



PENINGKATAN KELINCAHAN PADA PEBULUTANGKIS USIA DEWASA 40 TAHUN MENGUNAKAN MODEL LATIHAN LARI SEGITIGA DAN FOOTWORK PERINTAH

I Kadek Happy Kardiawan¹, Ketut Chandra Adinata Kusuma²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Pendidikan Ganesha
E-mail: happy.kardiawan@undiksha.ac.id¹, chandra.adinata@undiksha.ac.id²

DOI: <https://doi.org/10.36526/kejaora.v7i1.1741>

ABSTRAK

Kelincahan merupakan salah satu komponen yang mengalami penurunan kualitas saat manusia memasuki fase usia dewasa. Kelincahan menjadi salah satu elemen yang pre dominan pada permainan bulutangkis. Sehingga dibutuhkan model latihan yang efektif untuk membantu menjaga kualitas kelincahan pemain kategori usia dewasa. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peningkatan kelincahan pemain bulutangkis usia 40 dengan menerapkan model latihan lari segitiga dan *footwork* perintah. Penelitian ini termasuk dalam penelitian quasi eksperimen, yang menggunakan desain satu kelompok tes awal-tes akhir yang dimodifikasi. Subjek yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 25 pemain bulutangkis dari PB. Seribu, Penarungan, Bali. Subjek berjenis kelamin laki-laki yang berusia 40 tahun. Teknik pengumpulan data dilakukan sebelum dan sesudah subjek diberikan perlakuan atau latihan menggunakan *side step test* untuk mengukur kelincahan. Data yang sudah terkumpul tersebut selanjutnya diuji. Diawali dengan uji normalitas, homogenitas, dan hipotesis menggunakan uji t dengan taraf signifikansi 5%. Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan model latihan lari segitiga dan *footwork* perintah dapat meningkatkan kelincahan pebulutangkis usia 40 tahun. Sehingga kedua model latihan tersebut masih efektif diberikan kepada pemain bulutangkis pada usia 40 tahun.

Kata Kunci: *Dewasa, Footwork Perintah, Kelincahan, Lari Segitiga*

PENDAHULUAN

Permainan bulutangkis termasuk satu di antara sekian banyak olahraga kompetitif yang memerlukan beberapa aksi atau gerakan seperti gerakan eksplosif/*power*, gerakan berlari cepat, gerakan meloncat, reaksi, kecepatan langkah merubah arah/kelincahan dan juga koordinasi mata, tangan dan kaki (Amirrudin et al., 2021). Bulutangkis adalah suatu olahraga atau permainan yang melibatkan banyak gerakan dan respon yang cepat (Salim et al., 2010). Tujuan dari permainan bulutangkis yakni setiap pemain berusaha maksimal agar lawannya tidak dapat memukul *shuttlecock* dan berusaha menempatkan *shuttlecock* di dalam daerah lawan (Kamaruddin et al., 2020). Berdasarkan karakteristik gerakan dan tujuan bermainnya, maka pemain bulutangkis dituntut menguasai kapabilitas di aspek fisik, teknik, taktik/strategi hingga mental.

Kondisi fisik menjadi landasan dalam menunjang komponen lainnya. Komponen dari kondisi fisik dasar sejatinya hanya terdiri dari unsur daya tahan/*endurance*, kekuatan/*strength*, fleksibilitas, dan kecepatan gerak yang disebut dalam bentuk *speed-agility-quickness*, (Sidik et al., 2019). Sesuai dengan karakteristik permainan bulutangkis maka kelincahan/*agility* menjadi salah satu fokus dalam peningkatan kapasitasnya tanpa mengesampingkan komponen lainnya. Artinya dalam proses usaha peningkatan maupun pemeliharaannya, seluruh unsur kondisi fisik yang ada harus dikembangkan walaupun ada skala prioritas sesuai dengan keperluan dan karakteristik setiap cabang olahraga (Sidik et al., 2019). Terminologi kecepatan gerak dalam olahraga dewasa ini terdiri dari bentuk *speed*, *agility* dan *quickness*. *Agility* adalah kemampuan kecepatan bergerak, yang rangkaian gerakannya selalu berubah arah



tanpa mengalami gangguan keseimbangan saat bergerak (Sidik et al., 2019). Kelincahan merupakan kemampuan atlet untuk mengubah *positioning* tubuhnya secara cepat dan dilakukan bersamaan dengan gerakan lainnya (Widiastuti, 2019).

Berbagai metode dan model latihan digunakan untuk dapat meningkatkan kelincahan pemain bulutangkis, di antaranya adalah latihan lari segitiga dan *footwork* perintah. Lari segitiga adalah suatu macam bentuk latihan yang dilakukan dengan gerakan lari secepat-cepatnya dengan berbelok arah sesuai rambu yang telah disiapkan dengan tujuan untuk melatih kemampuan berubah arah dengan cepat (Samsudin, 2018). Yoda menyatakan bahwa latihan lari segitiga yang juga sering disebut *three corner drill* merupakan suatu latihan berlari melewati ketiga titik yang berbentuk mirip huruf L dengan jarak 4 meter di tiap titiknya (Pratama et al., 2018). Kelebihan dari model latihan ini yaitu dapat meminimalisir munculnya cedera pada pelakunya karena sudut ketajaman saat berbelok arah sangat kecil yakni $45^{\circ} - 90^{\circ}$ (Budriarsa, 2013). Sedangkan *footwork* didefinisikan sebagai kemampuan melangkah/berlari mengubah arah secara efektif dan cepat, dalam keadaan lari kecepatan maksimal (Gustaman, 2019). Latihan *footwork* merupakan bentuk latihan gerakan langkah kaki untuk dapat mengatur badan agar mudah dalam memukul *shuttlecock*.

Kedua model latihan tersebut di atas telah terbukti dapat meningkatkan kelincahan (Fadillah et al., 2020; Billah et al., 2016; Hasanah et al., 2017; Anjasmara, 2021). Namun, perlu dikembangkan penelitian yang menyasar pada kelompok usia dewasa muda. Tahap usia dewasa merupakan tahapan seseorang sudah tidak mengalami lagi perubahan akibat dari faktor pertumbuhan setelah masa remaja yang telah mengalami pertumbuhan sangat cepat, khususnya dalam hal kemampuan fisiknya. Seperti diketahui bahwa, umur puncak performa dari kecepatan terjadi pada usia dua puluh tahun, performa dari kekuatan pada usia tiga puluh tahun, serta daya tahan kardiovaskuler berlangsung pada usia empat puluh tahunan (Sugiyanto, 1998). Sehingga menarik untuk

diungkap dan diteliti tentang apakah ada peningkatan kelincahan pada pebulutangkis yang masuk fase dewasa muda. Usia delapan belas tahun merupakan rentang awal dari masa dewasa muda sampai dua puluh dua tahun dan berakhir pada rentang usia tiga puluh lima sampai dengan empat puluh tahun (Susiani et al., 2019).

METODE

Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen. Penelitian ini dirancang menggunakan model *the modified pre test-post test group design*. *Purposive sampling method* kami gunakan dalam menentukan sampel penelitian ini. Seluruh pemain pemain PB. Seribu, Penarungan yang berjumlah 25 orang berjenis kelamin laki-laki dengan usia 40 tahun dilibatkan dalam penelitian ini. *Side-step test* digunakan untuk mengukur kelincahan. Subjek dibagi menjadi dua kelompok menggunakan Teknik *ordinal pairing* dipilih untuk membagi subjek penelitian ke dalam dua kelompok eksperimen. Kelompok latihan lari segitiga dan kelompok latihan *footwork* perintah diberikan masa pelatihan selama 8 minggu (frekwensi latihan 3 kali seminggu). Analisis data menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk melihat normalitas data. Kemudian dilakukan uji F untuk melihat homogenitas serta uji t untuk uji komparatif rata-rata nilai subjek penelitian dengan tingkat signifikansi 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajian hasil penelitian ini berdasarkan dari data yang diperoleh saat tes awal dan tes akhir dari proses latihan lari segitiga dan *footwork* perintah. Selanjutnya dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini tentang normalitas data dari kelompok latihan lari segitiga dan tabel 2 dari kelompok latihan *footwork* perintah.

Tabel 1. Data Uji Normalitas Kelompok Latihan Lari Segitiga

Variable	t-Statistik	Sig	Keterangan
Pre Test	0,838	0,336	Normal
Post Test	0,943	0,484	Normal



Tabel 2. Uji Normalitas Data Latihan *Footwork Perintah*

Variable	t-Statistik	Sig	Keterangan
Pre Test	1,104	0,175	Normal
Post Test	0,871	0,435	Normal

Berdasarkan analisis data yang terpampang di atas, maka terlihat bahwa nilai probabilitas t-statistik > *Level of Significant* 0,05. Sehingga data dapat dikatakan memenuhi asumsi normalitas/data berdistribusi normal.

Tabel 3. Uji Homogenitas Data Latihan Lari Segitiga

Variable	f-hit	Sig	Keterangan
Pre Test	1,022	0,244	Homogen
Post Test	3,763	0,302	Homogen

Tabel 4. Uji Homogenitas Data Latihan *Footwork Perintah*

Variable	f-hit	Sig	Keterangan
Pre Test	0,462	0,467	Homogen
Post Test	4,292	0,196	Homogen

Menyimak data yang disajikan pengujian homogenitas di atas, maka hasil yang diperoleh dari nilai probabilitas F-statistik > *Level of significant* = 0,05. Artinya data tersebut memenuhi asumsi homogenitas. Sehingga populasi yang sedang diteliti ini dapat dikatakan mempunyai kesamaan.

Tabel 5. Uji Hipotesis

Lari Segitiga		Footwork Perintah	
PRE ²	POST ²	PRE ²	POST ²
400	900	400	1024
576	784	400	1024
576	1024	484	1024
676	1024	400	1024
484	900	576	784
400	676	400	784
400	1024	484	784
576	784	400	784

	576	1024	400	1024
	400	1156	900	1156
$\sum x^2$	5064	9296	4844	9412
df	9	9	9	9
n	10	10	10	10
S ²	797.8		792.0	1584
	3.37		3.39	
	2.433		2.596	
t-hit	2.433		2.595	

Sesuai dengan hasil analisis data pada tabel 5 di atas untuk latihan lari segitiga didapat t-hit sebesar 2,433 > t-tabel 2,262 pada taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian H₀ ditolak dan dapat dikatakan ada peningkatan kelincahan dari pebulutangkis setelah dilatihkan dengan latihan lari segitiga. Sedangkan hasil analisis data untuk latihan *footwork perintah* didapat t-hit sebesar 2,595 > t-tabel 2,262 pada taraf α 0,05. Sehingga H₀ ditolak dan dapat dikatakan ada peningkatan kelincahan dari pebulutangkis setelah dilatihkan dengan latihan *footwork perintah*.

Jika mengacu pada hasil analisa data di atas maka latihan lari segitiga dan latihan *footwork perintah* memiliki pengaruh atau dapat meningkatkan kelincahan pada pemain bulutangkis usia dewasa muda. Secara teknis latihannya, lari segitiga berimplikasi pada tingkat elastisitas pada otot tungkai yang lebih optimal dan ruang gerak sendinya menjadi semakin luas. Semakin luasnya gerak sendi dan lenturnya otot pada tungkai dapat menyebabkan ayunan tungkai saat melakukan gerakan melangkah menjadi optimal. Keseimbangan dinamis pun terlatih karena dalam latihan ini tiap atlet harus mampu mengendalikan keadaan tubuhnya saat melakukan pergerakan (Pratama et al., 2018). Seiring meningkatnya hal tersebut, maka performa kelincahan mengalami peningkatan. Sebelumnya juga pernah diteliti dan terbukti bahwa latihan lari segitiga memiliki dampak signifikan terhadap meningkatnya kelincahan delapan belas atlet usia 13-15 tahun di tim sepakbola Indonesia Muda, Kebumen (Anjasmara, 2021) dan juga berpengaruh signifikan pada dua belas pemain futsal SMK Negeri 1 Barabai (Fadillah et al., 2020), serta model latihan ini



memberikan peningkatan kelincahan pada 18 pemain basket pria di SMA Negeri 2 Pasaman (Hendro et al., 2020).

Footwork perintah juga berpengaruh terhadap kelincahan pada pemain bulutangkis usia 40 tahun. Pada saat bermain bulutangkis, pemain dituntut untuk dapat bergerak cepat ketika ingin melakukan serangan, serta mereka harus cepat melangkahkan kaki ke semua sudut lapangan permainan saat bertahan (Hamid & Aminuddin, 2019). Hal ini juga sesuai dengan pernyataan bahwa latihan *footwork* dapat meningkatkan kelincahan (Rifai et al., 2020; Putra et al., 2017; Subekti & Santika, 2021). Apalagi model latihan ini terus dikembangkan mulai di level usia pemain muda dengan hasil yang efektif (Riandinata et al., 2018). *Footwork* perintah ini mensyaratkan pelakunya untuk bergerak cepat tanpa mengalami gangguan keseimbangan setelah menerima stimulus. Sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa kecepatan bereaksi, kemampuan tubuh untuk menguasai situasi serta mampu menjaga keseimbangan merupakan tiga faktor yang menentukan kelincahan dari seorang pemain bulutangkis (Zhannisa et al., 2018). Serta dengan kelincahan yang baik maka momen untuk mengantisipasi *shuttlecock* yang datang dan kemampuan untuk melakukan pukulan *shuttlecock* akan tetap terjaga pula (Astrawan et al., 2016).

Kedua model latihan tersebut memberikan rasa aman dan efektif meningkatkan kelincahan pada pemain yang masuk ke fase dewasa muda. Karakteristik dari usia dewasa muda yang salah satunya mengalami penurunan perkembangan kelincahan (Muhammad, 2020), maka sangat penting untuk menjaga kualitas kelincahannya jika ingin tetap kompetitif di permainan bulutangkis. Pada tingkat yang lebih tinggi lagi, pemainnya dituntut untuk memiliki kebugaran yang sangat baik, salah satunya komponen kelincahan itu sendiri (Salim et al., 2010).

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa model latihan lari segitiga dan *footwork* perintah dapat meningkatkan

kelincahan pebulutangkis usia 40 tahun. Jumlah subjek penelitian yang masih kecil menjadi keterbatasan dari penelitian ini, sehingga disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melibatkan jumlah sampel yang lebih representatif dan melibatkan pemain dengan jenis kelamin perempuan. Serta diharapkan kepada pemain bulutangkis yang sudah memasuki usia dewasa muda menerapkan model latihan ini untuk meningkatkan kelincahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti secara khusus mengucapkan rasa terima kasih kepada lembaga tempat peneliti bernaung yakni Universitas Pendidikan Ganesha atas bantuan dana penelitian serta pemain bulutangkis PB. Seribu, Desa Penarungan, Bali yang telah menjadi mitra dalam hal ini sebagai sampel penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirrudin, Ruffi'i, & Cholid, A. (2021). Pengaruh Latihan *Footwork* dan Latihan *Skipping* Terhadap Ketepatan *Forehand Smash* pada Atlet Bulutangkis Pb. Patriot Sidoarjo. *SPORTIVE*, 5(2), 90–98. <https://doi.org/https://doi.org/10.26858/sportive.v5i2.22444>
- Anjasmara, D. B. (2021). Pengaruh Latihan *Agility Ladder Drill* Dan *Three Corner Drill* Terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Tim Sepakbola Indonesia Muda (IM) Kebumen. *Seminar Nasional Keindonesiaan (FPIPSKR)*, 820–830.
- Astrawan, I. P., Adiputra, N., & Jawi, I. M. (2016). Pelatihan *Footwork* Bulutangkis 10 Repetisi 2 Set Lebih Baik Dibandingkan 5 Repetisi 4 Set Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Tungkai Dan Kelincahan. *Sport and Fitness Journal*, 4(2), 18–29.
- Billah, A., Kanca, I. N., & Suratmin. (2016). Pengaruh Pelatihan Lari Segitiga Dan Lari Reaksi Terhadap Kelincahan Pada Siswa Ekstrakurikuler Bulutangkis SMP Negeri 2 Singaraja Tahun 2016. *Pendidikan Kepelatihan Olahraga*, 5(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jjpk.v5i2.7863>



- Budriarsa, G. (2013). Pengaruh pelatihan lari tiga sudut dan side jump sprint terhadap denyut nadi istirahat. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 1(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jiku.v1i1.1591>
- Fadillah, M., Kusaini, H. ., Dirgantoro, E. W., & Hamid, A. (2020). The Effect of Three Corner Drill Training Against Futsal Playback Probability. *Advances in Social Sciences, Education and Humanities Research*, 407, 96–97. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200219.026>
- Gustaman, G. P. (2019). Hubungan Footwork, Kekuatan Otot Tungkai Dan Tinggi Lompatan Terhadap Kemampuan Smash Bulutangkis. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.33222/juara.v4i1.512>
- Hamid, A., & Aminuddin, M. (2019). Pengaruh Latihan Footwork Terhadap Agility Pada Pemain Bulutangkis Pbsi Tanah Laut Usia 12-15. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 18(1), 51–55. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v18i1.6568>
- Hasanah, S. J., Kadek, I., Kardiwan, H., Chandra, K., Kusuma, A., Pendidikan, J., & Olahraga, K. (2017). Pengaruh Pelatihan Footwork Maju Mundur Depan Belakang Dan Footwork Perintah Terhadap Kelincahan. *Pendidikan Kepelatihan Olahraga*, 8(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/jjpk.v9i2.14779>
- Hendro, Gusril, & Badri, H. (2020). Pengaruh Latihan Three Corner Drill Dan Zig Zag Run Terhadap Peningkatan Kelincahan Pemain Bola Basket Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Pasaman. *STAMINA*, 3(11), 786–795.
- Kamaruddin, I., Nur, M., & Sufitriyono, S. (2020). Distributed Practice Learning Model Using Audiovisual Media for Teaching Basic Skills of Badminton. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 6(2), 224–232. <https://doi.org/10.26858/est.v6i2.13801>
- Muhammad, J. (2020). Perkembangan Kebugaran Fisik Orang Dewasa Muda Ditinjau Dari Jenis Kelamin. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*, 4(April), 42–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/so.v4i1.17785>
- Pratama, I. G. A. T., Budiawan, M., & Sudarmada, I. N. (2018). Pengaruh Pelatihan Three Corner Drill Terhadap Peningkatan Kelincahan Dan Power. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 6(3), 28–34. <https://doi.org/10.23887/jiku.v6i3.2648>
- Putra, A. K., Ramadi, Putu, N., & Wijayanti, N. (2017). Pengaruh Latihan Footwork Terhadap Kelincahan Pada Atlet Putra Persatuan Bulutangkis Mandiri Pekanbaru U-15. *Jurnal Online Mahasiswa*, 4(1), 1–8.
- Riandinata, Hanif, S., & Siregar, N. M. (2018). Model Latihan Keterampilan Footwork untuk Atlet Bulutangkis Pemula Usia 13-15 Tahun. *Journal Ilmiah Educater*, 4(1), 55–62.
- Rifai, A., Bustomi, D., & Hambali, S. (2020). Perbandingan Latihan Footwork Dan Shadow Terhadap Kelincahan Atlet Tim Bulutangkis Pb. Setia Putra. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 5(1), 25–31. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v5i1.848>
- Salim, M. S., Lim, H. N., Salim, M. S. M., & Baharuddin, M. Y. (2010). Motion analysis of arm movement during badminton smash. *Conference on Biomedical Engineering & Sciences*, 111–114. <https://doi.org/10.1109/IECBES.2010.5742210>
- Samsudin. (2018). Pengaruh Latihan Lari Segitiga terhadap Kemampuan Menggiring Bola dalam Permainan Sepak Bola pada Siswa Putra Kelas XI SMA Negeri 1 Hu'u. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 8(1), 44–51.
- Sidik, D. Z., Pesurnay, P. L., & Afari, L. (2019). *Pelatihan Kondisi Fisik* (Nita (ed.); Cetakan Pe). PT. Remaja Rosdakarya.
- Subekti, M., & Santika, I. G. P. N. A. (2021). Pelatihan Modifikasi Footwork Terhadap Peningkatan Kelincahan



Siswa SMP Negeri 3 Abiansemal Badung Bali. *Jurnal Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga*, 6(1), 153–159. <https://doi.org/https://doi.org/10.36526/kejaora.v6i1.1288>

Sugiyanto. (1998). *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Susiani, Priajaya, S., & Sirait, A. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Resiko Kejadian Hipertensi pada Usia Dewasa Muda di Puskesmas Batang Beruh Kecamatan Sidikalang Kabupaten Dairi Tahun 2019. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 3(3), 33–43.

Widiastuti. (2019). *Tes dan Pengukuran Olahraga* (Cetakan ke). PT Rajagrafindo Persada.

Zhannisa, U. H., Royana, I. F., Prastiwi, B. K., & Pratama, D. S. (2018). Analisis Kondisi Fisik Tim Bulutangkis Universitas PGRI Semarang. *Journal Power Of Sports*, 1(1), 30–41. <https://doi.org/http://doi.org/10.25273/jpos.v1i2.2523>