



## **PENGARUH LATIHAN FOOTWORK TERHADAP KELINCAHAN DAN KECEPATAN PADA ATLET BULU TANGKIS PB. KUSUMA NGAWI**

**Andy Widhiya Bayu Utomo<sup>1</sup>, Bekti Wulandari<sup>2</sup>, Arief Nur Wahyudi<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> STKIP Modern Ngawi

E-mail: andywbu@stkipmodernngawi.ac.id<sup>1</sup>, bekiwulandari87@gmail.com<sup>2</sup>,  
ariefnurwahyudi29@gmail.com<sup>3</sup>

DOI: <https://doi.org/10.36526/kejaora.v8i2.2840>

### **ABSTRAK**

Permainan bulutangkis merupakan olahraga raket yang dimainkan 2 orang lawan (buat tunggal) atau dua pasang (buat ganda), yang mengambil posisi berlawanan di bidang lapangan yang dibagi dua oleh sebuah jaring (net) dimana raket menjadi tongkatnya dan shuttlecock sebagai objek pukulannya. Tujuan permainan bulutangkis artinya berusaha mengembalikan shuttlecock ke bidang permainan lawan, mengupayakan lawan kesulitan untuk mengembalikan shuttlecock serta memenangkan permainan. Penelitian ini menggunakan pendekatan desain kuantitatif dan kuasi-empiris untuk mendemonstrasikan eksperimen sistematis dan berdasarkan fakta mengenai pengaruh latihan kaki terhadap kelincahan dan kecepatan pemain bulutangkis. Sampel yg digunakan ialah atlet putra PB Kusuma sebanyak 18 orang. Program perlakuan atau treatment dilakukan dengan frekuensi 3 sesi dalam seminggu selama 6 minggu. Hasil pre-test oleh Shapiro Wilk mengembalikan data normal. Pre-test menggunakan memakai uji Levene diperoleh data asal populasi yg sama/seragam. Perhitungan uji dampak menggunakan uji t sampel berpasangan ( $\alpha = \text{lima}\%$ ) diperoleh yang akan terjadi nilai signifikansi sebesar 0,00 buat kelincahan dan kecepatan. Kesimpulan yang didapat berdasarkan hasil perhitungan statistik yaitu latihan footwork berpengaruh terhadap kelincahan dan kecepatan pemain bulu tangkis PB Kusuma.

*Kata Kunci: Bulu Tangkis; Kelincahan; Kecepatan; Latihan Footwork*

### **PENDAHULUAN**

Olahraga merupakan suatu aktivitas yang digemari dan menjadi kebiasaan masyarakat, olahraga juga merupakan suatu kebutuhan esensial yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat dari berbagai kalangan. saat ini olahraga sudah menjadi kebutuhan yang penting bagi sebagian masyarakat, banyak diantaranya yg meluapkan ketika buat melakukan aktivitas olahraga, baik pagi, sore bahkan malam hari (Cendra & Gazali, 2019).

Bulu tangkis adalah permainan satu lawan satu atau dua lawan dua (Subarjah, 2000). Sentra pembinaan direktur cabang PBSI yang tersebar di setiap kota dan kabupaten mendukung pertumbuhan bulu tangkis Indonesia yang sangat pesat. Melatih atlet sejak kecil adalah penting untuk mencapai hasil yang optimal. Sekolah atau klub bulu tangkis adalah sarana penting untuk mencari atlet muda dan melatih generasi penerus pemain bulutangkis muda yang luar biasa. Beberapa pemain

bulutangkis muda yang luar biasa adalah hasil dari upaya klub atau sekolah bulu tangkis. Atlet dapat meningkatkan kemampuan dan kinerja mereka melalui berbagai bentuk latihan, seperti 1) latihan fisik; 2) latihan teknik; 3) latihan taktis; dan 4) latihan mental (Harsono, 2015). Kebutuhan fisik yang diperlukan bagi pemain bulu tangkis antara lain ketangkasan, stamina, kekuatan, tenaga, kecepatan dan kelenturan (Purnama, 2010).

Berbagai upaya program latihan yang diterapkan oleh pelatih untuk dapat meningkatkan kelincahan maupun kecepatan pada permainan bulu tangkis sudah diterapkan. Salah satunya merupakan latihan footwork. Tujuan daripada penelitian ini yaitu untuk dapat mengetahui pengaruh daripada latihan footwork terhadap kelincahan dan kecepatan pada bulu tangkis PB. Kusuma Ngawi. Sehingga nantinya dari penelitian ini, peneliti berhipotesis bahwasannya adanya pengaruh yang



signifikan pada latihan footwork terhadap kelincuhan dan kecepatan atlet.

Latihan artinya suatu proses sistematis latihan atau pekerjaan yang dilakukan berulang-ulang, menambah jumlah latihan atau tugas dari hari ke hari (Harsono, 2015). Untuk setiap pertandingan bulutangkis, Anda harus berada dalam kondisi fisik terbaik. Dalam permainan bulu tangkis, tubuh bulutangkis terdiri dari kecepatan, daya tahan, ketangkasan, kekuatan, dan kelenturan. Untuk memainkan permainan ini, pemain harus menggunakan kecepatan dan ketangkasan dalam gerakannya untuk mengejar dan mengembalikan shuttlecock dengan tepat agar tidak jatuh atau menutupi lapangan.

Kelincuhan berasal dari ketangkasan. Fleksibel artinya selalu bergerak, tidak dapat diam, tidak diam dan tidak diam. Kelincuhan merupakan kemampuan mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada saat melakukan gerakan tanpa kehilangan keseimbangan atau kesadaran akan posisi tubuh (Sapulete, 2012).

Kecepatan diartikan sebagai kemampuan atlet buat berpindah dari suatu tempat ke kawasan lain dengan kecepatan maksimum atau berkecimpung dengan kecepatan maksimum (Kartal, 2016). Selain itu, perubahan posisi yang cepat dan tepat ditentukan oleh akselerasi yg aporisma supaya dapat melakukan gerakan menggunakan akselerasi yang maksimal . Kecepatan sangat dibutuhkan bagi seseorang atlet buat mencetak poin dalam waktu singkat. Dalam sistem lokomotor, kecepatan adalah kemampuan bergerak dalam jangka waktu singkat (Corbin et al., 2015).

Semakin cepat seseorang bergerak, maka semakin banyak otot yang berperan dalam gerakan tadi. Teknik dasar bulu tangkis adalah suatu keterampilan dasar yang wajib dipahami serta dikuasai sang setiap pemain waktu melakukan kegiatan bulu tangkis (Tohar, 1992:40). Begitu jua pada olahraga bulutangkis, pemain harus menguasai unsur-unsur teknik dasar yaitu cara memegang raket atau memegang raket, melakukan servis, ban, net, memotong atau

menjatuhkan bola, smash, mengarahkan serta menggerakkan motilitas kaki.

Gerak kaki merupakan gerak langkah yang mengatur badan pada posisi badan guna memudahkan gerakan menendang ayam sesuai posisinya (Subarjah, 2010). Untuk memperoleh pukulan yang tepat dan baik, atlet harus mempunyai kekuatan kaki, kecepatan gerak, ketepatan dan ketangkasan. Kekuatan kaki, kecepatan gerak, dan ketangkasan bekerja untuk mempercepat kecepatan gerak menangkap bola, yang merupakan bagian penting untuk mencapai gerak kaki yang stabil.

Penelitian ini dirancang berdasarkan penelitian terdahulu dengan judul Pengaruh Senam Kaki Terhadap Tinggi Lompatan, Kecepatan Dan Kelincuhan Pada Pemain Bulu Tangkis (Studi Aktivitas Ekstrakurikuler Di SMAN 13 Surabaya) (Fawzi & Jayadi, 2018). Diperoleh hasil dari penelitian tersebut bahwa latihan kaki berpengaruh terhadap kecepatan melompat, kelincuhan dan tinggi badan. Ketika kecepatan ditingkatkan sebesar 0,098%, dan kelincuhan meningkat sebesar 0,042 serta tinggi lompatan meningkat sebesar 0,102%. Peningkatan tertinggi pada latihan gerak kaki terlihat pada tinggi lompat dengan peningkatan yang terjadi sebesar 0,102%.

Pengaruh Latihan Kelincuhan Terhadap Mobilitas Kaki Dalam Pertandingan Bulutangkis (Mamahit et al., 2020). Hasil penelitian menunjukkan t pengamatan sebesar 5,86, sedangkan t tabel yang diperoleh dari  $n-1 + n2 - 2$  dengan derajat kebebasan adalah  $14 + 14 - 2 = 26$  dan kepercayaan = 0,05 adalah 1,706 dengan tingkat kesalahan pengujian sebesar 5%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa latihan ketangkasan berpengaruh terhadap mobilitas kaki pada pertandingan bulutangkis.

## **METODE.**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan *desain quasi eksperimen*, dimana desain penelitian yang digunakan adalah *One Group- Pretest-Posttest design with one group* atau satu kelompok eksperimen. Metode penelitian

eksperimental sebagai metode penelitian yang dirancang untuk mengukur efektivitas suatu perlakuan tertentu terhadap perlakuan lain dalam kondisi terkendali (Sugiyono, 2014). Hasil penelitian ini untuk memberikan

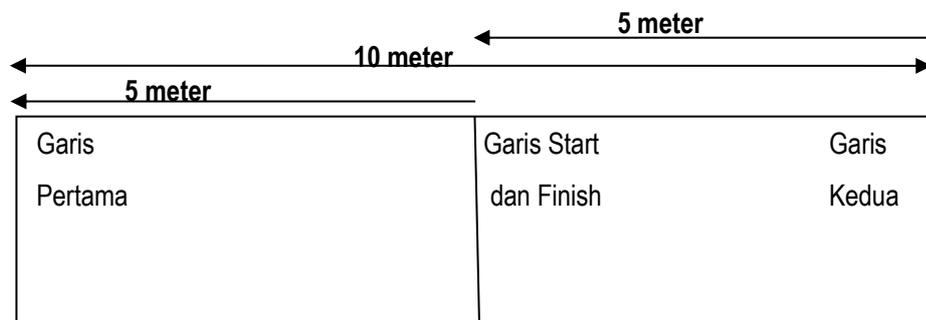
bukti eksperimental mengenai adakah pengaruh latihan footwork terhadap kelincihan dan kecepatan atlet PB. Kusuma Ngawi.

Tabel 1. Ilustrasi Desain Penelitian

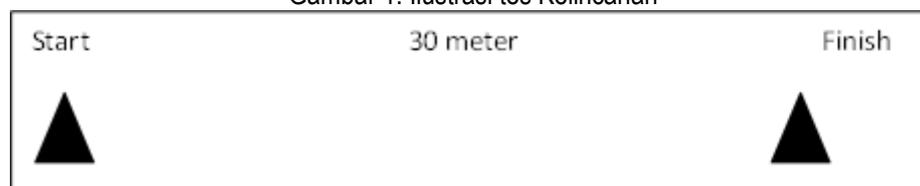
Subject	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Kelas Eksperimen	O1 Tes kelincihan Shuttle run dan Tes Kecepatan lari sprint 30 m	X Teknik <i>Footwork</i>	O2 Tes kelincihan dengan Shuttle run dan Tes Kecepatan lari sprint 30 m

Populasinya adalah anggota PB Kusuma Ngawi yang berjumlah sebanyak 35 orang. Kemudian diambil sampel dengan menggunakan teknik purposive sampling sebanyak 18 atlet. Pengambilan sampel bukan berdasarkan kelas, kelompok atau wilayah, melainkan berdasarkan tujuan yang sama (Wasis Adi Priyant, 2015:33). Secara prosedural, kelas eksperimen penelitian ini melalui tiga tahapan dalam pelaksanaannya,

yaitu: (1) Pre-test untuk memeriksa atau mengetahui tingkat kelincihan dan kecepatan. (2) memberikan perlakuan berupa senam kaki dengan peningkatan jumlah dan intensitas beban yang ditetapkan secara bertahap. (3) mengerjakan tes berikut untuk mengetahui tingkat kelincihan dan kecepatan perkembangannya.



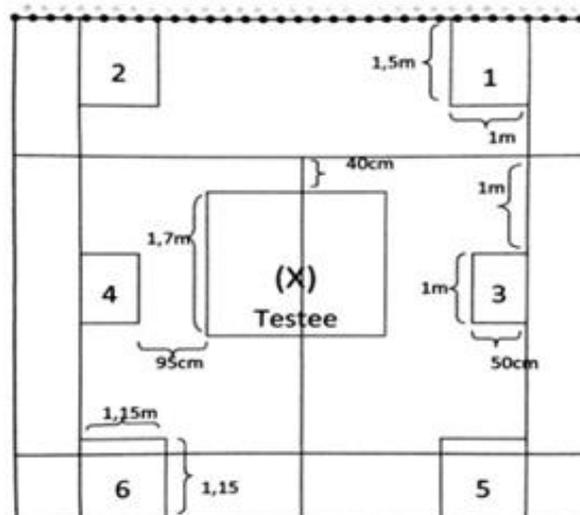
Gambar 1. Ilustrasi tes Kelincihan



Gambar 2. Ilustrasi Tes Kecepatan

Berikan perlakuan (treatment) dengan sasaran bidang uji gerak kaki seperti gambar dibawah ini. Program latihan pada penelitian ini menggunakan latihan interval, yaitu suatu jenis latihan gerakan dimana atlet dengan

hati-hati mengubah posisi dengan kecepatan maksimum tanpa kehilangan keseimbangan. Pemberian treatment dilakukan 3 kali seminggu selama 6 minggu.



Gambar 3. Ilustrasi Tes Kecepatan (Fawzi & Jayadi, 2018)

Program latihan intensitas rendah digunakan untuk setiap sampel dalam penelitian ini untuk memoderasi intensitasnya. Pengulangan maksimal 60-80% tergantung detak jantung (T. O. Bumpa

& Haff, 2009). Setiap waktu istirahat latihan adalah 120 detik atau 2 menit. Di bawah ini adalah program latihan yang digunakan sepanjang 18 sesi penelitian ini

Tabel 2. Ilustrasi Desain Penelitian

Minggu	Pertemuan	Bentuk Latihan	Waktu Kerja	Set	Rest	intensitas
1	1	Pre-test	Tes kelincahan dan kecepatan			
	2	Footwork	30 detik	2	120 detik	60 %
	3		30 detik	2	120 detik	60 %
2	4		30 detik	2	120 detik	60 %
	5		30 detik	2	120 detik	60 %
	6		30 detik	2	120 detik	60 %
3	7		30 detik	3	120 detik	70 %
	8		30 detik	3	120 detik	70 %
	9		30 detik	3	120 detik	70 %
4	10		30 detik	3	120 detik	70 %
	11		30 detik	3	120 detik	70 %
	12		30 detik	3	120 detik	70 %
5	13		30 detik	4	120 detik	80 %
	14		30 detik	4	120 detik	80 %
	15		30 detik	4	120 detik	80 %
6	16		30 detik	4	120 detik	80 %
	17		30 detik	4	120 detik	80 %
	18	Post-test	Tes kelincahan dan kecepatan			

Analisis yang digunakan meliputi analisis statistik deskriptif dengan menggunakan rumus mean, standar deviasi, persentase, uji normalitas, uji keseragaman, dan uji hipotesis penelitian. Dalam analisis statistik deskriptif, temuan biasanya dijelaskan dalam

bentuk evaluasi kinerja yang diperoleh selama penelitian. Sampel berpasangan pra-tes dan pasca-tes digunakan untuk menguji hipotesis dan menentukan apakah terdapat pengaruh signifikan dari perlakuan yang diberikan dalam margin kesalahan 5%.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang disajikan didapatkan dari data selama penelitian berlangsung. Hasil data dihitung secara manual atau dengan aplikasi komputer menggunakan SPSS 22. Data yang disajikan merupakan hasil pengukuran kelincahan dan kecepatan yang dilakukan sebanyak dua kali pada penelitian

ini. Pengukuran awal (pre-test) dilakukan sebelum perlakuan. Pengukuran (tes) kedua dilakukan setelah subjek diberi perlakuan (treated). Rangkuman hasil pengukuran (tes) kelincahan dan kecepatan disajikan pada Tabel 3 dan 4.

Tabel 3. Hasil Pengukuran Kelincahan

No	Subjek	Pre test	Post test	Selisih	Persen (%)
1	FL	13.50	12.90	-0.60	-4.44%
2	FZ	14.20	13.60	-0.60	-4.22%
3	GA	13.55	13.00	-0.55	-4.05%
4	RS	14.90	14.00	-0.90	-6.04%
5	AN	14.00	13.45	-0.55	-3.92%
6	TN	15.10	14.85	-0.25	-1,65%
7	RA	16.00	15.00	-1,00	-6,25%
8	PN	14.90	14.00	-0.90	-6.04%
9	MA	15.45	15.00	-0.45	-2.91%
10	LI	15.55	14.75	-0.80	-5.14%
11	FA	14.60	14.00	-0.60	-4.10%
12	YA	14.90	14.50	-0.40	-2.68%
13	JI	13.95	13.55	-0.40	-2.86%
14	DA	14.20	14.00	-0.20	-1.40%
15	AU	15.00	14.25	-0.75	-5.00%
16	RF	14.75	14.00	-0.75	-5.08%
17	CH	15.19	15.00	-0.19	-1.25%
18	FZ	15.05	14.45	-0.60	-3.98%
Rata-rata		14.71	14.12	-0.558	-3.94%

Tabel 3 menunjukkan peringkat variabel ketangkasan yang diidentifikasi selama penelitian. Besarnya perubahan ditunjukkan dengan nilai delta ( $\Delta$ ) dan dibandingkan dengan hasil pengujian sebelumnya. Skala yang digunakan untuk variabel fleksibilitas adalah waktu (detik). Semakin rendah skor yang Anda terima, semakin tinggi kelincahan anda. Tabel tersebut menunjukkan rata-rata peningkatan kelincahan sebesar (-3,94%). Nilai mean (rata-rata) mobilitas sebelum dan

sesudah tes masing-masing sebesar 14,7106 dan 14,1278. Nilai rata rata mobilitas sebelum dan sesudah tes masing-masing 14,9000 dan 14,0000. Standart deviasi kelincahan sebelum dan sesudah tes adalah 0,68741 dan 0,65893. Skor mobilitas minimum sebelum dan sesudah tes adalah 13,50 dan 12,90, serta skor mobilitas maksimum sebelum dan sesudah tes adalah 16,00 dan 15,00.

Tabel 4. Hasil Pengukuran Kecepatan

No	Subjek	Pre test	Post test	Selisih	Persen (%)
1	FL	4.15	12.90	-0.60	-4.44%
2	FZ	4.30	13.60	-0.60	-4.22%
3	GA	4.00	13.00	-0.55	-4.05%
4	RS	4.25	14.00	-0.90	-6.04%



5	AN	3.90	13.45	-0.55	-3.92%
6	TN	4.65	14.85	-0.25	-1,65%
7	RA	5.20	15.00	-1,00	-6,25%
8	PN	4.95	14.00	-0.90	-6.04%
9	MA	5.30	15.00	-0.45	-2.91%
10	LI	5.10	14.75	-0.80	-5.14%
11	FA	4.40	14.00	-0.60	-4.10%
12	YA	5.00	14.50	-0.40	-2.68%
13	JI	4.75	13.55	-0.40	-2.86%
14	DA	5.00	14.00	-0.20	-1.40%
15	AU	4.70	14.25	-0.75	-5.00%
16	RF	4.60	14.00	-0.75	-5.08%
17	CH	4.97	15.00	-0.19	-1.25%
18	FZ	5.45	14.45	-0.60	-3.98%
Rata-rata		14.71	4.70	-0.558	-3.94%

Tabel 4 menunjukkan skor yang diperoleh pada variabel kecepatan. Satuan kecepatan adalah waktu (detik). Semakin cepat item penelitian berubah, semakin sedikit waktu yang anda dapatkan. Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa kecepatan topik penelitian mengalami peningkatan (-9,58%). Nilai mean (rata-rata) mobilitas sebelum dan sesudah tes masing-masing sebesar 4,7250 dan 4,4433. Standart deviasi kelincahan sebelum dan sesudah tes sebesar 0,45682 dan 0,39534

Skor mobilitas minimum sebelum dan sesudah tes adalah 3,90 dan 3,75, serta skor mobilitas maksimum sebelum dan sesudah tes adalah 5,45 dan 4,95. Selain itu juga dilakukan tes pra-studi. Uji pendahuluan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji signifikansi. Untuk menguji normalitas digunakan uji Shapiro-Wilk dengan menggunakan program SPSS 22 dengan tingkat error 5%. Suatu nilai dianggap normal apabila nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		Shapiro-Wilk	
	Statistic	Df Sig.	Statistic	Df Sig.
pre test kelincahan	.164	18 .200*	.963	18.664
pre test kecepatan	.149	18 .200*	.965	18.696
post test kelincahan	.145	18 .200*	.936	18.245
post test kecepatan	.154	18 .200*	.921	18.137



Berdasarkan Tabel 5, kami menemukan bahwa nilai mobilitas dan kecepatan berdistribusi normal. Dibuktikan dengan adanya hasil pretest kelincahan sebesar  $0,664 > 0,05$  dan hasil pretest kecepatan sebesar  $0,696 > 0,05$ . Nilai  $0,245 > 0,05$  untuk hasil dari posttest kelincahan

dan  $0,137 > 0,05$  untuk hasil dari posttest kecepatan. Uji asumsi selanjutnya yang dilakukan adalah uji asumsi homogenitas varians. Pengujian ini menggunakan uji Levene dengan tingkat kesalahan 5%. Skor dianggap identik jika signifikansinya lebih besar dari  $0,05$ .

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Variansi

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kelincahan	.030	1	34	.864
Kecepatan	.181	1	34	.673

Tabel 6 menunjukkan bahwa data variabel kelincahan dan kecepatan pada penelitian adalah normal dan seragam. Terbukti pada uji varian seragam dengan kelincahan  $0,864 > 0,05$  dan kecepatan

$0,673$ . Hasil uji kinerja menyatakan bahwa program latihan atau perlakuan yang diterapkan berpengaruh relevan terhadap mobilitas/ketangkasan dan kecepatan.

Tabel 7. Hasil Uji Paired Sample t-test

	Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1 pre test - post test kelincahan	.58278	.23982	.05653	.46352	.70204	10.310	17	.000	
Pair 2 pre test - post test kecepatan	.26056	.15839	.03733	.18179	.33932	6.979	17	.000	

Data diatas dapat dijelaskan karena indeks fleksibilitas T lebih besar dari T tabel yaitu  $10,310 > 1,745$ , indeks kecepatan T lebih besar dari T tabel yaitu  $6,979 > 1,745$  dan nilai Sig Agility. Karena tingkat kelulusannya  $0,000 < 0,05$ , dapat disimpulkan bahwa hasil tes efektif yang ditampilkan menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan setelah diberikan perlakuan dengan latihan footwork. Dari data di atas terlihat bahwa hasil mobilitas lebih dominan. Perubahan pasca perlakuan dengan latihan footwork terlihat pada hasil mean agility lebih besar dibandingkan hasil mean speed ( $0,58278 > 0,26056$ ). Gambaran data menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami pengurangan waktu dalam hal kelincahan dan kecepatan. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kondisi fisik dalam hal kelincahan dan kecepatan pada kelompok eksperimen. Aspek agility

mengurangi waktu pengujian agility sebesar 3,94% dan aspek kecepatan mengurangi waktu sebesar 9,58%. Perhitungan SPSS menunjukkan skor awal pre-test kelincahan sebesar  $0,664 > 0,05$  dan skor awal pre-test kecepatan sebesar  $0,696 > 0,05$ . Data dilaporkan berdistribusi normal bila kelincahan posttest  $0,245 > 0,05$  dan kecepatan posttest  $0,137 > 0,05$ .

Tabel 6 menunjukkan bahwa data variabel kelincahan dan kecepatan pada penelitian adalah normal dan seragam. Terbukti pada uji varian seragam dengan kelincahan  $0,864 > 0,05$  dan kecepatan  $0,673$ . Hasil uji efikasi menunjukkan bahwa program latihan atau program perlakuan yang digunakan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap mobilitas dan kecepatan.

Tabel 7 menjelaskan T hitung kelincahan lebih besar dari T tabel yaitu  $10,310 > 1,745$ , T hitung kecepatan lebih



besar dari T tabel yaitu  $6,979 > 1,745$ , serta tercapainya nilai Sig Agility dan kecepatan. Jika hasil uji impact  $< 0,05$  maka dikatakan adanya pengaruh yang signifikan setelah diberi perlakuan latihan kaki. Dari data di atas terlihat bahwa hasil mobilitas lebih dominan. Perubahan pasca-perawatan dengan latihan gerak kaki terlihat jelas pada hasil rata-rata kelincahan, yang lebih besar daripada hasil kecepatan rata-rata (yaitu,  $0,58278 > 0,26056$ ). Pada dasarnya, kelincahan dan kecepatan sangat penting untuk bermain bulutangkis. Semua pemain bulutangkis membutuhkan mobilitas dan kecepatan agar mereka dapat bermain sebaik mungkin dan menghindari cedera. Jika kondisi fisik seluruh tubuh Anda baik, kemampuan Anda untuk bermain permainan akan tetap terjaga. Studi Oky Setpian Fawzi menemukan bahwa latihan gerak kaki dapat meningkatkan ketangkasan, kecepatan, dan tinggi lompatan dalam permainan bulu tangkis. Penemuan ini sesuai. Selain itu, telah ditunjukkan bahwa latihan gerak kaki meningkatkan kemampuan untuk mengubah arah gerakan, posisi tubuh, perubahan keterampilan, dan kemampuan untuk menyelesaikan latihan.

Pradana (2013) menjelaskan bahwa ada dua faktor atau efek yang mempengaruhi kecepatan secara keseluruhan yaitu efek morfologi dan fisiologis. Contoh pengaruh morfologi yang dimaksud adalah tinggi badan, berat badan, dan panjang kaki. Dalam penelitian menunjukkan bahwa tinggi badan memberikan dampak sebesar 62,57%. Berat badan dan panjang tungkai pada setiap sisinya memberikan kontribusi sebesar 1,93-67,89%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa morfologi tubuh berpengaruh signifikan terhadap kecepatan. Tinggi badan, berat badan, dan panjang anggota badan tidak diukur dalam penelitian ini, sehingga peneliti tidak dapat menyimpulkan apakah morfologi tubuh atlet berpengaruh pada kecepatan atlet itu sendiri.

Kelincahan adalah komponen biodinamik dari kecepatan dan kekuatan (T. Bompa & Buzzichelli, 2015). Selain itu, latihan kecepatan sebaiknya dilakukan setelah latihan ketahanan dan kekuatan

(Mylsidayu & Kurniawan, 2015). Oleh karena itu, latihan gerak kaki secara tidak langsung dapat meningkatkan kelincahan dan kecepatan peserta belajar.

Secara teori, gerak kaki jenis ini dapat meningkatkan kelincahan dan kecepatan seorang atlet. Namun, sulit untuk menilai efektivitas berbagai program dalam meningkatkan mobilitas dan kecepatan. Diperlukan ketelitian dan kehati-hatian yang lebih tinggi saat membuat program latihan bagi atlet. Variabel lain yang diduga mempengaruhi mobilitas dan kecepatan pada atlet yang diteliti adalah peregangan. Avloniti et al (2016) menemukan bahwa peregangan singkat (10–15 detik) dapat memengaruhi kecepatan dan mobilitas. Sebaliknya, durasi sedang (15-20 detik) hanya mempengaruhi kecepatan. Dalam penelitian ini, ketegangan otot tidak dapat dikontrol untuk sementara, sehingga peneliti tidak dapat menyimpulkan apakah peregangan otot berpengaruh pada penelitian tersebut.

Dalam permainan bulu tangkis, kelincahan dan kecepatan sangat penting. Kelincahan adalah kemampuan untuk beranjak dari area tertentu di lapangan dan mengubah arah gerak dengan terampil, serta kecepatan untuk mengirim shuttlecock dengan cepat melintasi lapangan agar tidak jatuh ke lapangan Anda. Pada dasarnya, kelincahan dan kecepatan sangat penting. Untuk memaksimalkan kinerja dan mencegah cedera, semua atlet bulu tangkis membutuhkan kedua kemampuan ini. Karena kondisi fisik yang baik memungkinkan peningkatan kinerja saat bermain.

Subjek penelitian ini adalah mereka yang masih belajar di sekolah. Beberapa variabel yang dapat mempengaruhi subjek penelitian termasuk pola makan, asupan makanan, dan waktu tidur, karena peserta didik dimasukkan ke dalam penelitian. Salah satu keterbatasan penelitian ini adalah tidak adanya solusi masalah untuk penelitian serupa di masa depan.

## **KESIMPULAN**

Dari data penelitian dan pembahasan di atas mengenai pengaruh latihan *footwork*



dapat ditarik kesimpulannya bahwa kelincahan dan kecepatan pemain bulutangkis PB Kusuma Ngawi mempunyai pengaruh yang besar terhadap kelincahan pemain bulu tangkis PB Kusuma Ngawi, nilai mean pretest sebesar 14,71 dan nilai rata-rata posttest adalah 14,12. Nilai signifikansinya sebesar 10,310. Selain itu kecepatan pemain bulutangkis PB Kusuma Ngawi juga memberikan pengaruh yang signifikan dengan nilai rata-rata awal sebesar 4,70 dan nilai rata-rata setelah diberikan treatment menjadi sebesar 4,44. Nilai signifikansinya sebesar 6,979. Dan cara Anda melatih gerak kaki akan memengaruhi kelincahan dan kecepatan Anda. Peristiwa ini menghasilkan nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0 > 0,26056$ . Hasilnya, seseorang melihat peningkatan kelincahan yang lebih nyata

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada PB. Kusuma Ngawi atas diberikannya kesempatan untuk dapat melakukan penelitian di Club tersebut. Dan untuk sampel yang ikut serta dalam penelitian ini semoga bisa mendapatkan ilmu yang bermanfaat. Semoga dengan adanya penelitian ini dapat memberikan ilmu bagi kita, masyarakat khususnya pelatih ataupun atlet bulu tangkis.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Avloniti, A., Chatzinikolaou, A., Fatouros, I. G., Avloniti, C., Protopapa, M., Draganidis, D., & Kambas, A. (2016). The acute effects of static stretching on speed and agility performance depend on stretch duration and conditioning level. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(10), 2767–2773.
- Bompa, T., & Buzzichelli, C. (2015). *Periodization training for sports*, 3e. Human Kinetics.
- Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). *Theory and Methodology of training*. United State of America: Human Kinetic.
- Cendra, R., & Gazali, N. (2019). Intensitas Olahraga Terhadap Perilaku Sosial. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 9(1), 13–17.
- Fawzi, O. S., & Jayadi, I. (2018). Pengaruh Latihan Footwork terhadap Tinggi Lompatan, Kecepatan, dan Kelincahan pada Pemain Bulutangkis. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 3(1).
- Harsono, H. (2015). *Kepelatihan olahraga, teori dan metodologi*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Kartal, R. (2016). Comparison of Speed, Agility, Anaerobic Strength and Anthropometric Characteristics in Male Football and Futsal Players. *Journal of Education and Training Studies*, 4(7), 47–53.  
<https://doi.org/10.11114/jets.v4i7.1435>
- Mamahit, J., Lomboan, E., & Mumeekh, M. (2020). Pengaruh Latihan Kelincahan Terhadap Kemampuan Foot Work Dalam Permainan Bulutangkis. *Jurnal Olympus Jurusan PKR*, 01(02), 18–22.
- Mylsidayu, A., & Kurniawan, F. (2015). *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Bandung. Alfabeta Bandung.
- Pradana, A. A. (2013). Kontribusi Tinggi Badan, Berat Badan, Dan Panjang Tungkai Terhadap Kecepatan Lari Cepat (Sprint) 100 Meter Putra (Studi Pada Mahasiswa Ikor Angkatan 2010 Universitas Negeri Surabaya). *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 1(1), 1–5.
- Purnama, S. K. (2010). *Kepelatihan bulutangkis modern*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Sapulete, J. J. (2012). Hubungan Kelincahan dan Kecepatan dengan Kemampuan Menggiring Bola Pada Permainan Sepakbola Siswa SMK Kesatuan Samarinda. *Jurnal Ilara*, 3(1), 109.
- Subarjah, H. (2000). *Bulutangkis*. CV Seti Aji: Surakarta.
- Subarjah, H. (2010). Hasil Belajar Keterampilan Bermain Bulutangkis Studi Eksperimen Pada Siswa Diklat Bulutangkis Fpok-Upi. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 3(3), 325–340.  
<https://doi.org/10.21831/cp.v3i3.361>
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. In *METODE PENELITIAN ILMIAH*.