

**PENGARUH LATIHAN *SPRINT* DI PASIR DAN *SPRINT* DI TEMPAT KERAS
TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN SABIT KATEGORI TANDING
(Studi Eksperimen di Universitas Ahmad Dahlan)**

Oleh:

Cahniyo Wijaya Kuswanto
Pendidikan Kepelatihan Olahraga, FIK UNY

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *sprint* di pasir dan *sprint* di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit pesilat kategori tanding.

Penelitian ini menggunakan eksperimen semu, dengan membagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok A dan kelompok B. Kelompok eksperimen A dengan perlakuan *sprint* di pasir dan kelompok eksperimen B dengan perlakuan latihan *sprint* di tempat keras. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 50 atlet Tapak Suci Universitas Ahmad Dahlan. Sampel diperoleh dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yang memenuhi kriteria berjumlah 30 atlet, dengan rincian atlet putra berjumlah 18 dan atlet putri berjumlah 12 atlet. Instrumen yang digunakan adalah tes kecepatan tendangan sabit. Analisis data menggunakan uji t dan kenaikan persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) untuk kelompok putra (a) ada pengaruh latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, dengan nilai $t_{hitung} = 3.743 > t_{tabel} = 2.31$ dan nilai signifikansi sebesar $0.006 < 0.05$, dan kenaikan persentase sebesar 5.83%, (b) Ada pengaruh latihan *sprint* di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, dengan nilai $t_{hitung} = 4.880 > t_{tabel} = 2.31$ dan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, dan kenaikan persentase sebesar 9.80%, (c) Latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif dibandingkan latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, dengan selisih rerata *posttest* sebesar 2.556 kali, (2) untuk kelompok putri (a) Ada pengaruh latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, dengan nilai $t_{hitung} = 6.708 > t_{tabel} = 2.57$ dan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, dan kenaikan persentase sebesar 5.83%, (b) Ada pengaruh latihan *sprint* di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, dengan nilai $t_{hitung} = 7.268 > t_{tabel} = 2.57$ dan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, dan kenaikan persentase sebesar 9.80%, (c) Latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif dibandingkan latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, dengan selisih rerata *posttest* sebesar 2.5 kali.

Kata kunci: sprint, pasir, tempat keras, kecepatan tendangan sabit

PENDAHULUAN

Pencak silat merupakan ilmu beladiri yang berguna untuk mempertahankan diri atau membela diri serta merupakan salah satu upaya mencapai keselarasan hidup bermasyarakat. Perkembangan pencak silat saat ini cenderung mengarah pada olahraga prestasi. Hingga saat ini, telah banyak pertandingan pencak silat yang

diselenggarakan mulai dari lingkup

kabupaten/kota, provinsi, wilayah, nasional hingga internasional di tingkat usia dini, remaja, maupun dewasa. Kategori tanding yang menampilkan dua orang pesilat dari kubu berbeda yang saling berhadapan dengan menggunakan unsur pembelaan dan serangan, kemungkinan terjadi cedera relatif lebih besar. Untuk itu dalam

pertandingan diperlukan pesilat yang berkualitas.

Pada pertandingan pencak silat serangan beruntun harus tersusun dengan teratur dan berangkai dengan berbagai cara ke arah sasaran sebanyak-banyaknya empat jenis serangan, artinya apabila pesilat yang melakukan rangkaian menyerang belah lebih dari empat jenis akan dihentikan oleh wasit (MUNAS, 2007:17).

Rangkaian serangan secara beruntun tersebut harus dilakukan dengan cepat, sehingga dapat mempersulit lawan dalam mengantisipasi serangan tersebut. *Sprint training* merupakan salah satu bentuk latihan kecepatan. Bentuk dari latihan ini adalah berlari dengan kecepatan maksimal menempuh jarak yang pendek dan dilakukan berulang-ulang diharapkan memberikan pengaruh terhadap kecepatan tendangan sabit. *Sprint training* yang bias diberikan pelatih pencak silat biasanya dilakukan di permukaan rata atau tempat keras. Latihan yang dilakukan di permukaan rata atau tempat keras mempermudah aktifitas kerja menggerakkan anggota-anggota tubuh dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (<http://penjassmabali.wordpress.com>).

Bentuk latihan *sprint* di tempat keras apabila dikombinasikan dengan teknik-teknik yang ada di pencak silat kategori tanding dapat memberikan hasil yang

optimal. Untuk itu agar serangan yang dilakukan tidak terhalang, mantap dan bertenaga diperlukan kecepatan pada saat melakukan gerak teknik. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada pertandingan pencak silat di lingkup DIY, teknik tendangan yang dominan digunakan para atlet saat bertanding adalah tendangan sabit. Hal ini dikarenakan pada saat terjadi *point of contacts* suarayang dihasilkan dari tendangan sabit lebih jelas dibandingkan dengan teknik tendangan yang lain. Sehingga dapat mempengaruhi para juri dalam memberikan penilaian.

Berdasarkan pengamatan peneliti dalam kejuaraan di tingkat mahasiswa yang dilaksanakan di lingkup DIY, banyak pesilat yang belum memiliki kecepatan yang cukup saat bertanding dan pesilat banyak menggunakan tendangan sabit, salah satunya pesilat-pesilat dari Universitas Ahmad Dahlan (UAD). Sehingga setiap melakukan tendangan mudah terantisipasi maupun tertangkap lawan. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman pelatih mengenai metode untuk meningkatkan kecepatan tendangan. Maka bagi para pelatih dituntut untuk mengerti, memahami cara melatih kecepatan. Ada banyak variasi latihan untuk meningkatkan kecepatan misalnya dengan variasi tempat, yaitu latihan *sprint* di tempat keras

dansprintdipasir.Salah satu bentuk latihan dalam meningkatkan kecepatan adalah*sprint training*di pasir karena dapat mengembangkankekuatandinamis (*dynamic strength*) otot-otot tungkai, (<http://penjassmabali.wordpress.com>).

Jika dilihat dari gerakannya yang *explosif* metode *sprint* ditempatkan keras dan *sprint* di pasir diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit pesilat.

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Two Groups Pretest-Posttest Design*”, yaitu: membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* kecepatan tendangan sabit Pesilat UAD.

Definisi Operasional Variabel dalam penelitian ini adalah:

1. *Sprint training* adalah latihan yang berupalaridengan kecepatan maksimal menempuh jarak yang pendek dan dilakukan secara berulang-ulang. Pada penelitian ini menggunakan jarak 30 meter. Pelaksanaannya yaitu atlet berdiri di belakang garis *start* kemudian menunggu aba-aba mulai, dan berlari secepat mungkin menuju batas yang telah ditentukan, dan kembali lagi ke garis *start* dengan *jogging* yang berfungsi untuk *recovery* aktif, dan siap untuk melakukan *sprint* kembali.
2. Tendangan sabit merupakan tendangan yang lintasannya menyerupai sabit atau setengah

lingkaran dengan arah ke dalam, dengan sasaran seluruh bagian tubuh dengan perkenaan punggung kaki. Dalam penelitian ini tolak ukurnya adalah kecepatan tendangan sabit. Alat yang digunakan adalah *punch box*, *stopwatch*, dan lembar penilaian. Pelaksanaannya, atlet berdiri di depan *punch box*, dengan jarak yang disesuaikan dengan jangkauan atlet. Bidang sasaran adalah seluruh *punch box*. Tendangan yang dinilai adalah tendangan yang mantap, bertenaga, dan mengenai bidang sasaran.

Tendangan diawali dengan kakitumpuyang di depan dan dilakukan secara berulang sebanyak 10 detik untuk kakikanan, dan begitu juga dengan kaki kiri. Pelaksanaannya dilakukan sebanyak dua kali untuk tendangan dengan kaki kanan dan dua kali untuk tendangan dengan kaki kiri dan diambil waktu yang terbaik (Johansyah Lubis, 2004: 98-99).

Subjek Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pesilat tapak suci UAD yang berjumlah 50 orang. Teknik Penentuan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriterianya adalah: (a) Atlet minimal sudah pernah bertanding, (b) Tidak sedang mengalami cedera, (c) Tidak memiliki penyakit dalam (wawancara langsung sampel mengenai riwayat kesehatan). Berdasarkan ciri-ciri diatas, yang

memenuhi kriteria sebanyak 30 atlet dengan rincian atlet putra berjumlah 18 atlet dan atlet putri berjumlah 12 atlet

ordinal pairing digunakan untuk membagi kelompok A dan B, sehingga setiap kelompok terdiri dari 9 atlet untuk kelompok putra dan 6 atlet untuk kelompok putri. Setelah diperoleh kelompok eksperimen A dan kelompok eksperimen B, sampel dari kelompok eksperimen A diberikan perlakuan *sprint* di pasir dan sampel dari kelompok eksperimen B diberikan perlakuan latihan *sprint* di tempat keras. Sedangkan untuk tes akhir atau *posttest* diberikan berupa tes kecepatan tendangan sabit seperti pada saat *pretest*.

Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kecepatan tendangan sabit.

Alat yang digunakan adalah *sandsack*, *stopwatch*, dan lembaran penilaian. Pelaksanaannya

atlet berdiri di belakang *sandsack*/target dengan satu kaki tumpu berada di belakang garis sejauh 50 cm (putri) dan 60 cm (putra). Pada saat aba-aba

“ya”, atlet melakukan tendangan dengan kaki kanan kemudian melanjutkan tendangan dengan kaki kiri secepat-cepatnya dan sebanyak-banyaknya selama 10 detik, demikian juga dengan kaki kiri (Johansyah Lubis, 2004:98-99)

Teknik Analisis Data

Sebelum dilakukan analisis data dilakukan Uji validitas menggunakan *item total correlation* dengan bantuan *SPSS 16 for windows* untuk melihat kesahihan instrumen dan Reliabilitas dicari menggunakan teknik *test-retest* pada nilai *pretest* dengan mengkorelasikan skor pertama dan kedua. Reliabilitas dalam penelitian ini dicari menggunakan bantuan *SPSS 16 for windows* untuk mengetahui kehandalan instrumen.

Uji Prasyarat dalam penelitian ini untuk menguji normalitas data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan *SPSS 16*, selanjutnya Homogenitas untuk mengetahui kelompok sampel homogen atau tidak dicari dengan uji *F* dari data *pretest* dan *posttest* kecepatan tendangan sabit dengan menggunakan bantuan program *SPSS*

Selanjutnya untuk menentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak menggunakan Uji *T* dengan taraf signifikansi 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Mei hingga bulan Juli 2012 dengan frekuensi treatment tiga kali per minggu di Lapangan Voli Mandala Krida dan halaman Kampus UAD.

Rangkuman hasil *pretest* dan *posttest* tendangan bulan sabit atlet putra dan

putri Tapak Suci UAD disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1.
Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Putra

No	Latihan Sprint di Pasir		Latihan di tempat Keras	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	46	45	45	49
2	43	43	43	46
3	42	46	46	45
4	40	43	40	45
5	39	43	38	42
6	37	40	38	43
7	36	39	35	41
8	32	39	33	42
9	29	32	25	40
Rata-rata	38.2222	41.1111	37.5556	43.6667
SD	4.22624	6.00231	2.82843	4.22624
Min	32.00	25.00	40.00	32.00
Maks	46.00	45.00	49.00	46.00

Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Putri

No	Latihan Sprint di Pasir		Latihan di tempat Keras	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	43	44	41	44
2	38	39	39	44
3	38	39	37	41
4	36	38	36	43
5	35	37	34	37
6	34	36	34	39
Rata-rata	37.3333	38.8333	36.8333	41.3333
SD	3.20416	2.78687	2.78687	2.87518
Min	34.00	36.00	34.00	37.00
Maks	43.00	44.00	41.00	44.00

Penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh latihan *sprint* di pasir dan *sprint* di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan dan sabit pesilat putra dan putri Tapak Suci UAD, hasil penelitian tersebut dideskripsikan sebagai berikut:

1. Atlet Putra

a. *Pre-Test* dan *Post-test* Kelompok Eksperimen *Sprint* di Pasir

Hasil penelitian tersebut dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif sebagai berikut, untuk hasil *pretest* nilai minimal = 29.0, nilai maksimal = 46.00, rata-rata (*mean*) = 38.22 dengan simpang baku (*std.Deviation*) = 5.38, sedangkan untuk *posttest* nilai minimal = 32.0, nilai maksimal = 46.0, rata-rata (*mean*) = 41.11 dengan simpang baku (*std.Deviation*) = 4.22. Secara rinci dapat dilihat dalam diagram berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Data *Pretest* dan *Posttest* Eksperimen *Sprint* di Pasir Putra

No	Interval	Pretest		Posttest	
		F	%	F	%
1	≥ 42.6	2	22.22	5	55.55
2	39.2 – 42.5	2	22.22	0	0
3	35.8 – 39.1	3	33.33	2	22.22
4	32.4 – 35.7	0	0	0	0
5	≤ 32.3	2	22.22	1	11.11
Jumlah		9	100	9	100

b. *Pre-Test* dan *Post-test* Kelompok *Sprint* di Tempat Keras Putra

Hasil penelitian tersebut dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif sebagai berikut, untuk hasil *pretest* nilai minimal = 25.0, nilai maksimal = 45.00, rata-rata (*mean*) = 37.56 dengan simpang baku (*std.Deviation*) = 6.00, sedangkan untuk *posttest* nilai minimal = 40.0, nilai maksimal = 49.0, rata-

rata(*mean*)=43.67 dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 2.82. Secara rinci dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

Deskripsi hasil penelitian *pre-test* dan *posttest* kecepatan tendangan sabit pesilat putra kelompok eksperimen *sprint* di tempat keras juga disajikan dalam distribusi frekuensi.

Deskripsi hasil tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data *Pretest* dan *Posttest* Eksperimen *Sprint* di Tempat Keras Putra

No	Interval	Pretest		Posttest	
		F	%	F	%
1	≥ 44.2	1	11.11	4	44.44
2	39.4 – 44.1	3	33.33	5	55.55
3	34.6 – 39.3	3	33.33	0	0
4	29.8 – 34.5	1	11.11	0	0
5	≤ 29.7	1	11.11	0	0
Jumlah		9	100	9	100

Apabila

ditampilkan dalam bentuk grafik hasil *pretest* dan *posttest* kecepatan tendangan sabit pesilat putra kelompok eksperimen *sprint* di tempat keras dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

2. Atlet Putri

a. *Pre-Test* dan *Post-test* Kelompok Eksperimen *Sprint* di Pasir

Hasil penelitian tersebut dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif sebagai berikut, untuk hasil *pretest* nilai minimal=

34.0, nilai maksimal=43.0, rata-rata (*mean*)=37.33 dengan simpang baku (*std. Deviation*)=3.20, sedangkan untuk *posttest* nilai minimal=36.0, nilai maksimal=44.0, rata-rata (*mean*)=38.83 dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 2.78. Secara rinci dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

Deskripsi hasil penelitian *pre-test* dan *posttest* kecepatan tendangan sabit pesilat putri kelompok eksperimen *sprint* di pasir juga disajikan dalam distribusi frekuensi. Deskripsi hasil tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Data *Pretest* dan *Posttest* Eksperimen *Sprint* di Pasir Putri

No	Interval	Pretest		Posttest	
		F	%	F	%
1	≥ 42	1	16.67	1	16.67
2	40 – 41.9	0	0	0	0
3	38 – 39.9	2	33.33	3	50
4	36 – 37.9	1	16.67	2	33.33
5	≤ 35.9	2	33.33	0	0
Jumlah		6	100	6	100

b. *Pre-Test* dan *Post-test* Kelompok *Sprint* di Tempat Keras Putri

Hasil penelitian tersebut dideskripsikan menggunakan analisis statistik deskriptif sebagai berikut, untuk hasil *pretest* nilai minimal=34.0, nilai maksimal= 41.0, rata-rata (*mean*)=36.83 dengan simpang baku (*std. Deviation*)=2.78, sedangkan untuk *posttest* nilai minimal=37.0, nilai maksimal=44.0, rata-rata (*mean*)=41.33 dengan simpang baku (*std.*

Deviation) = 2.87. Secara rinci dapat dilihat dalam tabel berikut ini.

Deskripsi hasil penelitian *pre-test* dan *posttest* kecepatan tendangan sabit pesilat putri kelompok eksperimen *sprint* di tempat keras juga disajikan dalam distribusi frekuensi. Deskripsi hasil tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Data *Pretest* dan *Posttest* Eksperimen *Sprint* di Tempat Keras Putri

No	Interval	Pretest		Posttest	
		F	%	F	%
1	≥ 42	0	0	3	50
2	40 – 41.9	1	16.67	1	16.67
3	38 – 39.9	1	16.67	1	16.67
4	36 – 37.9	2	33.33	1	16.67
5	≤ 35.9	2	33.33	0	0
Jumlah		6	100	6	100

Hasil Analisis Data

Analisis data digunakan untuk menguji wab hipotesis yang diajukan. Sebelum analisis data dilakukan, maka perlu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji prasyarat dan uji hipotesis dapat dilihat sebagai berikut:

1. Hasil Uji Instrumen

a. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Test tendangan sabit untuk putra menunjukkan bahwa instrumen valid dengan koefisien validitas mencapai 0.977 dan Test tendangan sabit untuk putri menunj-

ukkan bahwa instrumen valid dengan koefisien validitas mencapai 0.956 yang berarti valid.

Tes tendangan sabit untuk putra menunjukkan bahwa instrumen reliabel dengan koefisien reliabilitas sebesar 0.945 dan Tes tendangan sabit untuk putri menunjukkan bahwa instrumen reliabel dengan koefisien reliabilitas sebesar 0.888.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak variansi sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika $p > 0,05$, maka tes dinyatakan homogen, jika $p < 0,05$, maka tes dinyatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Uji Homogenitas

Kelompok	Levene	df1	df2	Sig.	Ket
Pretest Putra	.011	1	16	.916	Homogen
Post test Putra	.901	1	16	.357	Homogen
Pretest Putri	.028	1	16	.870	Homogen
Post test Putri	.274	1	16	.612	Homogen

Dari hasil tersebut dapat dilihat dari tabel *Test of Homogeneity of Variances* untuk nilai *pretest* dan *posttest* nilai $\text{sig. } p > 0.05$, sehingga data bersifat homogen.

c. Uji Normalitas

Perhitungan uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui

apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov*, dengan pengolahan menggunakan bantuan komputer program *SPSS Versi 16 IBM*. Hasilnya sebagai berikut.

Tabel 8. Uji Normalitas Data

Kelompok	P		Sig	Ket
	Putra	Putri		
Pretest di Pasir	1.000	0.844	0.05	Normal
Posttest di Pasir	0.737	0.614	0.05	Normal
Pretest di tempat Keras	0.879	0.991	0.05	Normal
Posttest di tempat Keras	0.964	0.936	0.05	Normal

Dari hasil tabel di atas dapat dilihat bahwa data dari semua variabel memiliki nilai p (Sig.) > 0.05 , maka semua variabel berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

a. Atlet Putra

1) Perbandingan Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelompok Eksperimen *Sprint* di Pasir

Hipotesis yang pertama berbunyi "Ada pengaruh latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit". Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaannya yang signifikan maka latihan tersebut

memberikan pengaruh terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit atlet. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut.

Dari hasil uji t dapat diketahui bahwa $t_{hitung} = 3.743$ dan $t_{tabel} = 2.31$, sedangkan nilai signifikansi sebesar 0.006 . Karena $t_{hitung} = 3.743 > t_{tabel} = 2.31$ dan nilai signifikansi sebesar $0.006 < 0.05$,

berarti ada pengaruh yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang

berbunyi "ada pengaruh latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit" diterima.

Artinya latihan *sprint* di pasir memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan

tendangan sabit. Dari data *pretest* memiliki rata-rata sebesar 38.2222, selanjutnya pada saat *posttest* rata-rata mencapai 41.1111. Besarnya perubahan kecepatan tendangan sabit pesilat tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar 2.8889, dengan kenaikan presentase sebesar 7.56%.

2) Perbandingan Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

Test Kelompok Eksperimen

Sprint di Tempat Keras

Hipotesis yang pertama berbunyi “Adapun pengaruh latihan *sprint* di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit”. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan tersebut memberikan pengaruh terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit atlet. Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut.

Dari hasil uji *t* dapat diketahui bahwa $t_{hitung} = 4.880$ dan $t_{tabel} = 8$ sebesar 2.31, sedangkan nilai signifikansi sebesar 0.001. Karena $t_{hitung} = 4.880 > t_{tabel} = 2.31$ dan nilai signifikansi sebesar 0.001 < 0.05, berarti ada pengaruh yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “ada pengaruh latihan *sprint* di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit”, diterima. Artinya, latihan *sprint* di tempat keras memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit. Dari data *pretest* memiliki rerata

sebesar 37.5556, selanjutnya pada saat *posttest* rerata

mencapai 43.6667. Besarnya perubahan kecepatan tendangan sabit pesilat tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar 6.1111, dengan kenaikan persentase sebesar 16.27%.

3) Perbandingan *Posttest* antara

Kelompok Eksperimen *Sprint* di Pasir dan Kelompok

Eksperimen *Sprint* di Tempat Keras

Hipotesis yang

ketiga berbunyi “Latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif dibandingkan latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit”, dapat diketahui melalui selisih *posttest* antara kelompok eksperimen *sprint* di pasir dengan *posttest* kelompok eksperimen *sprint* di tempat keras.

Dari tabel hasil uji *t* didapatkan bahwa t_{hitung} sebesar 1.508 dan $t_{tabel} = 16 = 2.12$, sedangkan besarnya nilai signifikansi 0.151. Karena $t_{hitung} = 1.508 < t_{tabel} = 2.12$ dan $sig. 0.151 > 0.05$, berarti tidak ada perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai rerata *posttest* kelompok eksperimen *sprint* di pasir sebesar 41.1111 dengan kenaikan persentas

e sebesar 7.56%, nilai rerata *posttest* kelompok eksperimen *sprint* di tempat keras sebesar 43.6667 dengan kenaikan persentase sebesar 16.27%, dilihat dari selisih nilai *posttest* antar kelompok eksperimen *sprint* di pasir dan kelompok eksperimen *sprint* di tempat keras sebesar 2.5556. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif dibandingkan latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit”, diterima. Artinya kelompok eksperimen dengan latihan *sprint* di tempat keras lebih baik dalam peningkatan kecepatan tendangan sabit daripada kelompok eksperimen dengan latihan *sprint* di pasir.

b. Atlet Putri

1) Perbandingan Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelompok Eksperimen *Sprint* di Pasir

Hipotesis yang pertama berbunyi “Adapun pengaruh latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit”. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaannya signifikan maka latihan tersebut memberikan pengaruh

terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit atlet.

Dari hasil uji t dapat diketahui bahwa $t_{hitung} = 6.708$ dan $t_{tabel} = 5$ sebesar 2.57, sedangkan nilai signifikansi sebesar 0.001. Karena $t_{hitung} = 6.708 > t_{tabel} = 2.57$ dan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$ berarti ada pengaruh yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “ada pengaruh latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit”, diterima. Artinya latihan *sprint* di pasir memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit. Dari data *pretest* memiliki rerata sebesar 37.3333, selanjutnya pada saat *posttest* rerata mencapai 38.8333. Besarnya perubahan kecepatan tendangan sabit pesilat tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar 1.500, dengan kenaikan persentase sebesar 4.02%.

2) Perbandingan Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelompok Eksperimen *Sprint* di Tempat Keras

Hipotesis yang pertama berbunyi “Adapun pengaruh latihan

sprint di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit". Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan tersebut memberikan pengaruh terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit atlet.

Dari hasil uji t dapat diketahui bahwa $t_{hitung} = 7.268$ dan $t_{tabel} = 5$ sebesar 2.57, sedangkan nilai signifikansi sebesar 0.001. Karena $t_{hitung} = 7.268 > t_{tabel} = 2.57$ dan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, berarti ada pengaruh yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi "ada pengaruh latihan *sprint* di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit", diterima. Artinya, latihan *sprint* di tempat keras memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit. Dari data *pretest* memiliki rerata sebesar 36.8333, selanjutnya pada saat *posttest* rerata mencapai 41.3333. Besarnya perubahan kecepatan tendangan sabit tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu

sebesar 4.500, dengan kenaikan persentase sebesar 12.22%.

3) Perbandingan *Posttest* antara Kelompok Eksperimen *Sprint* di Pasir dan Kelompok Eksperimen *Sprint* di Tempat Keras

Hipotesis yang ketiga berbunyi "Latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif dibandingkan latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit", dapat diketahui melalui selisih *posttest* antar kelompok eksperimen *sprint* di pasir dengan *posttest* kelompok eksperimen *sprint* di tempat keras.

Dari tabel hasil uji t didapatkan bahwa t_{hitung} sebesar 1.529 dan $t_{tabel} = 10 = 2.23$, sedangkan besarnya nilai signifikansi 0.157. Karena $t_{hitung} = 1.529 < t_{tabel} = 2.23$ dan $sig. 0.157 > 0.05$, berarti tidak ada perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai rerata *posttest* kelompok eksperimen *sprint* di pasir sebesar 38.8333 dengan kenaikan persentase sebesar 4.02%, nilai rerata *posttest* kelompok eksperimen *sprint* di tempat keras sebesar 41.3333 dengan kenaikan persentase sebesar 12.22%, dilihat dari selisih nilai *posttest* antar kelompok eksperimen *sprint* di pasir dan kelompok eksperimen *sprint* di tempat keras sebesar 2.500. Dengan

demikian hipotesis yang berbunyi “latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif dibandingkan latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit”, diterima. Artinya kelompok eksperimen dengan latihan *sprint* di tempat keras lebih baik dalam peningkatan kecepatan tendangan sabit daripada kelompok eksperimen dengan latihan *sprint* di pasir.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *sprint* di pasir dan *sprint* di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit pesilat. Analisis dilakukan dengan menggunakan uji t untuk mengetahui pengaruh latihan *sprint* di pasir dan *sprint* di tempat keras terhadap tendangan sabit pesilat.

1. Pengaruh latihan *sprint* di pasir terhadap kecepatan tendangan sabit

a. Atlet Putra

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kecepatan tendangan sabit sebelum dan sesudah latihan *sprint* di pasir. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} = 3.743 > t_{tabel} = 2.31$ dan nilai signifikansi sebesar $0.006 < 0.05$, berarti ada pengaruh yang signifikan. Artinya latihan *sprint* di pasir memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit.

b. Atlet Putri

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kecepatan tendangan sabit sebelum dan sesudah latihan *sprint* di pasir. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} = 6.708 > t_{tabel} = 2.57$ dan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, berarti ada pengaruh yang signifikan. Artinya latihan *sprint* di pasir memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit.

Adanya peningkatan kecepatan tendangan sabit karena latihan *sprint* di pasir bentuk aktivitasnya adalah berlari dengan kecepatan maksimal (*sprint*) menempuh jarak yang pendek dan dilakukan secara berulang-ulang. *Sprint* di pasir memberikan pengaruh terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, tetapi hasil yang diberikan tidak sesuai yang diinginkan.

Kenyataan di lapangan, peneliti melihat kebanyakan adapada pasir ternyata tidak memberikan hasil yang tidak sesuai dengan hipotesis penelitian. Sampel pada kelompok *sprint* di pasir tidak dapat melakukan gerakan *explosives* saat memulai *sprint*. Karena tungkai yang digunakan untuk melakukan ledakan pertama masuk ke dalam pasir, sehingga efek yang diberikan pada gerakan selanjutnya sedikit terhambat. Otot-otot tungkai yang

berkontraksi juga memaksa untuk melakukan gerakan *sprints* sampai batas yang sudah ditentukan. Secara tidak langsung beban yang diberikan pasir terhadap kontraksi otot-otot tungkai lebih berat dan sulit untuk *relax*.

2. Pengaruh latihan *sprint* di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit

a. Atlet Putra

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kecepatan tendangan sabit sebelum dan sesudah latihan *sprint* di pasir. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} = 4.880 > t_{tabel} = 2.31$ dan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, berarti ada pengaruh yang lebih signifikan. Artinya latihan *sprint* di tempat keras memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit.

b. Atlet Putri

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kecepatan tendangan sabit sebelum dan sesudah latihan *sprint* di pasir. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} = 7.268 > t_{tabel} = 2.57$ dan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, berarti ada pengaruh yang lebih signifikan. Artinya latihan *sprint* di tempat keras memberikan pengaruh yang signifikan

terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit.

Adanya

peningkatan kecepatan tendangan sabit kar ena latihan *sprint* di tempat keras dilakukan dengan gerakan yang cepat, mendadak dan dilakukan dengan kecepatan maksimal. Permukaan yang rata di tempat keras mempermudah otot-otot tungkai yang berkontraksi untuk melakukan *sprint*. Karena ledakan yang dihasilkan saat pertama memulai *sprint*, memberikan gerakan eksplosif pada kaki untuk melakukan tendangan sabit dengan cepat.

3. Latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif untuk meningkatkan kecepatan tendangan sabit

a. Atlet Putra

Hasil analisis menunjukkan bahwa latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif dalam peningkatan kecepatan tendangan sabit pesilat. Hal ini ditunjukkan dengan kenaikan persentase kelompok eksperimen *sprint* di tempat keras sebesar 7.56% lebih besar dari kenaikan persentase kelompok eksperimen *sprint* di pasir yaitu 16.27%. Saat melakukan *sprint* di tempat keras ledakan pertama yang dihasilkan saat memulai *sprint* memberikan dampak positif untuk tendangan sabit pesilat karena serangan

dalam pencak silat dilakukan dengan gerakan cepat dan mendadak.

b. Atlet Putri

Hasil analisis menunjukkan bahwa latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif dalam peningkatan kecepatan tendangan sabit pesilat. Hal ini ditunjukkan dengan kenaikan persentase kelompok eksperimen *sprint* di tempat keras sebesar 4.02% lebih besar dari kenaikan persentase kelompok eksperimen *sprint* di pasir yaitu 12.22%. Saat melakukan *sprint* di tempat keras ledakan pertama yang dihasilkan saat memulai *sprint* memberikan dampak positif untuk tendangan sabit pesilat karena serangan dalam pencak silat dilakukan dengan gerakan cepat dan mendadak.

Menurut peneliti sebaiknya *sprint* di pasir diberikan untuk meningkatkan *power*. Sehingga, tendangan sabit yang dilakukan lebih cepat dan kuat. Maka metode latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif dalam meningkatkan kecepatan tendangan sabit pesilat dibandingkan dengan metode latihan *sprint* di pasir.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Atlet Putra

- Adapengaruh latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, dengan nilai $t_{hitung} = 3.743 > t_{tabel} = 2.31$ dan nilai signifikansi sebesar $0.006 < 0.05$, dan kenaikan persentase sebesar 5.83%.
- Ada pengaruh latihan *sprint* di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, dengan nilai $t_{hitung} = 4.880 > t_{tabel} = 2.31$ dan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, dan kenaikan persentase sebesar 9.80%.
- Latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif dibandingkan latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, dengan selisih rerata *posttest* sebesar 2.556.

2. Atlet Putri

- Adapengaruh latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, dengan nilai $t_{hitung} = 6.708 > t_{tabel} = 2.57$ dan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, dan kenaikan persentase sebesar 5.83%.
- Ada pengaruh latihan *sprint* di tempat keras terhadap peningkatan kecepatan tendangan sabit, dengan nilai $t_{hitung} = 7.268 > t_{tabel} = 2.57$ dan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, dan kenaikan persentase sebesar 9.80%.
- Latihan *sprint* di tempat keras lebih efektif dibandingkan latihan *sprint* di pasir terhadap peningkatan kecepatan

tendangan sabit, dengan selisih rerata
posttest sebesar 2.5 kali

DAFTAR PUSTAKA

<http://penjassmabali.wordpress.com>.

PBIPSI. (2007). *Peraturan Pertandingan Pencak Silat Hasil Munas XIII IPSI Tahun 2007*. Jakarta: Padepokan Pencak Silat Indonesia.

Johansyah Lubis. (2004). *Pencak Silat Panduan Praktis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada