

(Risa Agus Teguh Wibowo)

PERBEDAAN PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERGANTI DAN PENGULANGAN TERHADAP KEMAMPUAN PUKULAN *GROUNSTROKE BACKHAND* TENIS LAPANGAN DITINJAU DARI KOORDINASI MATA-TANGAN

(Studi Eksperimen pada Siswa Putra SMA Negeri 1 Sragen Tahun 2017)

Risa Agus Teguh Wibowo

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Perbedaan pengaruh antara model pembelajaran *berganti* dan *pengulangan* terhadap kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan, (2) Perbedaan kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan antara siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi, sedang dan rendah, (3) Pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan faktorial 2 x 3. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra SMA Negeri 1 Plupuh Sragen Tahun 2017. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive random sampling*, besarnya sampel yang diambil yaitu sebanyak 60 siswa. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan ANAVA. Sebelum diuji dengan ANAVA, terlebih dulu menggunakan uji prasyarat analisis data dengan uji normalitas sampel (Uji *Lilliefors* dengan $\alpha = 0,05$ %) dan Uji homogenitas varians (Uji *Bartlett* dengan $\alpha = 0,05$ %).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) ada perbedaan pengaruh antara model pembelajaran *berganti* dan *pengulangan* terhadap kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan. Pengaruh model pembelajaran *berganti* lebih baik dari pada *pengulangan*, (2) ada perbedaan kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan antara siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi, sedang dan rendah. Kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi lebih baik dari pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang, siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang lebih baik dari pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah, (3) terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan. Siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi lebih cocok jika diberikan *berganti*. Siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang lebih cocok jika diberikan *pengulangan*. Sedangkan siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah lebih cocok jika diberikan *berganti*.

Kata Kunci: *Berganti, Pengulangan, Koordinasi Mata-Tangan, Groundstroke Forehand, Tenis Lapangan.*

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan *Groundstroke Backhand* Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

PENDAHULUAN

Setelah berselang waktu Indonesia merdeka, permainan tenis lapangan berkembang cukup pesat sampai sekarang dan digemari dibanyak kalangan masyarakat. Munculnya klub-klub tenis lapangan di berbagai daerah menunjukkan bahwa perkembangan tenis lapangan di Indonesia sangat pesat. Di Sekolah-sekolah permainan ini merupakan salah satu ekstra yang diajarkan kepada siswa. Menurut Lardner (1996: 1) mengatakan bahwa “tenis mengajarkan etika, sikap mental positif, serta penghargaan terhadap aturan-aturan”. Disamping itu juga dengan banyaknya even-even yang secara tidak langsung ikut mempengaruhi dan meningkatkan perkembangan cabang olahraga tenis lapangan khususnya di Indonesia. Untuk penguasaan teknik dasar tenis lapangan sangat diutamakan dalam rangka pencapaian prestasi yang optimal. Kemampuan pukulan *grounstroke backhand* adalah salah satu teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain tenis lapangan, disamping teknik-teknik lain seperti *service*, *return service*, *forehand*, *approach shot*,

volley, *smash (over head)*, *lob*, *drop shot*, dan *half volley*.

Permainan tenis lapangan merupakan salah satu kegiatan yang memerlukan keterampilan dari setiap individu yang mana di dalamnya terkandung beberapa unsur komponen fisik yang dibutuhkan dalam permainan ini. Seperti kecepatan, kelincahan, kekuatan, daya tahan, koordinasi, keseimbangan, daya ledak, dan lain-lain. Mochamad Sajoto (1995: 10) “komponen kondisi fisik meliputi: kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), daya tahan (*endurance*), daya ledak otot (*muscular explosive power*), kelincahan (*agility*), keseimbangan (*balance*), kelentukan (*flexibility*), dan koordinasi (*coordination*)”. Semua komponen kondisi fisik harus dapat ditingkatkan guna menunjang prestasi pemain.

Groundstroke backhand merupakan jenis pukulan tenis lapangan yang dilakukan terhadap bola yang berada di sebelah kiri pemain, jika pemain kidal bola berada di sebelah kanan pemain. *Groundstroke backhand* paling sering dilakukan dalam

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan *Groundstroke Backhand* Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

permainan tenis lapangan, jika dibandingkan dengan *groundstroke* lainnya. Pukulan *backhand* ini apabila dilatih dengan baik dapat menjadi senjata simpanan yang bermanfaat, maka pukulan ini sangat penting. Jika *backhand* anda kuat dapat menggunakannya sebagai alternatif untuk mendapatkan *point*". Pemain yang baik adalah pemain yang memiliki *skill* dasar yang baik. Dari setiap pertandingan masih banyak yang melakukan kesalahan dalam *grounstroke backhand* sehingga akan mudah dikalahkan oleh lawan. Dengan adanya kelemahan tersebut, siswa putra SMA Negeri 1 Plupuh Sragen Tahun 2017 berusaha berbenah diri dalam penguasaan teknik dasar *grounstroke backhand* tenis lapangan dengan baik dan benar. Selama ini model pembelajaran yang digunakan masih belum maksimal untuk peningkatan kemampuan pemain dalam penguasaan teknik keterampilan tenis lapangan. Inovasi dan kreasi dari pelatih tenis lapangan sangat diperlukan terutama dalam menentukan dan memilih model pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik dan esensi dari materi yang akan disuguhkan. Penggunaan pembelajaran harus mempertimbangkan waktu ketersediaan fasilitas dan alat yang

dibutuhkan. Permasalahan ini tentunya salah satu disebabkan keterbatasan kemampuan dan kualitas pelatih tenis lapangan dalam mengelola dan memodifikasi model pembelajaran. Kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan secara optimal, dibutuhkan bentuk latihan yang sesuai dengan kondisi para pemain.

Prestasi olahraga tidak terlepas dari unsur kondisi fisik. Peningkatan kondisi fisik pemain bertujuan agar kemampuan fisik menjadi prima dan berguna menunjang aktivitas olahraga dalam rangka mencapai prestasi prima (Suharno HP., 1993: 38). Latihan fisik setiap cabang olahraga merupakan pondasi utama dalam melatih teknik, taktik dan mental pemain. Untuk mendapatkan prestasi yang tinggi, hendaknya ditunjang kondisi fisik seperti kelincahan, kecepatan, kekuatan, koordinasi, daya tahan, waktu reaksi, kelentukan, power yang sangat dibutuhkan oleh pemain dalam permainan tenis lapangan.

Model pembelajaran adalah salah satu cara untuk meningkatkan prestasi olahraga. Inovasi dan kreasi dari pembina maupun pelatih tenis lapangan sangat diperlukan terutama dalam menentukan dan memilih model pembelajaran yang tepat sesuai

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan *Grounstroke Backhand* Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

dengan karakteristik dan esensi dari materi yang akan dilatih. Pemilihan model pembelajaran harus mempertimbangkan waktu ketersediaan fasilitas dan alat yang dibutuhkan. Kebutuhan akan model pembelajaran yang efisien dalam latihan *grounstroke backhand* tennis lapangan dilandasi oleh beberapa alasan yaitu pertama, efisiensi akan menghemat waktu, energi, atau biaya; kedua, metode efisien akan memungkinkan para pemain untuk menguasai tingkat keterampilan yang lebih tinggi (Rusli Lutan, 1988: 26).

Model pembelajaran adalah suatu cara penyajian materi pembelajaran yang dilakukan secara sistematis untuk mendorong tercapainya tujuan pengajaran dalam suatu proses membuat orang belajar. Penerapan model pembelajaran yang tepat dalam proses latihan *grounstroke backhand* tennis lapangan juga akan memberikan peluang bagi pembina maupun pelatih dalam memanfaatkan fasilitas yang tersedia secara maksimal sehingga tidak ada alasan bagi pembina maupun pelatih tennis lapangan karena terhambatnya proses latihan permainan tennis lapangan dan faktor kurang memadainya fasilitas tennis lapangan yang tersedia. Sebagai seorang pembina maupun

pelatih seharusnya mengetahui dan memahami ilmu-ilmu pengetahuan yang terkait. Menurut Nossek (1982: 1) “Berbagai ilmu yang berkaitan dengan olahraga antara lain adalah fisiologi latihan, biomekanika olahraga, pedagogi di bidang olahraga, sosiologi olahraga, psikologi olahraga dan kesehatan olahraga”. Hal ini penting karena pengetahuan-pengetahuan tersebut dapat diacu sebagai konsep yang mendasari dalam penetapan suatu program latihan fisik yang efektif.

Penentuan model pembelajaran yang tepat sangat berhubungan dengan situasi latihan. Pertimbangan penggunaan model pembelajaran tertentu harus memperhatikan kondisi bagaimana dan di mana proses latihan tersebut dilaksanakan. Kondisi latihan juga berhubungan dengan karakteristik dari materi yang akan dilatih. Dengan demikian karakteristik dari materi latihan juga harus dipertimbangkan dalam memilih model pembelajaran.

Jenis model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan diantaranya adalah model pembelajaran *berganti* dan *pengulangan*. Agar model pembelajaran yang akan

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan Groudstroke Backhand Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

diterapkan dapat dirancang dengan baik, terlebih dahulu ditelusuri faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan teknik dasar tenis lapangan.

Model pembelajaran *berganti* dilakukan dengan peragaan yang diberikan secara langsung dari gerakan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan diuraikan dengan tahapan jarak pukulan, tahap pukulan yang sederhana dan berganti ke gerakan lain yang lebih sulit. Jarak pukulan dibagi menjadi tiga bagian yaitu: jarak pukulan pertama daerah serangan terletak di antara net dan garis servis, jarak pukulan kedua persiapan serangan terletak di tengah garis servis dan garis belakang, jarak pukulan ketiga adalah daerah pertahanan terletak di daerah garis belakang. Sedangkan model pembelajaran *pengulangan* dilakukan dengan cara model pembelajaran yang diberikan secara grafis kinematis melalui komputer dari gerakan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan diuraikan dengan tahapan jarak pukulan.

Secara teknis gerakan *grounstroke backhand* adalah gerakan yang lebih sulit dilakukan, karena pukulan terdiri dari beberapa tahap atau fase gerakan, antara lain pada pegangan raket, teknik gerak kaki dan

teknik pukulan. *Grounstroke backhand* tenis lapangan merupakan teknik dasar dalam permainan tenis lapangan namun sulit dipelajari, lebih-lebih untuk siswa yang belum terampil. Upaya meningkatkan kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan harus dilakukan latihan dengan menerapkan model pembelajaran yang baik dan tepat. Karenanya perlu dirancang sebuah model pembelajaran yang sesuai supaya siswa mudah mempelajarinya, mengelola siswa dan mengemas model pembelajaran dengan bahan ajar secara menarik yang bisa merangsang minat belajar siswa dan siswa tidak merasa jenuh. Agar model pembelajaran yang akan diterapkan dapat dirancang dengan baik, terlebih dahulu perlu dikaji faktor-faktor yang mempengaruhi *grounstroke backhand* tenis lapangan perlu ditelusuri faktor penyebabnya. Dimana faktor-faktor yang mempengaruhi *grounstroke backhand* tenis lapangan diperlukan unsur-unsur kondisi fisik seperti: kekuatan, kecepatan, kelenturan, keseimbangan, ketepatan, daya tahan, kelincahan, dan koordinasi.

Keberhasilan dalam keterampilan bermain tenis lapangan adalah faktor pemain. Senada dengan hal tersebut Rusli

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan *Grounstroke Backhand* Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

Lutan (1988: 322) mengatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar gerak adalah: (1) kondisi internal; dan (2) kondisi eksternal. Kondisi internal mencakup faktor-faktor yang terdapat pada individu, atau atribut lain yang membedakan pemain satu dengan pemain yang lainnya. Salah satu faktor kondisi internal adalah kemampuan fisik. Kemampuan fisik berhubungan dengan koordinasi mata-tangan yang mempengaruhi penampilan pemain baik dalam latihan gerakan-gerakan keterampilan maupun dalam pertandingan. Dengan demikian dapat dikatakan koordinasi mata-tangan yang baik adalah suatu persyaratan dalam usaha pencapaian prestasi maksimal bagi pemain dalam kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan.

Perbedaan kemampuan terutama terjadi karena kualitas fisik yang berbeda (Sugiyanto, 1997: 353). Faktor lain yang perlu dicermati dari potensi siswa, yaitu kemampuan untuk menyadari posisi dan gerakan yang telah dilakukan. Siswa yang dapat menyadari posisi dan gerakan *grounstroke backhand* yang telah dilakukan akan cenderung untuk dapat mengoreksi gerakan sendiri yang sekaligus dapat

mengontrol secara tertutup dan penting dilakukan ketika di lapangan permainan atau pertandingan. Tinggi, sedang dan rendahnya koordinasi mata-tangan ini akan berpengaruh pada keberhasilan dalam menguasai teknik tertentu.

Oleh karena adanya keraguan pembina atau pelatih dan belum adanya jawaban yang jelas melalui hasil penelitian dalam pengaturan pelatihan berurutan atau pelatihan terus menerus untuk peningkatan *grounstroke backhand* dan pengaruh dari kapasitas seseorang yang berkaitan dengan pelaksanaan dan peragaan suatu keterampilan yang relatif melekat, maka muncul gagasan dari peneliti untuk mengkaji lebih mendalam tentang penerapan pelatihan berurutan, pelatihan terus menerus dalam kaitannya dengan tingkat koordinasi mata-tangan untuk meningkatkan gerakan *grounstroke backhand* tennis lapangan. Dengan demikian dapat dikatakan koordinasi mata-tangan yang baik adalah suatu persyaratan dalam usaha mencapai prestasi maksimal bagi seseorang dalam latihan *grounstroke backhand* tennis lapangan. Perbedaan koordinasi mata-tangan dapat dibedakan menjadi tiga yaitu koordinasi mata-tangan tinggi, koordinasi mata-tangan

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan Groudstroke Backhand Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

sedang, serta koordinasi mata-tangan rendah. Perbedaan koordinasi mata-tangan yang ada pada pemain tenis lapangan harus menjadi pertimbangan sebagai suatu faktor yang menentukan dalam gerakan *grounstroke backhand* tenis lapangan. Perbedaan pemain tenis lapangan dalam hal koordinasi mata-tangan akan menjadi pertimbangan yang sangat penting dalam menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan karakter dari masing-masing pemain sehingga bisa mencapai hasil latihan yang optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki.

Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwa model pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting serta berpengaruh terhadap pencapaian prestasi seorang pemain. Program-program model pembelajaran untuk peningkatan kondisi fisik seperti itu belum diterapkan khususnya di siswa putra SMA Negeri 1 Plupuh Sragen Tahun 2017. Oleh karena itu, penelitian ini berjudul “Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran *Berganti* dan *Pengulangan* Terhadap Kemampuan Pukulan *Grounstroke backhand* Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata-Tangan (Studi Eksperimen pada Siswa Putra SMA Negeri 1 Plupuh Sragen Tahun 2017)”.

TINJUAN PUSTAKA

Permainan Tennis Lapangan

Permainan tenis lapangan merupakan permainan yang banyak digemari dikalangan masyarakat. Tenis lapangan mengajarkan *sportifitas*, sikap mental yang positif, serta penghargaan terhadap aturan-aturan (Lardner, 1996: 7). Tenis merupakan suatu cabang olahraga yang sifatnya sangat individu, maka rasa percaya diri mendapat penekanan. Permainan tenis menggunakan alat khusus yaitu raket, dalam permainan ini ada dua gerakan bola yaitu bola di atas kepala dan bola disamping badan. Bentuk pukulan bola di atas kepala adalah *overhead* dan *service*. Sedangkan bola disamping badan adalah *backhand* dan *backhand*. Bila anda kalah (paling tidak dalam permainan tunggal), tidak ada yang dapat anda persalahkan selain diri anda sendiri. Kalau anda menang, anda merasakan suatu kepuasan yang besar. Permainan ini dapat dilakukan oleh dua orang atau disebut permainan tunggal dan dapat dilakukan empat orang atau disebut permainan ganda. Lapangan

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan *Groundstroke Backhand* Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

permainan yang digunakan dapat berupa lapangan berumput, tanah, *gravel* atau beton. Permainan ini dapat dimainkan diluar gedung (*outdoor*) atau di dalam gedung (*indoor*). Pelaksanaan permainan tenis lapangan yaitu setiap pemain berusaha melakukan pukulan-pukulan pada sasaran yang sulit dijangkau lawan atau lawan mampu mengembalikan namun tidak sempurna, menyangkut di net atau ke luar lapangan.

***Groundstroke backhand* Tennis Lapangan**

Gerakan dasar dari *backhand* yang mudah untuk dipelajari bagi pemula. Bagi yang masih pemula, siswa dapat menggunakan *grip continental* atau *eastern* dalam memegang raket tenis dan *stance* yang digunakan adalah *closed stance* dimana posisi badan tegak lurus terhadap garis *baseline* atau net. Menurut Douglas (1982: 46-47) bahwa teknik pukulan *groundstroke backhand drive* adalah sebagai berikut:

- a) Ambil posisi siap di belakang tanda pusat *baseline*.
- b) Mulai untuk mengaktifkan kaki kanan, pindahkan berat badan di atasnya. Biarkan lutut dilenturkan, melepaskan

tangan untuk tidak bermain dari leher wajah raket.

- c) Ambil raket kembali, putar bahu. Siku rileks dan pukulan membentuk lingkaran (*loop*) dengan kepala raket.
- d) Melangkah dengan kaki kanan depan saat ayunan kepala raket untuk memenuhi bola. Kencangkan pegangan untuk menjaga pergelangan tangan dan tingkat raket kepala dengan pergelangan tangan.
- e) Memukul bola di depan pinggul kiri dan memindahkan berat badan bergerak maju ke lutut kanan. Jauhkan kepala ke bawah dan melihat bola.
- f) Angkat kepala raket melalui arah tembakan.
- g) Selesaikan pukulan pada kepala raket yang tinggi dengan lengan lurus. Ayunan kaki kiri memungkinkan tubuh berubah menjadi netral karena mendapatkan kembali posisi siap.

Model Pembelajaran

Menurut M. Furqon Hidayatullah (2009: 161), agar pembelajaran dapat menyenangkan bagi peserta didik, maka pengajar harus pandai mengemas sehingga peserta didik tertarik pada pembelajaran

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan Groudstroke Backhand Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

tersebut, salah satu upayanya adalah seorang pengajar memiliki model pembelajaran yang bervariasi. Oleh karena itu seorang pengajar harus mampu memilih model pembelajaran yang tepat sehingga bisa memberikan peluang terjadinya proses pembelajaran yang efektif sehingga bisa memberikan peluang terjadinya proses pembelajaran yang efektif dan juga efisien. Seperti yang dikatakan Nadisah (1992: 96) menyatakan bahwa model pembelajaran akan dirasa cocok, apabila mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi.

Model Pembelajaran *Berganti*

Dalam menentukan strategi belajar, pelatih dapat memilih atau menerapkan cara atau model tertentu untuk menyampaikan materi latihan dan mengatur kegiatan belajar, sehingga proses belajar berjalan baik dan tujuannya tercapai. Menurut Singer (1975: 43) “Spesifik belajar situasi, atau tugas individu tersebut dihadapkan dengan peragaan (*berganti*)”. *Berganti* adalah pemberian materi yang dilaksanakan secara meningkat dengan materi bertambah dalam satu sesi latihan yang dihadapi oleh subjek. Informasi luar dalam situasi tertentu, terkait atau tidak terkait untuk tugas, mewakili

stimuli yang organisme mungkin akan hadir. Tantangan dalam memfasilitasi belajar adalah untuk mengetahui *berganti* dengan cara yang diinginkan dan hasil terbaik terpenuhi. Masing-masing cara, baik yang menggunakan alat bantu maupun yang tanpa alat bantu atau secara langsung memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Pemilihan model pembelajaran tentu harus mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti: ketersediaan fasilitas pendukung, sumber daya manusia, kompleksitas dan tingkat kesulitan gerakan yang sedang dipelajari.

Model Pembelajaran *Pengulangan*

Model latihan pengulangan saat ini sudah sangat sering dilakukan, terutama di bidang kepelatihan. Pemberian materi ini dilakukan secara kontinyu dengan materi yang sama dalam satu sesi latihan atau pemberian satu materi yang dilakukan secara berulang-ulang guna mencapai kesempurnaan tehnik. Cara pemberian materi ini dapat bersifat klasikal atau individual (kepada subyek tertentu). Pengulangan sangatlah berguna untuk memahirkan seorang atlit dengan bisa sangat menguasai tehnik tertentu dengan baik dengan didukung kemampuan tehnik dan

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan Groudstroke Backhand Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

fisik yang mumpuni akan menjadikan penguasaan tehnik tersebut semakin mahir. Dengan itu siswa lebih bisa mengontrol kemampuan untuk pemberian tenaga baik itu pelan, sedang atau keras.

Koordinasi Mata-Tangan

Pengertian dari koordinasi menurut beberapa ahli seperti menurut Suharno HP. (1993: 61) bahwa “koordinasi adalah kemampuan atlet untuk merangkaikan beberapa gerak menjadi satu gerakan yang utuh dan selaras”. Barrow dan McGee yang dikutip oleh Harsono (1988: 220) memberikan batasan mengenai koordinasi yaitu “kemampuan untuk memadukan berbagai macam gerakan kedalam satu atau lebih pola gerak khusus”. Dengan demikian kesimpulan dan pendapat-pendapat tersebut ialah koordinasi merupakan kemampuan dari dua atau lebih organ tubuh yang bergerak dengan suatu pola gerakan tertentu. Dan koordinasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah koordinasi mata-tangan. Jadi yang dimaksudkan dengan kordinasi mata-tangan dalam penelitian ini adalah kordinasi antara mata (penglihatan) dengan gerakan tangan dalam melakukan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan menggunakan rancangan faktorial 2 x 3. Menurut Sudjana (2002: 148) eksperimen faktorial adalah eksperimen yang hampir atau semua taraf sebuah faktor dikombinasikan atau disilangkan dengan semua taraf tiap faktor lainnya yang ada dalam eksperimen. Populasi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah siswa putra SMA Negeri 1 Plupuh Sragen Tahun 2017. Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 60 siswa, yang diperoleh dengan teknik *purposive random sampling*. Menurut Sudjana (2002: 148) teknik *purposive random sampling* yaitu dari jumlah populasi yang ada untuk menjadi sampel harus memenuhi ketentuan-ketentuan untuk memenuhi tujuan penelitian.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Deskripsi data hasil analisis tes kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan yang dilakukan sesuai dengan kelompok yang dibandingkan, berdasarkan model pembelajaran (*berganti* dan *pengulangan*) serta tingkat koordinasi mata-

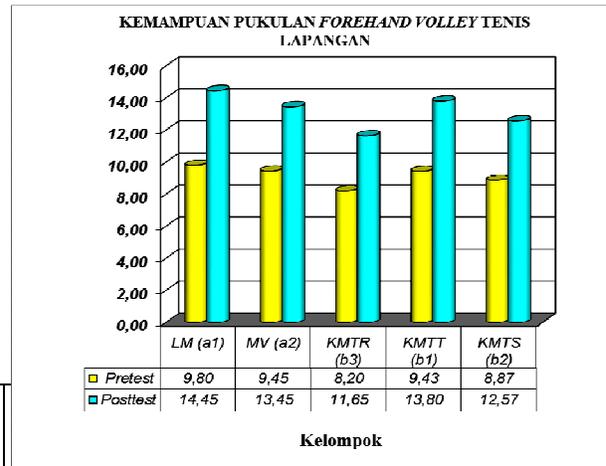
Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan Grounstroke Backhand Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

tangan (tinggi, sedang dan rendah) yang disajikan sebagai berikut:

Tabel. 1. Deskripsi Data Hasil Tes Kemampuan Pukulan *Grounstroke backhand* Tennis Lapangan Tiap Kelompok Berdasarkan Penggunaan Model Pembelajaran dan Tingkat Koordinasi Mata-Tangan

Perlakuan	Tingkat Koordinasi Mata-Tangan	Statistik	Hasil Tes Awal	Hasil Tes Akhir
Model pembelajaran berganti	Tinggi	Jumlah	107	161
		Rerata	10,800	16,200
		SD	1,225	0,877
	Sedang	Jumlah	89	129
		Rerata	8,600	12,700
		SD	1,180	0,775
	Rendah	Jumlah	85	124
		Rerata	8,400	12,500
		SD	2,495	1,889
Model pembelajaran pengulangan	Tinggi	Jumlah	91	130
		Rerata	9,100	13,000
		SD	1,640	1,549
	Sedang	Jumlah	98	139
		Rerata	9,700	13,900
		SD	0,980	0,831
	Rendah	Jumlah	81	111
		Rerata	8,100	11,400
		SD	1,446	0,831



Keterangan:

- LM = Kelompok model pembelajaran *life model*
- MV = Kelompok model pembelajaran *pengulangan*
- KMTR = Kelompok koordinasi mata-tangan rendah
- KMTT = Kelompok koordinasi mata-tangan tinggi
- KMTS = Kelompok koordinasi mata-tangan sedang
- Pretest = Hasil tes awal
- Posttest = Hasil tes akhir

Tabel 2. Nilai Kemampuan Pukulan *Grounstroke backhand* Tennis Lapangan Masing-Masing Sel (Kelompok Perlakuan)

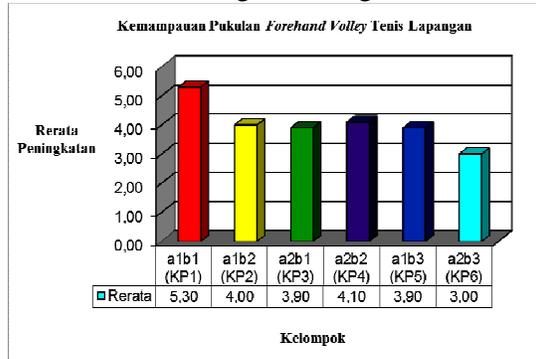
No	Kelompok Perlakuan (Sel)	Nilai Kemampuan Pukulan <i>Grounstroke backhand</i> Tennis Lapangan
1	a ₁ b ₁ (KP ₁)	5,30
2	a ₁ b ₂ (KP ₂)	4,00
3	a ₂ b ₁ (KP ₃)	3,90
4	a ₂ b ₂ (KP ₄)	4,10
5	a ₁ b ₃ (KP ₅)	3,90
6	a ₂ b ₃ (KP ₆)	3,00

Gambaran menyeluruh dari nilai rata-rata kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan maka dapat dibuat histogram perbandingan nilai-nilai sebagai berikut:

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan Groudstroke Backhand Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

Nilai rata-rata kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan yang dicapai tiap kelompok perlakuan disajikan dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Tabel.3. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Distribusi Frekuensi Populasi

Kelompok Perlakuan	N	M	SD	L _{hitung}	L _{tabel 5%}	Kesimpulan
KP ₁	10	5,300	1,345	0,2323	0,258	Berdistribusi Normal
KP ₂	10	4,000	0,775	0,2075	0,258	Berdistribusi Normal
KP ₃	10	3,900	0,700	0,2406	0,258	Berdistribusi Normal
KP ₄	10	3,900	0,700	0,2457	0,258	Berdistribusi Normal
KP ₅	10	4,100	0,831	0,2130	0,258	Berdistribusi Normal
KP ₆	10	3,000	0,775	0,2037	0,258	Berdistribusi Normal

Keterangan :

KP₁ = Kelompok model pembelajaran *life model* pada tingkat koordinasi mata-tangan tinggi

KP₂ = Kelompok model pembelajaran *life model* pada tingkat koordinasi mata-tangan sedang

KP₃ = Kelompok model pembelajaran *model video* pada tingkat koordinasi mata-tangan tinggi

KP₄ = Kelompok model pembelajaran *model video* pada tingkat koordinasi mata-tangan sedang

KP₅ = Kelompok model pembelajaran *life model* pada tingkat koordinasi mata-tangan rendah

KP₆ = Kelompok model pembelajaran *model video* pada tingkat koordinasi mata-tangan rendah

Tabel.4 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Varians Populasi

Σ Kelompok	N _i	SD ² _{gab}	χ ² _o	χ ² _{tabel 5%}	Kesimpulan
6	10	0,78	6,62	11,07	Varians homogen

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan Grounstroke Backhand Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

Tabel.5 Ringkasan Nilai Rata-Rata Kemampuan Pukulan *Grounstroke backhand* Tennis Lapangan Berdasarkan Penggunaan Model Pembelajaran dan Tingkat Koordinasi Mata-Tangan

Variabel	A ₁			A ₂		
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₁	B ₂	B ₃
Rerata Kemampuan Pukulan <i>Grounstroke backhand</i> Tennis Lapangan						
Hasil tes awal	10,90	8,70	8,30	9,10	9,80	8,10
Hasil tes akhir	16,20	12,70	12,20	13,00	13,90	11,10
Peningkatan	5,30	4,00	3,90	3,90	4,10	3,00

Keterangan :

A₁ = Model pembelajaran *berganti*.

A₂ = Model pembelajaran *pengulangan*.

B₁ = Kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi.

B₂ = Kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang.

B₃ = Kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah.

Tabel.6 Ringkasan Hasil Analisis Varians Dua Faktor

Sumber Variasi	Dk	JK	RJK	F ₀	F _t
Rata-rata Perlakuan	1	976,07	976,07		
A	1	8,07	8,07	9,31 *	4,17
B	2	13,23	6,62	7,63 *	3,32
AB	2	5,83	2,92	3,37 *	3,32
Kekeliruan	54	46,80	0,87		
Total	60	1050,00			

Pembahasan Hasil Penelitian

1. Perbedaan Pengaruh Antara Model Pembelajaran *Berganti* dan *Pengulangan* Terhadap Kemampuan Pukulan *Grounstroke backhand* Tennis Lapangan.

Berdasarkan pengujian hipotesis pertama ternyata ada perbedaan pengaruh yang nyata antara kelompok siswa yang mendapatkan model pembelajaran *berganti* dan kelompok siswa yang mendapatkan model pembelajaran *pengulangan* terhadap kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan. Pada kelompok siswa yang mendapat model pembelajaran *berganti* mempunyai kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok siswa yang mendapat model pembelajaran *pengulangan*.

Dari angka-angka yang dihasilkan dalam analisis data menunjukkan bahwa perbandingan rata-rata kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan yang dihasilkan oleh model pembelajaran *berganti* lebih tinggi 0,83 dari pada model pembelajaran *pengulangan*.

2. Perbedaan Kemampuan Pukulan *Grounstroke backhand* Tennis Lapangan Antara Siswa yang Memiliki Koordinasi Mata-Tangan Tinggi, Sedang dan Rendah.

Berdasarkan pengujian hipotesis kedua ternyata ada perbedaan pengaruh yang nyata antara kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi, koordinasi mata-tangan sedang dan koordinasi mata-tangan rendah terhadap kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan. Pada kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi mempunyai kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan Grounstroke Backhand Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

lapangan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang. Pada kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang mempunyai kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan lebih tinggi dibanding kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah.

Koordinasi mata-tangan sebagai modal utama untuk melakukan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan. Koordinasi mata-tangan merupakan kemampuan yang mendasari dari gerak yang dilakukan seseorang. Koordinasi mata-tangan merupakan unsur yang sangat penting bagi siswa, sebab koordinasi mata-tangan siswa merupakan dasar dalam pembentukan keterampilan siswa. koordinasi mata-tangan dapat menunjang keberhasilan pencapaian pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan dengan cara mengontrol gerakan-gerakan teknik yang dilakukan menjadi lebih akurat. Siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi memiliki kemampuan untuk lebih cepat menguasai pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan dari pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang. Siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang memiliki kemampuan untuk menguasai pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan lebih baik dari pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah sebelum diberikan perlakuan model pembelajaran. Keberhasilan pencapaian pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan dipengaruhi oleh kemampuan siswa untuk melakukan gerakan secara terpadu dan selaras.

Dari angka-angka yang dihasilkan dalam analisis data menunjukkan bahwa perbandingan rata-rata kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan

tinggi 0,69 yang lebih tinggi dari pada kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang, perbandingan rata-rata kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang 0,23 yang lebih tinggi dari pada kelompok siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah.

3. Pengaruh Interaksi Antara Model Pembelajaran dan Koordinasi Mata-Tangan Terhadap Kemampuan Pukulan *Grounstroke backhand* Tennis Lapangan.

Keefektifan penggunaan model pembelajaran terhadap kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan dipengaruhi oleh tinggi, sedang dan rendahnya koordinasi mata-tangan yang dimiliki siswa. Berdasarkan hasil penelitian, ternyata siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi dengan model pembelajaran *berganti* memiliki kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan sebesar 5,500 lebih baik dibandingkan siswa dengan koordinasi mata-tangan tinggi dan mendapat perlakuan model pembelajaran *pengulangan* sebesar 4,100. Siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang dengan model pembelajaran *pengulangan* memiliki kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan sebesar 4,300 lebih baik dibandingkan siswa dengan koordinasi mata-tangan sedang dan mendapat perlakuan model pembelajaran *berganti* sebesar 4,200. Sedangkan siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah dengan model pembelajaran *berganti* memiliki kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tennis lapangan sebesar 3,900 lebih baik dibandingkan siswa dengan koordinasi mata-tangan rendah dan mendapat perlakuan model pembelajaran *pengulangan* sebesar 3,400.

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan Groudstroke Backhand Tenis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

SIMPILAN, IMPLIKASI DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan pengaruh antara model pembelajaran *berganti* dan *pengulangan* terhadap kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan. Pengaruh model pembelajaran *berganti* lebih baik dari pada *pengulangan*.
2. Ada perbedaan kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan antara siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi, koordinasi mata-tangan sedang dan koordinasi mata-tangan rendah. Kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi lebih baik dari pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang, siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang lebih baik dari pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah sebelum diberikan model pembelajaran.
3. Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan koordinasi mata-tangan terhadap kemampuan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan. Siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi lebih cocok jika diberikan *berganti*. Siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang lebih cocok jika diberikan *pengulangan*. Siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah lebih cocok jika diberikan *berganti*.

Implikasi

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, memberikan implikasi bahwa dalam merancang model pembelajaran,

khususnya dalam menentukan model pembelajaran yang akan digunakan untuk meningkatkan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan, para pembina maupun pelatih perlu memperhatikan pilihan-pilihan metode, teknik dan strategi secara tepat. Metode atau bentuk latihan yang digunakan dalam proses latihan harus dipertimbangkan efektifitas dan efisiensi dari metode tersebut dalam mencapai hasil latihan yang maksimal. Hal tersebut juga harus disesuaikan dengan karakteristik siswa dan karakteristik latihan yang akan diajarkan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *berganti* memperoleh hasil yang lebih baik dan optimal dari pada model pembelajaran *pengulangan* dalam latihan. Kebaikan model pembelajaran *berganti* ini dapat dipergunakan sebagai solusi bagi pembina maupun pelatih dalam upaya meningkatkan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan.

Dalam proses latihan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan, karakteristik siswa yang perlu diperhatikan dan menjadi dasar untuk menentukan model pembelajaran yang akan digunakan adalah koordinasi mata-tangan. Siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi akan lebih mudah menguasai gerakan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan, sehingga kualitas siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan tinggi menjadi lebih baik dari pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang, dan siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan sedang menjadi lebih baik dari pada siswa yang memiliki koordinasi mata-tangan rendah.

Dalam penjelasan di atas maka perbedaan siswa dalam hal koordinasi mata-tangan akan membawa implikasi bagi pelatih maupun pembina dalam menentukan model

Perbedaan Pengaruh Model Pembelajaran Berganti dan Pengulangan Terhadap Kemampuan Pukulan Groudstroke Backhand Tennis Lapangan Ditinjau Dari Koordinasi Mata- Tangan

(Risa Agus Teguh Wibowo)

pembelajaran yang tepat dalam proses latihan pukulan *grounstroke backhand* tenis lapangan.

Singer, Robert N. 1975. *Motor Learning and Human Performance An Application to Physical Education Skills*. Second Edition. Florida State University: Macmillan Publishing Co., Inc.

DAFTAR PUSTAKA

Douglas, Paul. 1982. *The Handbook of Tennis*. London: Dorling Kindersley Limited.

Sudjana. 2002. *Desain dan Analisis Eksperimen*. Bandung: Tarsito.

Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: Dikti P2LPTK.

Sugiyanto. 1997. *Perkembangan Gerak*. Surakarta: UNS Press.

Lardner. 1996. *Teknik Dasar Tennis. Strategi dan Taktik yang Akurat*. Semarang: Dahara Prize. Effhar Offset.

Suharno HP. 1993. *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta Press.

Mochamad Sajoto. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.

Mulyono Biyakto Atmojo. 1999. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani Olahraga*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press.

M. Furqon Hidayatullah. 2009. *Guru Sejati: Membangun Insan Berkarakter Kuat dan Cerdas*. Cetakan Pertama. Surakarta: Yuma Pustaka.

Nadisah. 1992. *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Ditjen Dikti Depdikbud.

Nossek, Josef. 1982. *General Theory of Training*. Logos: Pan African Press.

Rusli Lutan. 1988. *Belajar Keterampilan Motorik. Pengantar Teori dan Metode*. Jakarta: Depdikbud.