

PENGARUH LATIHAN INTERVAL TRAINING DAN PEMBERIAN BUAH PISANG TERHADAP DAYA TAHAN PADA CLUB FUTSAL SMAN 1 PERCUT SEI TUAN TAHUN 2019

Oleh:

Ibnu Tamiya¹, Mesnan²,

¹Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan

Email:Ibnutamiya05@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan interval training dan pemberian buah pisang terhadap daya tahan saat melakukan aktivitas fisik pada club futsal SMAN 1 Percut Sei Tuan. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. Metode yang digunakan adalah penelitian eksperimental, dengan rancangan *random group pretest posttest*. Populasi yaitu siswa SMAN 1 Percut Sei Tuan, pemain futsal yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 18 siswa. Sampel diambil dengan cara *purposive sampling* sehingga berjumlah 14 siswa. Alat Pengukuran *Daya Tahan* berupa *Bleep Test*. Analisis data menggunakan uji-t berpasangan dan uji-t tidak berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata peningkatan daya tahan pemain futsal (*pre tes 43,26 - post test 48,57*) pada kelompok eksperimen (yang dilakukan latihan interval training dan pemberian buah pisang) sebesar 5,31. Hasil uji hipotesis pada kelompok eksperimen menunjukkan pengaruh yang signifikan latihan interval training dan pemberian buah pisang terhadap daya tahan pemain futsal SMAN 1 Percut Sei Tuan Tahun 2019. Hasil rata-rata peningkatan daya tahan pemain futsal (*pre tes 43,59 - post test 48,44*) pada kelompok kontrol (hanya dilakukan latihan interval training) sebesar 4,86. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,400$ atau nilai $p > 0,05$. Hal ini berarti terdapat perbedaan tidak bermakna (tidak signifikan) daya tahan fisik pemain futsal antara kelompok *eksperimen* dan kelompok kontrol. Hasil pengukuran *bleep tes* menunjukkan daya tahan fisik pemain futsal pada kelompok eksperimen (yang dilakukan latihan interval training dan pemberian buah pisang) tidak lebih baik dibandingkan daya tahan fisik pemain futsal pada kelompok kontrol (yang hanya dilakukan latihan interval training).

Kata Kunci : Latihan Interval Running, Buah Pisang, Daya Tahan

A. PENDAHULUAN

Menurut Giriwijoyo (2005:31), olahraga merupakan serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana yang dilakukan orang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsionalnya, sesuai dengan tujuannya melakukan olahraga. Olahraga yang

..... dapat dilakukan adalah olahraga yang bersifat *aerobik* dan olahraga yang bersifat anerobik. Menurut Harsono (1993:2), daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja dalam waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut.

Daya tahan *aerobik* memberikan sumbangan terbesar pada saat melakukan aktivitas yang bersifat *aerobik*. Daya tahan *aerobik* menurut Wahjoedi (2001:59) adalah kemampuan sistem jantung dan paru - paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal pada saat melakukan aktivitas sehari - hari dalam waktu yang cukup lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

Aktifitas fisik yang dapat meningkatkan sistem pertahanan antioksidan adalah aktifitas fisik dengan intensitas rendah dan intensitas sedang, Karena aktifitas fisik pada tingkat ini mengacu pada program aktifitas fisik yang dirancang untuk meminimalkan pengeluaran radikal bebas. Sedangkan aktifitas fisik dengan intensitas maksimal dan melelahkan, dilaporkan justru dapat menyebabkan gangguan imunitas. Aktifitas fisik dengan intensitas yang maksimal dan melelahkan dapat meningkatkan jumlah leukosit dalam sirkulasi maupun di jaringan Cooper (Harahap 2008).

Dalam olahraga, daya tahan dikenal sebagai kapasitas daya tahan organisme melawan kelelahan dalam penampilan yang berlangsung lama. Daya tahan adalah keadaan atau kondisi tubuh yang mampu untuk bekerja untuk waktu yang lama, tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut (Harsono, 1988).

Menurut Rusli Lutan (2002:65), bahwa daya tahan otot adalah kemampuan sekelompok otot untuk mengerahkan daya maksimum selama periode waktu yang relatif lama terhadap sebuah tahanan yang lebih ringan dari pada beban yang bisa digerakan oleh seseorang.

Menurut Mochamad Sajoto (1988:58), daya tahan kardiorespirasi adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, pernapasan dan peredaran darahnya secara efektif dan efisien dalam menjalankan kerja terusmenerus.

Pisang (*Musa sp.*) merupakan salah satu komoditas buah-buaha penting di Indonesia yang diusahakan secara meluas dari dataran rendah sampai dataran tinggi (Lisnawita *et al.*1998). Di Sumatera Utara produksi pisang sejak tahun 2004-2009 cenderung mengalami peningkatan dengan rata-rata 7,5% per tahun.

Namun pada tahun 2010, produksi pisang mengalami penurunan sebesar 9,7% dari tahun 2009. Salah satu penyebabnya adalah gangguan organisme pengganggu tanaman (OPT). Salah satu OPT yang menjadi perhatian pada tanaman pisang saat ini adalah penyakit layu Fusarium yang disebabkan oleh *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense*. Pada musim tanam 2011 luas serangan pada tanaman pisang Barangan di Propinsi Sumatera Utara adalah seluas 6,63 ha (Dinas Pertanian Sumatera Utara, 2012) dalam Lisnawati (2013).

Pada penelitian yang dilakukan (Setiabudi, 2016) mengatakan bahwa sebelum dan sesudah pemberian buah pisang sebelum lari 12 menit dapat meningkatkan daya tahan aerobik. Sedangkan menurut (Lone, 2017) adanya perbedaan efektifitas antara buah pisang raja dan pisang ambon dalam mengatasi kelelahan otot *aerobik*.

Pisang termasuk pangan alami dan juga aman dikonsumsi setiap hari sebagai buah sehingga mudah diterapkan pada atlet. Selain itu, kombinasi zat gizi yang terdapat pada pisang lebih lengkap untuk mengatasi kelelahan otot. Jenis karbohidrat kompleks yang terkandung pada pisang sangat baik dikonsumsi saat latihan maupun bertanding karena mudah dicerna sehingga dapat menyediakan energi secara cepat. zat gizi penting lainnya yang terdapat pada pisang yaitu vitamin B kompleks dan kalium (potassium) (Gordon MW 2007) dalam (Fridintya 2011).

Salah satu buah pisang yang memiliki kandungan kalium yang paling tinggi yaitu pisang ambon, kandungan kaliumnya yaitu 435 mg dalam 100 g pisang ambon dan 18 mg natrium, dan berat rata-rata satu pisang ambon kurang lebih 140 gr sehingga satu buah pisang ambon mengandung kalium kurang lebih 600 mg, sementara itu kandungan kalium dalam buah pisang biasa yaitu 500 mg, kandungan kalium yang tinggi dalam buah pisang ambon inilah yang dapat berperan dalam menurunkan tekanan darah.

Kandungan kalium pada buah pisang sangat tinggi dibandingkan buah lain dan ini baik untuk mencegah terjadinya cedera dan mengatasi kelelahan otot. Buah pisang juga mudah dicerna di dalam tubuh karena memiliki tekstur daging buah yang lunak (World Health Foods 2005) dalam (Fridintya 2011).

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun 2019. Waktu penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Desember 2018 Sampai dengan bulan Mei 2019.

Populasi penelitian ini yaitu siswa SMAN 1 Percut Sei Tuan yang mengikuti ekstrakurikuler futsal yang berjenis kelamin laki-laki, sebanyak 18 siswa SMAN 1 Percut Sei Tuan. Penelitian mengambil sample dengan cara *purposive sampling* yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kriteria sebagai berikut; 1) Siswa SMAN 1 Percut Sei Tuan yang tergabung dalam ekstrakurikuler olahraga futsal, 2) Tidak mempunyai riwayat sakit atau sehat, 3) Berjenis kelamin laki-laki, 4) Bersedia menjadi sample.

Berdasarkan syarat di atas maka sample penelitian ini adalah 14 orang siswa SMAN 1 Percut Sei Tuan. Untuk pembagian kelompok pemberian latihan interval training dan pemberian latihan interval training dan buah pisang akan menggunakan grup *Random sampling* dengan memilih acak untuk sample yang menempati kelompok-kelompok tersebut.

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah penelitian eksperimental, dengan rancangan *random group pretest posttest*.

Prosedur Kerja Dalam Penelitian Ini Adalah Sebagai Berikut:

1. Memberikan penjelasan kepada calon subjek penelitian mengenai maksud dan tujuan penelitian.
2. Membagi subjek menjadi dua kelompok dalam satu kelompok terdapat 7 orang subjek penelitian.
3. Kelompok A dan kelompok B melakukan *Bleep Test*.
4. Melakukan pre test terhadap kelompok A dan kelompok B setelah melakukan *Bleep Test* dengan mencatat hasil *Bleep Test*.
5. Perlakuan pada kelompok A : sebelum melakukan latihan interval training akan diberikan makan buah pisang sedangkan pada kelompok B diberikan air mineral.
6. Buah Pisang ambon (*Musa paradisiaca sapientum L.*) yang dikonsumsi sample sebanyak 140 gram (1 buah pisang) setiap 1 orang sample.
7. Setelah diberikan perlakuan dilakukan post test dengan mencatat hasil *Bleep Test*.
8. Data distabulasi dan analisis

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh pemberian buah Pisang terhadap daya tahan. Oleh karena itu peneliti memilih instrumen penelihan berupa menghitung hasil *Bleep Test* sebelum dan sesudah di beri perlakuan makan buah pisang ambon (*Musa paradisiaca sapientum L.*) dan minum air mineral.

Adapun bahan dan alat yang digunakan untuk pengukuran daya tahan adalah:

-
- 1) Alat Pengukuran *Daya Tahan* berupa *Bleep Test*:
 - a) Tape
 - b) File irama *Bleep Test*
 - c) Alat tulis: untuk mencatat hasil *Bleep Test*
 - 2) Prosedur melakukan *Bleep Test*:
 - a) Sample dibariskan di posisi start.
 - b) Start dilakukan dengan berdiri, dan kedua kaki dibelakang garis start. Dengan aba-aba “siap ya”, sample lari sesuai dengan irama menuju garis batas hingga satu kaki melewati batas.
 - c) Bila dua kali berurutan sample tidak mampu mengikuti irama waktu lari berarti kemampuan maksimalnya hanya pada level dan balikan tersebut.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang diperoleh adalah data mentah yang selanjutnya diolah dengan menggunakan prosedur statistik untuk membuktikan apakah hipotesis yang telah diujikan dalam penelitian ini dapat diterima atau ditolak. Data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan statistik uji-t, $\alpha = 0,05$.
2. Semua analisis data dilakukan dengan menggunakan software SPSS 20. Dalam penelitian ini tingkat kemaknaan $P < 0,05$ yang dianggap bermakna atau signifikan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

1. HASIL

Data-data yang diperlukan untuk analisis data dilakukan melalui pengukuran *Bleep Tes* terhadap 14 orang sampel penelitian, yakni para siswa club futsal SMAN 1 Percut Sei Tuan. Subjek penelitian dibagi menjadi dua kelompok yaitu 7 orang pada kelompok eksperimen dan 7 orang pada kelompok kontrol. Penelitian tersebut dapat dilaksanakan selama 6 minggu dimulai dari bulan 27 Agustus sampai dengan 6 Oktober 2019 dengan pemberian latihan interval training dan pemberian buah pisang selama 18 kali pertemuan selama 6 minggu kepada 7 orang sampel yang berada pada kelompok eksperimen.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dilihat rata-rata *pre tes* dan *post tes* daya tahan siswa saat melakukan aktivitas fisik pada kelompok *eksperimen* (yang

diberi latihan interval training dan pemberian buah pisang) dengan kelompok kontrol (yang hanya diberi latihan interval training) dengan hasil sebagai berikut :

1. Kelompok Eksperimen

Hasil pengukuran daya tahan berupa *bleep test* pada siswa club futsal SMAN 1 Percut Sei Tuan untuk *pre tes* dan *post tes* setelah melakukan aktivitas fisik pada kelompok eksperimen (yang diberi latihan interval training dan pemberian buah pisang) selama 6 (enam) minggu dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Data Daya Tahan Pemain Futsal berupa *bleep test* pada *Pre tes* dan *Post tes* Setelah Aktivitas Fisik Pada Kelompok Eksperimen

No	Nama	Hasil <i>Bleep test</i>				Peningkatan
		Pre tes	Kategori	Post tes	Kategori	
1	Rangga	48,4	Sedang	52,8	Baik	4,4
2	Wahyu Ramadan	44,2	Sedang	50,5	Baik	6,3
3	Bagas	44,2	Sedang	49,9	Baik	5,7
4	Tegar	43,3	Kurang	49,3	Baik	6
5	Ahmad Fauzi	42,9	Kurang	48,4	Sedang	5,5
6	Prima	39,9	Kurang	44,9	Sedang	5
7	Mhd. Rizzi	39,9	Kurang	44,2	Sedang	4,3
Rata-rata		43,26	Kurang	48,57	Sedang	5,31
St.deviiasi		2,91		3,07		0,77

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa data *bleep test* pada kelompok eksperimen (yang diberi latihan interval training dan pemberian buah pisang) mengalami peningkatan sebesar 5,31 dari *pre tes* ke *post tes* setelah aktivitas fisik yaitu dari rata-rata Vo2max 43,26 pada saat *pre tes* menjadi 48,57 pada saat *post tes* dengan kategori Sedang.

2. Kelompok Kontrol

Hasil pengukuran daya tahan berupa *bleep test* pada siswa club futsal SMAN 1 Percut Sei Tuan untuk *pre tes* dan *post tes* setelah melakukan aktivitas fisik pada kelompok kontrol (yang hanya diberi latihan interval training) selama 6 (enam) minggu dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

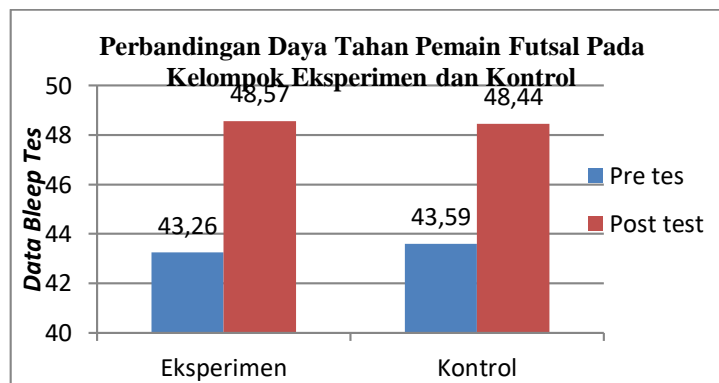
Tabel 2 Data Daya Tahan Pemain Futsal berupa *bleep test* pada *Pre tes* dan *Post tes* Setelah Aktivitas Fisik Pada Kelompok Kontrol

No	Nama	Hasil <i>Bleep test</i> (Vo2max)				Peningkatan
		Pre tes	Kategori	Post tes	Kategori	

1	Paidi	48	Sedang	51,9	Baik	3,9
2	Iswahyudi	47,1	Sedang	50,8	Baik	3,7
3	Sandi	43,6	Sedang	49,9	Baik	6,3
4	Yudha	43,3	Kurang	49,6	Baik	6,3
5	M. Rapli	42	Kurang	46,8	Sedang	4,8
6	Dimas	41,5	Kurang	46,8	Sedang	5,3
7	Mhd. Helmi	39,6	Kurang	43,3	Sedang	3,7
Rata-rata		43,59	Kurang	48,44	Sedang	4,86
St.deviasi		3,02		2,97		1,15

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa data *bleep test* pada kelompok kontrol (yang diberi latihan interval training) mengalami peningkatan Vo2max sebesar 4,86 dari *pre tes* ke *post tes* setelah aktivitas fisik yaitu dari rata-rata Vo2max 43,59 pada saat *pre tes* menjadi 48,44 pada saat *post tes* dengan kategori Sedang.

Secara visual data perbandingan pengukuran daya tahan fisik siswa berupa *bleep test* pada siswa club futsal SMAN 1 Percut Sei Tuan untuk data *pre tes* dan *post tes* setelah melakukan aktivitas fisik pada kelompok eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada grafik berikut :



Gambar1 Perbedaan Daya Tahan Pemain Futsal Pretes dan Postes Pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Berdasarkan tabel tersebut dijelaskan bahwa pada kelompok eksperimen terjadi peningkatan daya tahan fisik pemain futsal setelah melakukan aktivitas fisik dari *pre tes* ke *postes* yaitu sebesar 5,31. Sedangkan pada kelompok kontrol terjadi peningkatan daya tahan fisik pemain futsal setelah melakukan aktivitas fisik dari *pre tes* ke *postes* pada kelompok kontrol sebesar 4,86. Hal ini berarti pemberian buah pisang pada saat latihan interval training mampu meningkatkan daya tahan fisik siswa pemain futsal setelah aktivitas fisik pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol.

A. Pengujian Persyaratan Analisis

Untuk dapat melakukan uji-t, maka ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi. Diantaranya adalah bahwa sampel yang berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen.

1. Hasil Uji Normalitas

Pengujian terhadap normalitas sampel menggunakan uji Shapiro-Wilk SPSS dapat dilihat pada tabel 4.3 (Perhitungan lengkap terdapat pada lampiran 3 dan lampiran 8).

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data

Data		Hasil Sig. (Shapiro Wilk)	Kriteria Normal	Keterangan
Kelompok Eksperimen	<i>Pre test</i>	0.355	p > 0,05	Normal
	<i>Post test</i>	0.590		Normal
Kelompok Kontrol	<i>Pre test</i>	0.611		Normal
	<i>Post test</i>	0.550		Normal

Ket : Nilai (p) probabilitas adalah hasil dari *Sig.* dari kolom *Shapiro-Wilk*

Interpretasi hasil :

Pada tabel 3 adalah uji normalitas (*Test of Normality*) uji *Shapiro-Wilk* dapat dilihat nilai *significancy* untuk masing-masing kelompok semuanya memiliki nilai signifikansi lebih besar dari alpha 0,05. Karena nilai probabilitas (p) lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$) maka data kedua kelompok berdistribusi “Normal”.

2. Uji Homogenitas

Pengujian terhadap homogenitas sampel menggunakan SPSS dengan uji *One Way ANOVA (Significancy Test Homogeneity of Variances)*, jika menunjukkan ($p > 0,05$) maka data mempunyai varian yang sama atau “Homogen”. Hasil uji homogenitas data daya tahan fisik dengan *bleep tes* dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Data

Data	Hasil Levene Statistik	Hasil sig.	Kriteria Homogen	Kesimpulan
<i>Pre tes</i>	0.064	0.805	p > 0,05	Homogen
<i>Post tes</i>	0,005	0.944	p > 0,05	Homogen

Interpretasi Hasil :

Pada tabel 4.4 dapat dilihat *Significancy Test Homogeneity of Variances* menunjukkan bahwa angka signifikansi untuk data *pretes* dan *post tes* daya tahan fisik

lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kedua kelompok mempunyai varian yang sama atau “Homogen”.

B. Pengujian Hipotesis

1. Perbedaan Data *Pretes* dan *Posttes* Daya Tahan Pemain Futsal Setelah Aktivitas Fisik Pada Kelompok Eksperimen

Untuk menguji perbedaan data pretes dan postes daya tahan pemain futsal siswa SMAN 1 Percut Sei Tuan setelah aktivitas fisik pada kelompok eksperimen (yang diberi buah pisang dan latihan interval training) digunakan teknik analisa uji-t berpasangan menggunakan SPSS dengan taraf signifikan $p = 0,05$.

Tabel 5. Perbedaan Data *Pretes* dan *Posttes* Daya Tahan Pemain Futsal Setelah Aktivitas Fisik Pada Kelompok Eksperimen

Kelompok Eksperimen	Rata-rata	Standar Deviasi	t_{hitung}	Nilai p	Keterangan
<i>Pre test</i>	43,26	2,91	18,181	0,000	Signifikan
<i>Post test</i>	48,57	3,07			
<i>Uji-t berpasangan</i>					

Dari Tabel 5 dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan daya tahan fisik pemain futsal dari *pretes* ke *postes* pada kelompok eksperimen yaitu sebesar 5,31. Hasil uji-t berpasangan antara data *pre-test* dan *post test* daya tahan fisik pemain futsal pada kelompok *eksperimen* diperoleh nilai t-hitung 18,181 dengan *significancy* 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti ada perbedaan yang bermakna (signifikan) daya tahan fisik pemain futsal antara *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan latihan interval training dan pemberian buah pisang terhadap daya tahan pemain futsal SMAN 1 Percut Sei Tuan Tahun 2019.

2. Perbedaan Data *Pretes* dan *Posttes* Daya Tahan Pemain Futsal Setelah Aktivitas Fisik Pada Kelompok Kontrol

Untuk menguji perbedaan data pretes dan postes daya tahan pemain futsal siswa SMAN 1 Percut Sei Tuan setelah aktivitas fisik pada kelompok kontrol digunakan teknik analisa uji-t berpasangan menggunakan SPSS dengan taraf signifikan $p = 0,05$.

Tabel 6. Perbedaan Data *Pretes* dan *Posttes* Daya Tahan Pemain Futsal Setelah Aktivitas Fisik Pada Kelompok Kontrol

Kelompok Kontrol	Rata-rata	Standar Deviasi	t_{hitung}	Nilai p	Keterangan
<i>Pre test</i>	43,59	3,02	11,159	0,000	Signifikan
<i>Post test</i>	48,44	2,97			

Uji-t berpasangan

Dari Tabel 6 terdapat peningkatan daya tahan fisik pemain futsal dari *pretes* ke *postes* pada kelompok kontrol yaitu sebesar 4,86. Hasil uji-t berpasangan antara data *pre-test* dan *post test* daya tahan fisik pemain futsal pada kelompok kontrol diperoleh nilai t-hitung 11,159 dengan *significancy* 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti ada perbedaan yang bermakna (signifikan) daya tahan fisik pemain futsal antara *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol.

3. Perbedaan Peningkatan Daya Tahan Pemain Futsal antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol

Pengujian hipotesis untuk hasil peningkatan daya tahan fisik pemain futsal (*bleep tes*) setelah enam minggu digunakan uji t independen sample t-tes atau uji t tidak berpasangan untuk mengetahui perbedaan daya tahan pemain futsal (*post test*) antara kelompok eksperimen dengan kelompok control.

Tabel 7. Perbedaan Peningkatan Daya Tahan Pemain Futsal antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol

Hasil Post tes	Rata-rata	Standar Deviasi	t _{hitung}	Nilai p	Keterangan
Eksperimen	5,31	0,77	0,872	0,400	Tidak Signifikan
Kontrol	4,86	1,15			

Uji t tidak berpasangan

Pada Tabel 7 dapat diketahui bahwa rata-rata peningkatan daya tahan fisik pemain futsal (*pre tes - post test*) pada kelompok eksperimen (yang dilakukan latihan interval training dan pemberian buah pisang) adalah sebesar 5,31, sedangkan *post tes* kelompok kontrol (yang hanya dilakukan latihan interval training) sebesar 4,86. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,400$ atau nilai $p > 0,05$. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang tidak bermakna (tidak signifikan) daya tahan fisik pemain futsal antara kelompok *eksperimen* dan kelompok kontrol.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang positif dan signifikan latihan interval training dan pemberian buah pisang terhadap daya tahan pemain futsal SMAN 1 Percut Sei Tuan Tahun 2019. Hasil pengukuran *bleep tes* menunjukkan bahwa daya tahan fisik pemain futsal pada kelompok eksperimen (yang dilakukan latihan interval training dan pemberian buah pisang) tidak lebih baik

dibandingkan daya tahan fisik pemain futsal pada kelompok kontrol (yang hanya dilakukan latihan interval training).

Hasil uji statistik uji-*t* indenpenden diperoleh nilai $p = 0,400$, ini menunjukkan bahwa tidak dapat perbedaan yang bermakna ($p > 0,05$) antara pemberian latihan interval dan pemberian buah pisang dengan yang hanya di berikan latihan interval training saja. Tetapi latihan interval training dan pemberian buah pisang memiliki rata-rata lebih baik dibandingkan yang hanya diberi latihan interval training saja. Hal ini kemungkinan dipengaruhi karena tidak adanya kontrol makanan dan minuman serta aktifitas lainnya selama program latihan berlangsung dikarenakan seluruh subjek tidak di asramakan.

Pada latihan interval training digunakan waktu maksimal yang diambil sebelum dimulainya program latihan untuk mengukur intensitas latihan yang akan dilaksanakan setiap sample untuk menjalankan program setiap minggunya selama 6 minggu.

Kandungan kalium pada buah pisang sangat tinggi dibandingkan buah lain dan ini baik untuk mencegah terjadinya cedera dan mengatasi kelelahan otot. Buah pisang juga dicerna di dalam tubuh karena memiliki tekstur daging buah yang lunak (Fridintya, 2011). Buah pisang termasuk pangan alami dan juga aman dikonsumsi setiap hari sebagai buah sehingga mudah diterapkan pada atlet. Selain itu, kombinasi zat gizi yang terdapat pada pisang lebih lengkap untuk mengatasi kelelahan otot. Jenis karbohidrat kompleks yang terkandung pada pisang sangat baik dikonsumsi saat latihan maupun bertanding karena mudah dicerna sehingga dapat menyediakan energy secara cepat. Zat gizi penting lainnya yang terdapat pada pisang yaitu vitamin B kompleks dan kalium (potassium) (Gordon, 2007 dalam Fridintya, 2011).

mengonsumsi buah pisang sebelum latihan secara teori dapat meningkatkan daya tahan, dalam penelitian Setiabudi, (2016) yang mengatakan bahwa sebelum dan sesudah pemberian buah pisang sebelum lari 12 menit dapat meningkatkan daya tahan aerobic. Menurut Lone, (2017) dalam penelitiannya membuktikan bahwa ada perbedaan efektifitas antara buah pisang raja dan pisang ambon dalam mengatasi kelelahan otot aerobic. Tetapi dalam penelitian ini didapat hasil perbedaan yang tidak signifikan ($P > 0,05$) dari latihan interval training dan pemberian buah pisang dengan yang hanya diberikan latihan interval training.

Keterbatasan penelitian ini karena tidak diasramakannya semua atlet yang menjadi sample, sehingga peneliti tidak dapat mengawasi semua aktifitas yang dilakukan atlet

selama 6 minggu. Dari makanan atlet, pola tidur atlet, dan kebiasaan – kebiasaan yang sering dilakukan atlet selama tidak menjalankan program latihan. Tidak ditetapkannya dosis pemberian buah pisang sehingga dapat mempengaruhi hasil yang didapat. Oleh karena itu di dapat hasil perbedaan yang tidak signifikan ($P > 0,05$) dari latihan interval training dan pemberian buah pisang dengan yang hanya diberikan latihan interval training.

Kesimpulan

Dari hasil pengujian hipotesis dan pembahasan penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan latihan interval training dan pemberian buah pisang terhadap daya tahan pemain futsal SMAN 1 Percut Sei Tuan Tahun 2019, dengan nilai $p = 0,400$ ($p < 0,05$).

Daftar Pustaka

- Fridinty AG. (2011) *Perbedaan Efektivitas Pemberian Jus Pisang Ambon Dan Jus Pisang Raja Dalam Mengatasi Kelelahanotot Pada Tikus Wistar*. Universitas Diponegoro.
- Giriwijoyo, sidik. 2010. *Ilmu faal olahraga. Fungsi tubuh manusia pada olahraga untuk kesehatan dan prestasi*. Bandung: FPOK UPI.
- Harahap N.S. (2008). *Pengaruh aktifitas fisik maksimal terhadap jumlah leukosit dan hitung jenis leukosit pada mencit (mus musculus L) Jantan*. USU e-repository. Medan
- Harsono. 1996. *Latihan kondisi fisik*. Jakarta. PIO – KONI PUSAT.
- Rusli Lutan (2002:65), *Manusia dan Olahraga*. Bandung. ITB dan FPOK UPI Bandung.
- Sajoto.Mochammad.(1988), *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*, Jakarta.
- Setiabudi MA. (2016). *Pengaruh Pemberian Buah Pisang Terhadap Tingkat Daya Tahan Aerobik*. PGRI Jombang.
- Wahjoedi.(2001).*Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*.Jakarta : Raja Grafindo Persada.