Posttest</i> Daya Tahan AnAerob	22,951	11	2,20	0,000	Signifikan

**a. Pengaruh Latihan *Fartlek* terhadap Peningkatan Daya Tahan Paru Jantung.**

Hipotesis awal ( $H_0$ ) mengatakan bahwa tidak ada pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung pada pemain hoki ruangan putra UNY. Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) mengatakan bahwa ada pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung pada pemain hoki ruangan putra UNY. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh signifikan adalah jika  $t$  hitung  $> t$  tabel, maka terdapat pengaruh yang signifikan dan jika  $t$  hitung  $< t$  tabel maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai *uji-t* antara pretest dan posttest latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung yang memiliki nilai  $t$  hitung 4,007 dan nilai  $t$  tabel dengan  $df = 11$  pada taraf signifikansi 5 % sebesar 2,20.  $P = 0,002$ , karena  $p < 0,05$  maka ada perbedaan yang signifikan. Dilihat dari nilai rata-rata kemampuan daya tahan paru jantung, maka diperoleh nilai rata-rata *pretest* = 12,58 dan nilai rata-rata *posttest* = 11,31, karena nilai rata-rata *pretest* lebih besar dari nilai rata-rata *posttest* maka terjadi peningkatan kemampuan daya tahan paru jantung sebesar = 1,27 atau 10,09 %.

**b. Pengaruh Latihan *Fartlek* terhadap Peningkatan Daya Tahan Anaerobik.**

Hipotesis awal ( $H_0$ ) mengatakan bahwa tidak ada pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan anaerobik pada pemain hoki



ruangan putra UNY. Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) mengatakan bahwa ada pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan anaerobik pada pemain hoki ruangan putra UNY. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh signifikan adalah jika  $t$  hitung  $> t$  tabel, maka terdapat perbedaan yang signifikan dan jika  $t$  hitung  $< t$  tabel maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan hasil uji statistik nilai *uji-t* antara *pretest* dan *posttest* latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan anaerobik yang memiliki nilai  $t$  hitung 22,951 dan nilai  $t$  tabel dengan  $df = 11$  pada taraf signifikansi 5 % sebesar 2,20.  $P = 0,000$ , karena  $p < 0,05$  maka ada perbedaan yang signifikan. Dilihat dari nilai rata-rata kemampuan daya tahan anaerobik, maka diperoleh nilai rata-rata *pretest* = 305,16 dan nilai rata-rata *posttest* = 416,03, karena nilai rata-rata *pretest* lebih besar dari nilai rata-rata *posttest* maka terjadi peningkatan kemampuan daya tahan anaerobik sebesar = 110,87 atau 36,33%.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan analisis data hasil penelitian diperoleh peningkatan yang signifikan terhadap kedua kelompok yang diteliti. Pemberian perlakuan selama 18 kali pertemuan dengan frekuensi 3 kali seminggu selama 6 minggu memberikan pengaruh terhadap peningkatan daya Tahan Paru Jantung dan Daya Tahan Anaerobik melalui latihan *Fartlek*. Hal ini sesuai dengan pendapat Maglischo (2003) yang dikutip oleh Didik Joko Tri

Purnomo (2009: 53) bahwa latihan akan menunjukkan perubahan yang signifikan setelah 6-8 minggu berlatih.

Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai *uji-t* antara *pretest* dan *posttest* latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung yang memiliki nilai *t* hitung 4,007 dan nilai *t* tabel dengan  $df = 11$  pada taraf signifikansi 5 % sebesar 2,20.  $P = 0,002$ , karena  $p < 0,05$  maka ada perbedaan yang signifikan. Dilihat dari nilai rata-rata kemampuan daya tahan paru jantung, maka diperoleh nilai rata-rata *pretest* = 12,58 dan nilai rata-rata *posttest* = 11,31, karena nilai rata-rata *pretest* lebih besar dari nilai rata-rata *posttest* maka terjadi peningkatan kemampuan daya tahan paru jantung sebesar = 1,27 atau 10,09 %. Berdasarkan hasil uji statistik nilai *uji-t* antara *pretest* dan *posttest* latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan anaerobik yang memiliki nilai *t* hitung 22,951 dan nilai *t* tabel dengan  $df = 11$  pada taraf signifikansi 5 % sebesar 2,20.  $P = 0,000$ , karena  $p < 0,05$  maka ada perbedaan yang signifikan. Dilihat dari nilai rata-rata kemampuan daya tahan anaerobik, maka diperoleh nilai rata-rata *pretest* = 305,16 dan nilai rata-rata *posttest* = 416,03, karena nilai rata-rata *pretest* lebih besar dari nilai rata-rata *posttest* maka terjadi peningkatan kemampuan daya tahan anaerobik sebesar = 110,87 atau 36,33%.

Dalam olahraga hoki ruangan sangat di butuhkan daya tahan paru jantung dan daya tahan anaerobik yang bagus dikarenakan untuk dapat menjadi pemain hoki yang bagus dibutuhkan fisik yang bagus pula serta untuk merebut bola dan menggiring bola sangat dibutuhkan daya tahan

anaerobik yang tinggi. Untuk meningkatkan kondisi fisik daya tahan paru jantung dan daya tahan anaerobik pada pemain hoki ruangan perlu diadakannya latihan daya tahan, yaitu dengan menggunakan metode latihan *fartlek*. Christine Luff (2010) latihan *fartlek* berasal dari Negara swedia yang berarti “memainkan kecepatan”, latihan ini merupakan latihan lanjutan dari latihan interval atau latihan kecepatan yang efektif untuk meningkatkan kecepatan dan daya tahan.

Metode *fartlek* adalah bentuk aktivitas lari yang dilakukan dengan cara jalan, jogging, *sprint*, dan jalan secara terus menerus. Menurut Sukadiyanto (2011: 72) Latihan *fartlek* adalah bentuk aktivitas lari yang dilakukan dengan cara jalan, jogging, *sprint*, dan jalan secara terus menerus. Metode ini merupakan bentuk latihan yang sangat baik untuk meningkatkan daya tahan hampir pada semua cabang olahraga. Ada dua macam latihan *fartlek* yaitu latihan *fartlek* dengan intensitas tinggi dan latihan *fartlek* dengan intensitas rendah (Sukadiyanto, 2011: 72). Metode latihan *fartlek* dengan intensitas rendah bentuknya lari dengan jalan, jogging, diselingi *sprint*, dan jalan secara terus menerus, sedangkan *fartlek* dengan intensitas tinggi hanya dilakukan dengan cara jogging yang diselingi dengan lari cepat. Sebagai contoh latihan *fartlek* dengan durasi waktu 25 menit, pelaksanaannya diawali dengan jogging selama 5 menit sebagai pemanasan , kemudian diselingi lari cepat 50 meter selama 4 set, dilanjutkan jogging 7 menit, diselingi lari cepat 50 meter selama 4 set dan demikian seterusnya. Pada umumnya durasi yang digunakan dalam latihan merupakan jumlah waktu yang digunakan dalam latihan, seperti

berapa menit per-satuan latihan atau berapa hari per-minggu, serta berapa bulan program latihan dirancang (Bompa, 1994: 1001). Menurut Egger (1993) yang dikutip oleh Suharjana (2008: 30) mengatakan bahwa untuk meningkatkan kapasitas aerobik memerlukan waktu 10-60 menit. Sedangkan untuk pengembangan anaerobik memerlukan waktu 10-30 menit (Rushall and Pyke, 1990: 206).

Latihan *fartlek*, diikuti dengan latihan interval, dan latihan pengulangan, digunakan untuk membentuk dasar latihan anaerobik serta untuk membentuk kecepatan khusus (Bompa, 1994: 73), dikarenakan dalam latihan ini terdiri dari lari menggunakan metode repetisi atau pengulangan yang merupakan salah satu cara untuk melatih daya tahan anaerobik (Husein Argasmita, dkk 2007: 63). Bentuk latihan ini dapat dilakukan dengan permukaan tanah yang tinggi dan rendah seperti di pasir, rumput, bukit, dan jalan raya. Metode ini merupakan bentuk latihan yang sangat baik untuk meningkatkan daya tahan hampir pada semua cabang olahraga.

Seperti halnya yang diungkapkan Husein A, dkk (2007: 65) bahwa daya tahan dibagi menjadi dua jenis yaitu: daya tahan paru jantung (aerobik) dan daya tahan anaerobik. Latihan *fartlek* sebaiknya dilakukan pada masa persiapan atau masa pra kompetisi, dikarenakan latihan daya tahan paru jantung sangat penting untuk menghadapi latihan-latihan yang lebih berat pada musim berikutnya (Imam, 1992) dikutip oleh Didik Joko Tri Purnomo (2009: 28). Metode latihan ini berbeda dengan interval training dikarenakan tidak terstruktur, dan intensitas serta kecepatan bervariasi sesuai dengan

kebutuhan atlet diunduh dari (<http://en.wikipedia.org/wiki/Fartlek>). Untuk anak yang lebih tua usianya pelaksanaan *fartlek* bisa lebih bervariasi dan lebih berat. Pendapat lain mengatakan bahwa daya tahan paru jantung merupakan kemampuan fungsional paru jantung mensuplai oksigen untuk kerja otot dalam waktu yang lama (Joko Pekik, 2004: 25). Latihan *fartlek* akan meningkatkan kemampuan daya tahan paru jantung untuk bekerja secara optimal dikarenakan latihan *fartlek* yang dilakukan dengan terprogram akan merangsang dinding paru jantung menjadi lebih tebal, sehingga volume udara menjadi lebih banyak dan *stroke volume* darah tiap denyutannya menjadi lebih banyak.

Dari berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa latihan *fartlek* merupakan latihan gabungan antara *aerobic* dan *anaerobic*, dimana jarak pada latihan tersebut tidak ditentukan yang terdiri dari jalan, jogging, dan lari cepat 50 meter lalui atau di tempuh. Hasil penelitian juga menyimpulkan ada pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung dan daya tahan anaerobik. Hal ini juga diperkuat dengan hasil penghitungan nilai *sig.* daya tahan paru jantung sebesar 0,002 dan *sig.* daya tahan anaerobik sebesar 0,000. Jadi hipotesis yang mengatakan bahwa ada pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung dan daya tahan anaerobik pada pemain hoki ruangan putra UNY, diterima.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung pada pemain hoki ruangan putra UNY.
2. Terdapat pengaruh latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan anaerobik pada pemain hoki ruangan putra UNY.

#### **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini berimplikasi pada:

1. Timbulnya inisiatif dari pelatih untuk memvariasikan latihan dengan tujuan untuk meningkatkan daya tahan paru jantung dan daya tahan anaerobik.
2. Timbulnya semangat dari pemain hoki ruangan putra UNY 2013 untuk meningkatkan daya tahan paru jantung dan daya tahan anaerobik.
3. Pemain hoki ruangan putra UNY 2013 memiliki pandangan yang luas terhadap bentuk dan metode latihan yang di berikan oleh setiap pelatih dalam proses latihan.
4. Menghilangkan anggapan setiap pemain hoki ruangan putra UNY 2013 terhadap latihan yang bersifat spesifik khususnya latihan fisik yang dianggap selalu berat dan sangat membosankan.

5. Pemain hoki ruangan putra UNY 2013 menjadi lebih disiplin, mandiri, dan dapat mengetahui batas kemampuan fisik yang dimilikinya di karenakan proses latihan yang dilakukan secara terprogram dan teoritis.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan dengan semaksimal mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan-keterbatasan yang ada, yaitu:

1. Pada saat penelitian pada pemain hoki ruangan putra UNY 2013 yang menjadi populasi penelitian, peneliti sulit dalam mengontrol faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi hasil tes, seperti: waktu istirahat, kondisi tubuh, faktor psikologis, dan sebagainya.
2. Terbatasnya jumlah dana, waktu, dan jumlah pemain hoki ruangan putra UNY 2013 yang aktif latihan sehingga populasi yang digunakan dalam penelitian masih tergolong kecil.

### **D. Saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi pemain hoki ruangan putra UNY 2013 pada khususnya dan kegiatan UKM Hoki untuk kampus lain pada umumnya agar menggunakan latihan *fartlek* terhadap peningkatan daya tahan paru jantung dan daya tahan anaerob.
2. Bagi pelatih agar mempunyai wawasan yang luas dalam latihan untuk meningkatkan daya tahan paru jantung dan daya tahan anaerob dengan program latihan yang bervariasi.

3. Bagi peneliti selanjutnya supaya memperhatikan hal-hal yang ada dalam keterbatasan penelitian ini.