



Pengaruh Pengaturan *Block and Random Practice* Terhadap Hasil Belajar *Forehand* dan *Backhand Groundstroke* dalam Permainan Tenis

Desy Ratnasari¹, Andi Suntoda¹

¹Universitas Pendidikan Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Februari 2018

Disetujui Maret 2018

Dipublikasikan April 2018

Keywords:

Block and Random Practice, Hasil Belajar, Permainan Tenis

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaturan block dan random practice terhadap hasil belajar forehand dan backhand groundstroke dalam permainan tenis. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain Pretest-Posttest Group Design. Sampel yang digunakan adalah sampel purposive yang dipilih melalui kriteria sebanyak 30 orang dengan klasifikasi (age \pm 19), (tb \pm 155), (bb \pm 45), (22 laki-laki, 8 perempuan) kemudian dibagi kelompok block practice dan kelompok random practice. Hasil peningkatan terhadap belajar forehand, rata-rata skor block practice meningkat sebesar 8.60 (Sig. < 0.05) dan rata-rata skor random practice meningkat sebesar 5.80 (Sig. < 0.05). Sedangkan pada hasil belajar backhand, kedua metode tersebut tidak memberikan peningkatan yang signifikan yaitu rata-rata skor block practice adalah 2.53 (Sig. > 0.05) dan rata-rata skor random practice -1.46 (Sig. > 0.05). Perbandingan peningkatan hasil belajar forehand dan backhand antara metode block practice dan random practice tidak mengalami peningkatan yang signifikan (Sig. > 0.05). Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode block dan random practice meningkatkan secara signifikan hasil belajar pada pukulan forehand namun tidak pada pukulan backhand. Di sisi lain perbandingan peningkatan hasil belajar antara kedua metode tersebut tidak menunjukkan hasil yang signifikan baik itu pada pukulan forehand maupun backhand dalam permainan tenis.

Abstract

The purpose of this study was to find out whether the practice of block and random practice on forehand and backhand groundstrokes results in tennis games. The method used is experimental method with Pretest-Posttest Group Design. Sample that used for this research is purposive sampling that chossed with some criteria, 30 people with classification (age \pm 19), (height \pm 155), (weight \pm 45), (22 boys, 8 girls) then divided by block practice group and random practice group . The result of forehand study improvement, average score of block practice increase to 8.60 (Sig. < 0.05) and average score of random practice increase to 5.80 (Sig. < 0.05). Mean while the result of backhand study improvement, both of method are not giving significant improvement, that average score block practice is 2.53 (Sig. > 0.05) and average score random practice method did not increase significantly (Sig. > 0.05). In this case, it can be concluded that the block and random practice method significantly improves learning outcomes on the forehand but not the backhand blows. On the other hand, the comparison of the increasing in learning outcomes between the two methods did not show significant results either on forehand or backhand in the tennis game.

*Alamat korespondensi : Jl. Dr. Setiabudhi 229, Bandung, Indonesia
E-mail : desyratnasari96@gmail.com

PENDAHULUAN

Olahraga Tenis lapangan merupakan olahraga permainan yang penuh dengan pemahaman taktis, dinamis, memberikan kegembiraan, dan peraturan yang sangat ketat untuk menjaga sportifitas. Tenis merupakan salah satu olahraga paling populer di seluruh dunia yang membutuhkan kemampuan dasar tertentu, seperti kekuatan, kecepatan, daya tahan, dan keterampilan (Zetou, Vernadakis, Vassiliki, Bebetos, Filippou. 2014). Untuk menunjang keterampilan bermain tenis lapangan seseorang harus dibekali dengan kemampuan gerak dasar yang baik Sebagai penunjang keberhasilan dalam pelaksanaan aktivitas olahraga tersebut. Peranan guru atau pelatih sangat penting dan kompleks untuk mengembangkan potensi siswa secara optimal. Selain mencerdaskan, membimbing dan mengayomi siswa dengan baik yaitu sebagai pengajar sekaligus sebagai orang tua mereka. Guru adalah pendidik yang membelajarkan siswa (Dimiyati & Mudjiyono. 2015).

Kemampuan gerak sangat berpengaruh terhadap hasil belajar. Melalui gerak, siswa dapat merasakan kegembiraan, mampu berinteraksi sosial dan dapat mengukur kemampuan dirinya terutama dalam kemampuan gerak yang dimilikinya. Keterampilan mencakup berbagai aktivitas yang menekankan perilaku maupun kognitif dan berorientasi pada pencapaian tujuan yang diinginkan. Keterampilan merupakan aktivitas yang dipelajari dan diarahkan pada tujuan yang melibatkan berbagai macam perilaku manusia (Edwards. 2010). Keterampilan atau kemampuan gerak menjadi hal yang penting bagi siswa untuk mendapatkan proses belajar dalam pengalaman gerak.

Ada tiga tipe strokes yang biasa terlihat di tenis, yaitu service motion, forehand stroke, dan backhand stroke. Service motion ini menjadi empat tahap utama dalam bermain tenis yaitu wind up phase, cocking phase, acceleration phase and follow through phase (Nuhmani, & Akhtar. 2014). Forehand and backhand groundstroke memiliki tiga tahap karakteristik utama yaitu racquet preparation, acceleration, and follow through (Mark, Sperling, & Cordasco. 2001). Peneliti menunjukkan bahwa berdasarkan analisis kinematik menunjukkan bahwa pemain profesional mampu mempertahankan posisi pergelangan tangan, secara konstan sedangkan pemain pemula cenderung lebih banyak menggunakan gerakan pergelangan tangan untuk menghasilkan stroke (Blackwell, John R & Cole, Kelly J. 1994). Dalam hal ini siswa mengalami kesulitan belajar gerak ketika harus menjaga sudut permukaan kepala raket saat memukul bola forehand atau backhand. Siswa sering melakukan kesalahan pada permukaan raket, baik itu dalam keadaan raket terbuka ke atas atau tertutup ke bawah. Kesulitan siswa dalam memukul bola forehand atau backhand dapat dilihat dari cara mereka memegang raket- posisi siap, ayunan raket dari belakang kemudian ayunan raket dialihkan ke arah depan untuk menentukan contact point pada bola, setelah itu melakukan ayunan lanjutan (follow-through) dan selesai.. Untuk mencapai tujuan tersebut dalam kemampuan gerak dasar siswa dibutuhkan program latihan atau metode pembelajaran. Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa latihan yang terpusat mampu menampilkan performa yang lebih baik dari pada latihan acak (Shea & Morgan, 2013) namun latihan acak mampu meningkatkan retensi dan transfer gerak yang

lebih baik (Edward. 2011). Berdasarkan penelitian tersebut, menunjukkan bahwa latihan yang terpusat mampu meningkatkan performa latihan, namun hasil latihan acak mampu memberikan pembelajaran yang lebih baik. Hal ini disebabkan karena perencanaan pergerakan sangat diperlukan dan informasi yang diperlukan sudah berada dalam memori kerja terutama pada memori jangka panjang selama latihan terpusat, sebaliknya peserta didik dalam latihan acak harus mengambil apapun informasi dari ingatan jangka panjang yang ia anggap bermanfaat sekaligus menggunakan informasi yang tersedia dari lingkungan yaitu informasi stimulus, batasan tugas dll (Li, Yuhua & Wright, D. 2000).

Penelitian lainnya menunjukkan bahwa kondisi latihan random (acak) secara signifikan lebih rendah skor dibandingkan peserta yang konstan dan kondisi latihan block (terpusat). Hal ini menunjukkan bahwa peserta dalam kondisi latihan random (acak) melakukan belajar gerak lebih banyak dibandingkan peserta konstan dan latihan block (terpusat). Namun, tidak ada perbedaan yang signifikan dalam skor AE antar peserta kondisi konstan dan block practice (Kaipa, R & Kaipa, M. 2017). Selanjutnya penelitian mengenai block and random practice, kelompok block melakukan rangkaian lebih cepat dari pada kelompok latihan random (acak), namun pada pengulangan selanjutnya performa kelompok latihan acak meningkat, sementara performa kelompok block tidak meningkat. Temuan ini menunjukkan bahwa latihan random (acak) meningkatkan performa umum ke tingkat yang lebih tinggi dari pada kelompok block (terpusat) (Heather, Curt, & Charles. 2013). Dalam Block Practice, Terdapat

penjadwalan latihan, dimana pada saat waktu latihan siswa diajarkan untuk mencoba tugas yang sama dan berulang-ulang. Artinya latihan jenis ini dapat memungkinkan para siswa untuk berkonsentrasi pada satu gerakan tersebut (Schmidt, R. A. & Wrisberg. 2000). Sedangkan pada Random Practice, Siswa melakukan tugas secara terus menerus secara berbeda tidak saling berurutan atau terkait, namun tugas tersebut dicampur diantara tugas – tugas lainnya (Schmidt, R. A. & Wrisberg. 2000).

Sejalan dengan literatur belajar gerak bahwa praktek pengulangan dengan cara block (terpusat) dapat membantu peserta memperoleh keterampilan motorik lebih cepat, tapi dalam keterampilan ini belum tentu dapat dipertahankan dari waktu ke waktu. Sebaliknya, peserta yang mengikuti jadwal latihan random (acak) dapat memperoleh keterampilan lebih lambat namun bisa menjadi lebih siap untuk mempertahankan keterampilan mereka waktu ke waktu (Rivard, J. D. 2014). Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh proses pengajaran menggunakan pengaturan block and random practice terhadap hasil belajar forehand dan backhand groundstroke dalam permainan tenis

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Subjek penelitian yaitu seluruh mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan semester 3 angkatan 2016 yang sedang mengikuti perkuliahan tenis lapang di Universitas Pendidikan Indonesia. Sampel yang digunakan adalah purposive sampling dengan teknik

ABBA yaitu seluruh mahasiswa yang telah ditentukan melalui beberapa kriteria dan telah dibagi menjadi dua dengan karakteristik (usia \pm 19), (tb \pm 155), (bb \pm 45), (22 laki-laki, 8 perempuan) kemudian dibagi kelompok block practice dan kelompok random practice untuk diberikan perlakuan yang berbeda.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan pretest-posttest group design. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Hewitt's Tennis Achievement Test (Tes Keterampilan Forehand and Backhand Drive Test) (Hewitt, Jack. 2013). Tes dilakukan, 10 bola untuk forehand dan 10 bola untuk backhand. Bola yang jatuh pada sasaran yang diberi angka 5, 4, 3, 2 baik untuk forehand maupun backhand drive bila bola melewati atas tali diberikan angka setengah dari kotak sasaran yang mengenai bola. Analisis data yang dipakai menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis untuk membuktikan hipotesis awal pada penelitian ini dengan paired samples t-test, selanjutnya menggunakan independent sample t-test untuk melihat perbandingan hasil peningkatan hasil belajar antara kelompok block dan random membandingkan pretest-posttest.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai tindak lanjut dari pengambilan data tes awal dan tes akhir dari tes hasil belajar bermain tenis, maka dilakukan pengolahan dari data mentah tersebut.

Tabel. 1. Hasil perhitungan skor rata-rata dan simpangan baku hasil belajar tenis.

Kelompok		Pre-Test		Post-Test	
		\bar{X}	Sd	\bar{X}	Sd
Block	Forehand	9.2	6.17	17.8	7.83
	Backhand	11.06	6.61	13.6	6.73
Random	Forehand	12.93	8.58	18.07	8.47
	Backhand	15.73	9.3	14.26	5.61

Hasil Uji Normalitas Data Dari Kelompok Block dan Random Menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov

Dapat disimpulkan bahwa dari data tes awal dan tes akhir hasil belajar tenis kelompok block secara statistik (*pre-test forehand* = .180 dan *post-test* = .177) (*pre-test backhand* = .169 dan *post-test* = .145) berdasarkan hasil kesimpulan dari kelompok block pada *pre-test* dan *post-test* adalah Sig. \geq 0.05 data berdistribusi normal. Sedangkan pada kelompok random secara statistik (*pre-test forehand* = .184 dan *post-test* = .134) (*pre-test backhand* = .131 dan *post-test* = .221) berdasarkan hasil kesimpulan kelompok random pada *pre-test* dan *post-test* forehand adalah Sig. \geq 0.05 data berdistribusi normal, dan pada *pre-test* backhand adalah Sig. \geq 0.05 data berdistribusi normal namun pada hasil *post-test backhand* adalah Sig. $<$ 0.05 data tidak berdistribusi normal.

Hasil Uji Homogenitas Dengan Menggunakan Uji Levene's Test

Dapat disimpulkan bahwa dari hasil perhitungan uji homogenitas pada kelompok block secara statistik (*forehand* = .982 dan *backhand* = .006) dapat disimpulkan bahwa hasil

belajar tenis kelompok block forehand dan backhand adalah $\text{Sig.} \geq 0.05$ data homogen. Sedangkan pada kelompok random secara statistik (forehand= .014 dan backhand= 5.409) maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar tenis kelompok random pada forehand adalah $\text{Sig.} \geq 0.05$ data homogen dan backhand adalah $\text{Sig.} < 0.05$ data tidak homogen.

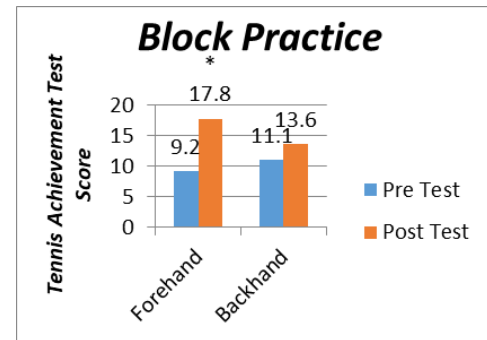
Tabel 2. Hasil uji hipotesis hasil belajar tenis Kelompok Block

Pukulan	$\bar{X} \pm sd$	t-hitung	df	Sig.	Keterangan
<i>Forehand</i>	8.60 ± 8.38	3.974	14	0.001	Signifikan
<i>Backhand</i>	2.53 ± 7.15	1.372	14	0.192	Tidak Signifikan

Dari tabel di atas diketahui bahwa nilai t hitung untuk pukulan forehand lebih besar dari t-table yakni t-hitung $3.974 > t\text{-table } 1.761$. dengan signifikansi hasil belajar tenis adalah .001. Karena nilai t hitung yang diperoleh lebih besar dari t table maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kesimpulannya adalah Terdapat pengaruh yang signifikan dari pengaturan block practice terhadap hasil pukulan forehand. Dengan demikian hipotesis teruji dan dapat diterima.

Dari tabel di atas diketahui bahwa nilai t-hitung untuk pukulan backhand lebih kecil dari t-table yakni t-hitung $1.372 < t\text{-table } 1.761$. dengan signifikansi hasil belajar tenis adalah .192. Karena nilai t hitung yang diperoleh lebih kecil dari t table maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Kesimpulannya adalah Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari pengaturan block practice terhadap hasil pukulan backhand.

Dengan demikian hipotesis tidak teruji dan tidak dapat diterima. Hasil penelitian ini jika disajikan dalam bentuk diagram, dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar. 1. Diagram hasil penelitian Peningkatan rata-rata hasil belajar Tenis menggunakan Block Practice antara pukulan forehand dan backhand

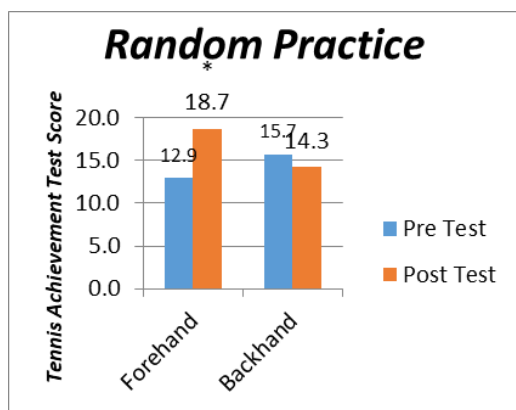
Tabel 3. Hasil uji hipotesis hasil belajar tenis Kelompok Random

Pukulan	$\bar{X} \pm sd$	t-hitung	df	Sig.	Keterangan
<i>Forehand</i>	5.80 ± 6.61	3.396	14	0.004	Signifikan
<i>Backhand</i>	-1.46 ± 9.65	-.589	14	0.565	Tidak Signifikan

Dari tabel di atas diketahui bahwa nilai t-hitung untuk pukulan forehand lebih besar dari t-table yakni t hitung $3.396 > t\text{-table } 1.761$. dengan signifikansi hasil belajar tenis adalah .004. Karena nilai t hitung lebih besar dari t-table maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat ditarik kesimpulan terdapat pengaruh yang signifikan dari pengaturan random practice terhadap hasil pukulan forehand. Dengan demikian hipotesis sudah teruji dan dapat diterima.

Dari tabel di atas diketahui bahwa nilai t-hitung untuk pukulan backhand lebih kecil dari t-table yakni t hitung $-.589 < t\text{-table } 1.761$.

dengan signifikansi hasil belajar tenis .565. Karena nilai t hitung yang diperoleh lebih kecil dari t table maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Kesimpulannya adalah Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari pengaturan random practice terhadap hasil pukulan backhand. Dengan demikian hipotesis tidak teruji dan tidak dapat diterima. Hasil penelitian ini jika disajikan dalam bentuk diagram, pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram hasil penelitian Peningkatan rata-rata hasil belajar Tenis menggunakan Random Practice antara pukulan forehand dan backhand.

Tabel. 4. Perbandingan Peningkatan Hasil Belajar antara Kelompok *Block* Dan *Random*.

Pukulan	t hitung	df	Sig.	Keterangan
<i>Forehand</i>	1.016	28	0.318	Tidak Signifikan
<i>Backhand</i>	1.29	28	0.208	Tidak Signifikan

Dari tabel di atas diketahui bahwa nilai t-hitung untuk pukulan forehand lebih kecil dari t-table yakni t-hitung $1.016 < t\text{-table } 1.701$. dengan signifikansi hasil belajar tenis adalah .318. Karena nilai t hitung lebih kecil dari t-table maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Maka dapat ditarik Kesimpulan Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari pengaturan block

practice dan *random practice* terhadap hasil pukulan *forehand*. Dengan demikian hipotesis tidak teruji dan tidak dapat diterima.

Dari tabel di atas diketahui bahwa nilai t-hitung untuk pukulan *backhand* lebih kecil dari t-table yakni t-hitung $1.290 < t\text{-table } 1.701$. dengan signifikansi hasil belajar tenis adalah .208. Karena nilai t-hitung lebih kecil dari t-table maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Maka dapat ditarik Kesimpulan Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari pengaturan *block practice* dan *random practice* terhadap hasil pukulan *backhand*. Dengan demikian hipotesis tidak teruji dan tidak dapat diterima.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, Ketika dua metode ini diterapkan di permainan tenis, adanya hubungan antara stimulus dan respons. Karena dalam proses belajar memberikan respons yang tepat ketika hadir suatu rangsangan. Agar menghasilkan rangsangan maka siswa harus mempelajari tugas gerak secara berulang-ulang. Dari dua metode ini bahwa block practice lebih cocok dibandingkan

metode *random practice*, karena sampel yang diambil dalam penelitian adalah pemain pemula dan lebih tepat menggunakan *block practice*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pada kelompok block practice terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil pukulan forehand dan tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil pukulan backhand. Sedangkan pada

kelompok random practice terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil pukulan forehand dan tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil pukulan backhand. Dan pada perbedaan pengaruh antara pengaturan block dan random practice, tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari block dan random practice terhadap hasil pukulan forehand maupun backhand.

DAFTAR PUSTAKA

- Blackwell, John & Cole, Kelly. 1994. *Wrist kinematics differ in expert and novice tennis players performing the backhand stroke: implications for tennis elbow*. Journal biomechanics, Vol 27, No. 5, hlm. 509-516.
- Dimiyati & Mudjiyono. 2015. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Edward, WH. 2011. *Motor learning and control from theory to practice*. USA: Wadsworth.
- Eleni Zetou, Vernadakis, Vassiliki, Bebetos, Filippou 2014. *The effect of game for understanding on backhand tennis skill learning and self-efficacy improvement in elementary students*. Journal procedia-social and behavioral sciences (152), hlm. 765-771.
- Heather Wilde, Curt Magnuson, & Charles H Shea. 2013. *Random and block practice of movement sequences, research quarterly for exercise and sport*. 76:4, hlm. 416-425. <http://www.tandfonline.com/loi/urqe20>
- Jack E. Hewitt, 2013. *Hewitt's tennis achievement test, research quarterly, American association for health, physical education and recreation*. 37:2, hlm. 231-240. <http://www.tandfonline.com/loi/urqe17>
- Kaipa, Ramesh & Kaipa, M. 2017. *Role of constant, random and blocked practice in an electromyography-based oral motor learning task*. Journal of motor behavior, Vol.0, No. 0. <http://www.tandfonline.com/loi/vjmb20>
- Li, Yuhua & Wright, L. 2000. *An assessment of the attention demands during random and blocked practice schedule*. The quarterly journal of experimental psychology, 53 A (2), hlm. 591-606.
- Mark, Sperling, & Cordasco. 200. *Overuse injuries of the upper extremity in tennis players*. Journal clinics in sport medicine, Vol. 20, No. 3, hlm. 439-451.
- Nuhmani, S & Akhtar, N. 2014. *Biomechanics and common injuries in professional tennis*. Journal of science, Vol. 4, Issue 2, hlm. 60-63.
- Rivard, J.D. dkk. (2014). *The effect of blocked versus random task practice schedules on the acquisition and retention of surgical skills*. The American Journal, hlm. 1-8.
- Schmidt, R. A. & Wrisberg. 2000. *Motor learning and performance*. Second Edition. Champaign. Human Kinetics.