

MODEL LATIHAN SERVIS KUADRAN

Abdul Halim Radjiu¹, Hariadi Said², Rosbin Pakaya³

Universitas Negeri Gorontalo^{1,2,3}

rosbin.pakaya@ung.ac.id³

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model latihan servis kuadran, menerapkan 6 tahapan penelitian pengembangan yang diadopsi dari 10 langkah penelitian dan pengembangan Borg dan Gall, yakni: analisis potensi masalah, desain awal produk, validasi desain-revisi desain, skala kecil-revisi desain, skala besar-revisi desain, dan uji efektivitas. Berdasarkan rangkaian tahapan tersebut diperoleh hasil, yakni: (1) nilai rata-rata 4,58 bentuk awal dari model latihan servis kuadran yang harus direvisi sebelum uji coba skala kecil, (2) kemampuan servis kuadran 4 subyek sangat baik dan 4 baik dari 8 subjek uji coba pada uji coba skala kecil, (3) pada uji coba skala besar 10 subyek sangat baik dan 10 baik kemampuan servis kuadran, (4) model latihan efektif untuk meningkatkan kemampuan servis kuadran atlet sepak takraw. Berdasarkan temuan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model latihan servis yang dikembangkan layak dan juga efektif untuk meningkatkan kemampuan servis kuadran sepak takraw.

Kata Kunci: Kuadran, Model Latihan, Pengembangan, Sepak Takraw, Servis

ABSTRACT

This study aims to develop a quadrant service training model by applying the six stages of research and development adopted from Borg and Gall's 10-step research and development process, namely: analysis of potential problems, initial product design, design validation and revision, small-scale testing and design revision, large-scale testing and design revision, and effectiveness testing. Based on this sequence of stages, the following results were obtained: (1) an average score of 4.58 for the initial version of the quadrant serve training model, which required revision prior to the small-scale trial; (2) quadrant serve ability was rated as "very good" for 4 subjects and "good" for 4 of the 8 trial subjects in the small-scale trial; (3) in the large-scale trial, 10 subjects demonstrated very good and 10 good quadrant serve skills, (4) the training model is effective for improving the quadrant serve skills of sepak takraw athletes. Based on these findings, it can be concluded that the developed serve training model is feasible and effective for improving quadrant serve skills in sepak takraw

Keywords: *Quadrant, Training Model, Development, Sepak Takraw, Serve*

PENDAHULUAN

Sepaktakraw merupakan permainan yang menggunakan pembatas net dan memiliki ukuran lapangan persegi panjang, dapat di mainkan di tempat terbuka atau tempat tertutup. Permainan sepaktakraw merupakan permainan yang menyerupai permainan bulutangkis dan bola voly, yang membedakan permainan sepaktakraw di mainkan menggunakan kaki (Syam, 2022). Tujuan permainan ini

adalah untuk memainkan serta mengembalikan bola sedemikian rupa hingga bola dapat dimatikan di lapangan lawan dengan berupa serangan.

Poin dalam sepak takraw dapat dihasilkan jika setiap pemain perlu menguasai beberapa teknik dasar yang ada dalam sepaktakraw berupa sepakan, teknik bertahan, dan menyerang. Dalam bermain sepaktakraw terdapat teknik dasar dan teknik khusus yang harus dikuasai pemain (Hanafi, 2020). Teknik dasar yaitu, sepakan (sepak sila, sepak kura, sepak cukil, menapak, dan sepak badek), main kepala, mendada, memaha, membahu (Sya'ban & Lesmana, 2020). Teknik khusus yang harus dikuasai para pemain sepaktakraw antara lain adalah servis, menerima servis, servis (hantaran), smash, dan block (Ariyanto & Antoni, 2023). Teknik-teknik tersebut sangat berpengaruh dalam permainan sepaktakraw guna tercapainya tujuan dari permainan tersebut yakni mematikan bola di lapangan lawan, sehingga teknik-teknik tersebut perlu dilatih secara continue/berkelanjutan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Gunawan & Fardi (2020) yang menyatakan bahwa latihan teknik dasar sepak takraw harus dilakukan berulang-ulang untuk mendapatkan hasil maksimal.

Servis adalah salah satu kemampuan mendasar yang harus dimiliki oleh para pemain takraw (Rahmadani dkk, 2024). Servis disebut serangan awal dalam sepaktakraw dan tanda dimulainya permainan (Akbar dkk, 2021). Metode awal untuk memulai suatu permainan atau pertandingan adalah melakukan servis dalam sepaktakraw. Untuk dapat menghasilkan servis yang baik dan mematikan perlu adanya pelatihan yang tepat untuk teknik servis, terkhusus pada nomor kuadran. Servis sepaktakraw yang baik adalah servis yang menghasilkan bola cepat dan tajam, sulit diantisipasi lawan, dan masuk ke lapangan lawan melewati net. Hanif (2015: 29) mengatakan bahwa penguasaan teknik servis sangat penting, mengingat (1) dengan servis suatu regu dapat menghasilkan nilai atau angka; (2) dengan servis suatu regu dapat memimpin pertandingan sesuai dengan tipe dari yang dikehendaki regu yang servis; (3) servis merupakan serangan pertama terhadap regu lawan.

Berdasarkan observasi awal di klub sepak takraw Keris Sakti dan Dulomo di Gorontalo, terdapat perbedaan hasil tes servis dengan pengumpan dan servis kuadran: (1) hasil tes servis dengan pengumpan atlet Keris Sakti dengan pengumpan 5 kurang (27-29), 15 baik (33-34), (2) hasil tes servis kuadran atlet Keris Sakti 2 sedang (30-32), 18 sangat kurang (< 27), (3) hasil tes servis dengan pengumpan atlet Dulomo 3 kurang (27-29), 5 baik (33-34), (4) hasil tes servis kuadran atlet Dulomo 8 sangat kurang (<27)). Penelitian-penelitian terdahulu mengenai servis sepaktakraw umumnya berfokus pada analisis kondisi fisik dan biomekanik servis atas secara umum (Akbar dkk, 2021; Ariyanto & Antoni, 2023; Rahmadani dkk, 2024), namun belum tersedia model latihan yang secara khusus dirancang untuk teknik servis kuadran yang memiliki karakteristik gerak berbeda karena bola dilambungkan sendiri oleh pelaku servis. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan model latihan bertahap yang secara spesifik menasar peningkatan kemampuan servis kuadran atlet sepak takraw. Oleh sebab itu, tujuan penelitian ini adalah mengembangkan model latihan servis kuadran.

KAJIAN TEORI

Servis Kuadran

Kuadran pada sepak takraw merupakan salah satu nomor pertandingan dimainkan empat orang pemain dalam setiap regu (Pangestu & Jariono, 2025; Sardiman dkk, 2022). Nomor kuadran diperkenalkan pertama kali pada Asian games 2018 dan PON XX 2021 di Papua. Penciri khusus nomor kuadran ada pada servis yang biasanya dilakukan dalam lapangan oleh tekong dan dilambungkan oleh apit, namun pada nomor kuadran servis dilakukan di belakang garis lapangan dan bola dilambungkan sendiri disepakakkan melewati net. Terdapat beberapa jenis servis yang dapat digunakan dalam nomor kuadran, yakni: gaya bebas (*Freestyle service*), keras dan tajam (*Spike service*), tinggi (*Lob service*), tipu (*Trick service*), sudut (*Corner/angle service*), skrup (*Screw service*) (Hanif dan Syam, 2015). Menurut Hanif (2015) servis sepaktakraw dilakukan dengan rangkaian gerakan berikut:

- a. Pemain yang akan melakukan servis berdiri pada salah satu kaki bertumpu di area servis, kaki lainnya dijadikan sebagai awalan. Kemudian salah satu lengan diangkat lurus sejajar dengan permukaan bola yang akan dilambungkan oleh salah satu apit (kanan atau kiri).
- b. Pada saat bola mencapai titik ketinggian yang diinginkan, kaki diayunkan ke arah bola dibantu dengan kaki tumpu jinjit. Pukulan dilakukan eksplosif di atas kepala, sehingga pukulan menukik menuju ke lapangan lawan.
- c. Pada saat melakukan pukulan, perkenaan kaki dengan bola bisa dilakukan dengan kaki bagian dalam, punggung kaki atau telapak kaki.
- d. Sebaiknya jangkauan kaki dioptimalkan dengan meluruskan kaki tumpu dan kaki pukul sebagai kesatuan, sehingga bola bisa dipukul dengan jangkauan yang lebih tinggi dan maksimal, dan akibatnya bola akan bisa lebih tajam masuk ke daerah lapangan permainan lawan.
- e. Pada saat perkenaan bola, posisi kaki pukul harus berada di atas bola, agar bola bisa dipukul tajam menukik.
- f. Setelah melakukan sepakan, badan mengikuti gerak lanjutan tungkai, dan kaki mendarat dengan ngeper.

Model Latihan Servis

Latihan adalah cara kerja yang sistematis dan berfungsi sebagai alat dengan prosedur tertentu, metodis dari mudah ke sukar, latihan yang teratur, dari yang sederhana ke yang kompleks (Novra dkk., 2021). Prinsip latihan yang perlu diperhatikan antara lain, a) prinsip beban bertambah; b) prinsip spesialisasi; c) prinsip perorangan; d) prinsip variasi; e) prinsip beban meningkat bertahap; f) prinsip perkembangan multilateral; g) prinsip pulih asal; h) prinsip reversibilitas; i) prinsip menghindari beban berlebihan; j) prinsip aktif partisipasi; k) prinsip proses latihan menggunakan model (Budiwanto, 2013). Model latihan servis kuadran dikembangkan sesuai analisis kebutuhan subyek sasaran dan memperhatikan prinsip-prinsip latihan tersebut.

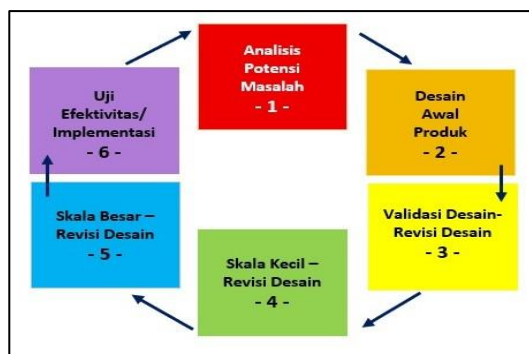
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian gabungan (*mixed-methods*). Jenis penelitian dan pengembangan (RND) 6 langkah mengadopsi dari 10 tahapan Borg & Gall (2007), yakni:

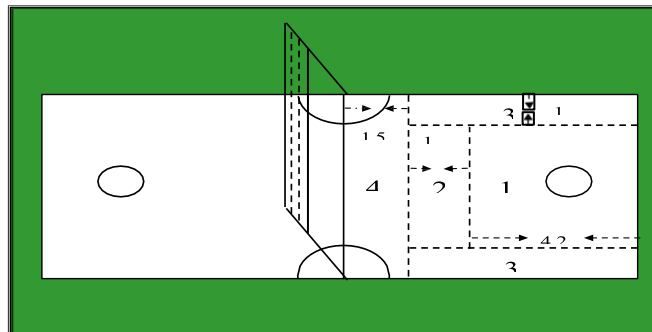
1. Analisis potensi masalah. Potensi masalah servis kuadran ditemukan melalui observasi

awal pada atlet sepak takraw Dulomo dan Keris Sakti. Tes servis sepak takraw dilakukan 2 kali: Pertama, servis yang dilakukan tekong dengan bantuan apit. Kedua, servis kuadran yang diumpankan sendiri oleh atlet.

2. Desain awal produk. Berdasarkan hasil analisis potensi masalah, produk awal berupa model latihan servis kuadran didesain.
3. Validasi desain-revisi desain. Validasi desain melibatkan 2 pelatih takraw dan 1 pelatih fisik. Ketiga validator menilai desain dan memberikan saran, komentar terhadap desain. Desain direvisi berdasarkan saran dan komentar validator.
4. Skala kecil-revisi desain. Uji coba skala kecil dilaksanakan pada
5. Skala besar-revisi desain.
6. Uji efektivitas/ Implementasi. Prsedur penelitian dan lapangan sepak takraw dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2 berikut.



Gambar 1. Prosedur penelitian dan pengembangan 6 tahap
Mengadopsi dari Borg & Gall (2007)



Gambar 2. Lapangan sepak takraw untuk tes servis
Sumber: Juklak Tes Kemampuan dan Norma PPLP (2018)

Tahapan pelaksanaan tes servis dijelaskan sebagai berikut:

- a. Atlet diberi kesempatan melakukan servis 10 kali.
- b. Skor diambil dari skor yang terdapat di daerah sasaran dimana bola jatuh.
- c. Jika bola jatuh tepat pada garis yang membatasi dua petak sasaran, maka skor yang dicatat adalah angka yang tertinggi.
- d. Bola yang terkena net ataupun ke luar dari lapangan permainan tidak dinilai.
- e. Skor keseluruhan diperoleh dengan cara menjumlahkan skor. Nilai rujukan tes kemampuan servis dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Nilai Rujukan Tes Kemampuan Servis

Normatif	Kategori
----------	----------

Baik sekali	> 34
Baik	33-34
Sedang	30-32
Kurang	27-29
Sangat kurang	< 27

Sumber: Hanafi, et al (2016)

HASIL PENELITIAN

Draf dan Validasi Ahli Model Latihan Servis Kuadran

Draf model latihan servis kuadran dirancang dengan frekuensi 4 kali per minggu. Hasil validasi ahli terhadap draf, yakni: validator 1 pelatih sepak takraw 4,72, validator 2 pelatih sepak takraw 4,48, dan validator 3 pelatih fisik 4,55. Rata-rata nilai 4,58. Program latihan servis kuadran dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Program Latihan Servis Kuadran

Pertemuan	Item Latihan	Waktu (Menit)
1-4	Pemanasan	5
	Joging Gerakan	15
	Kontrol Bola Tembok	5
	Bertahan Ke Tembok	25
	Latihan Sudut Kaki Tanpa Bola	10
	Latihan Servis Awalan Kick Pad Statis	10
	Latihan Servis Awalan Kick Pad Dinamis	15
	Peregangan	5
	Total Waktu	90
5-8	Pemanasan	5
	Joging Gerakan	10
	Kontrol Bola Berpasangan	5
	Lempar Bola Berpasangan	25
	Latihan Sudut Kaki Tanpa Bola	10
	Latihan Servis Target Cone	30
	Peregangan	5
	Total Waktu	90
9-12	Pemanasan	5
	Joging Gerakan	10
	Kontrol Bola Tembok	5
	Lempar Bola Tembok Berpasangan	25
	Latihan Sudut Kaki Tanpa Bola	10
	Latihan Servis Dengan Variasi Pukulan	30
	Peregangan	5
	Total Waktu	90

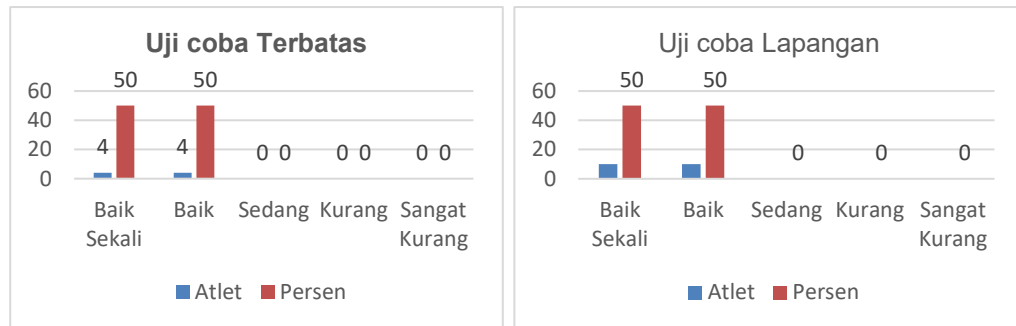
(Sumber: Peneliti, 2026)

Saran dan masukan: Perhatikan kinerja otot. Otot apa saja yang terlibat pada saat melakukan servis kuadran, agar latihan variasi servis dapat memperbaiki

kontrol dan daya ledak, latihan menggunakan sasaran sangat baik untuk meningkatkan fokus atlet.

Uji Coba Produk

Subyek uji coba terbatas adalah 8 atlet sepak takraw Dulomo, sedangkan uji coba lapangan dilakukan pada 20 atlet Keris sakti. Hasil uji coba terbatas dan lapangan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Uji coba Terbatas dan Lapangan
(Sumber: Peneliti, 2026)

Saran dan masukan ahli: (1) tambahkan latihan servis variasi pukulan (perkenaan bola), (2) memerlukan latihan servis dengan penalti teknik, dan (3) frekuensi latihan tetap 4 kali seminggu. Diagram program latihan servis kaudran dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Diagram Program Latihan Servis Kuadran
(Sumber: Peneliti, 2026)

Uji Efektivitas

Uji Efektivitas dilakukan pada 15 atlet sepak takraw Kayu merah. Diawali pretes dilanjutkan perlakuan 16 kali menggunakan model latihan servis kuadran, dan diakhiri postes. Landasan pengambilan keputusan, yakni: (1) jika nilai Sig. > 0.05 Maka H0 diterima dan Ha ditolak, yang berarti tidak ada perbedaan rata-rata hasil antara kelompok A dan kelompok B; (2) jika nilai Sig. < 0.05 Maka H0 ditolak dan Ha diterima, yang berarti ada

perbedaan rata-rata hasil antara kelompok A dan kelompok B (Sujarweni, 2014). Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar $0.000 < 0.05$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh atau ada perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil analisis uji independent T-Test dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	2.613	.117	-18.712	28	.000	-18.467	.987	-20.488	-16.445
	Equal variances not assumed			-18.712	23.402	.000	-18.467	.987	-20.506	-16.427

Gambar 3. Hasil Analisis Uji Independent T-Test
(Sumber: Peneliti, 2026)

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model latihan servis kuadran untuk meningkatkan kemampuan servis pada atlet sepak takraw di Gorontalo sangat layak berdasarkan penilaian ahli. Model latihan servis kuadran yang dikembangkan berjumlah 6 model latihan yang dikhususkan untuk meningkatkan kemampuan servis. Model-model latihan tersebut adalah model latihan sudut kaki tanpa bola, model latihan servis awalan *kick pad* statis dan dinamis, model latihan servis target *cone*, model latihan servis variasi ketinggian net, model latihan dengan variasi pukulan, model latihan servis dengan penalti teknik, dan model latihan servis respon cepat. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan pemberian perlakuan/*treatment* model latihan servis kuadran 16 kali pertemuan dengan dosis yang tepat efektif dalam meningkatkan kemampuan servis pada atlet sepak takraw. Hermawan (2020) menegaskan bahwa latihan servis yang kurang bervariasi memberikan dampak negatif, seperti: teknik servis kurang dapat berkembang, mempengaruhi kognitif atlet, sasaran servis tidak bervariasi atau monoton pada satu arah, dan hasil latihan kurang optimal.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain: (1) terdapat faktor-faktor yang tidak dapat dikontrol oleh peneliti pada saat tes, seperti: kesehatan, performa, kondisi psikologis; (2) ketidakhadiran atlet pada saat perlakuan (*treatment*) pada uji coba skala kecil dan uji coba skala besar; (3) waktu istirahat harian atlet.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik simpulan bahwa telah dikembangkan model latihan servis kuadran sepak takraw melalui rangkaian tahapan penelitian dan pengembangan 6 langkah. Model latihan servis kuadran ini efektif untuk meningkatkan kemampuan servis atlet sepak takraw. Selanjutnya, keterbatasan penelitian ini agar dapat menjadi perhatian peneliti-peneliti lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A., Donie, D., Ridwan, M., & Padli, P. (2021). Kontribusi Kelentukan, Keseimbangan dan Kekuatan Otot Tungkai Bawah dengan Kemampuan Service Atas Atlet Sepaktakraw. *Jurnal Patriot*, 3(2), 107–119. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i2.722>
- Ariyanto, B., & Antoni, P. (2023). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kelentukan Otot Tungkai dengan Keterampilan Servis Atas Sepak Takraw. *Jurnal Olahraga Indragiri*, 7(2), 177–186.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (2007). *Educational Research: An Introduction* (8th ed.). Pearson Education.
- Budiwanto, S. (2013). *Metodologi Latihan Olahraga*. Universitas Negeri Malang (UM Press).
- Gunawan, I., & Fardi, A. (2020). Pengaruh Variasi Latihan Sepak Sila terhadap Ketepatan Operan Bola dalam Sepak Takraw Pemain Sepak Takraw Putra SMP Negeri 17 Sijunjung. *Jurnal Patriot*, 2(1), 315–326.
- Hanafi, M. (2020). Efek Metode Passing dengan Tembok terhadap Peningkatan Receive dalam Permainan Sepak Takraw. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(1), 44–49.
- Hanafi, M., Hakim, A. A., & Bulqini, A. (2016). *Buku Ajar Sepak Takraw*. Adi Buana University Press.
- Hanif, A. S. (2015). *Kepelatihan Dasar Sepak Takraw*. RajaGrafindo Persada.
- Hanif, A. S., & Syam, A. (2015). *Sepak Takraw Pantai*. RajaGrafindo Persada.
- Hermawan, D. B. (2020). Model Latihan Servis Tipuan (Trick Service) Sepak Takraw Pemula. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 3(1), 51–72.
- Novra, Y., Ricky, Z., & Dw, I. N. A. (2021). Pengembangan Model Latihan Kelincahan dan Kekuatan dalam Permainan Sepak Bola. *Jurnal Penjaskesrek*, 8(2), 236.
- Pangestu, A. A., & Jariono, G. (2025). Keterampilan Teknik Dasar Sepak Sila (Survei pada Mahasiswa Minat Bakat Olahraga Sepak Takraw Pendidikan Olahraga Universitas Muhammadiyah Surakarta). *VENUE: Jurnal Olahraga*, 1(3), 83–89.
- Rahmadani, F., Ilham, I., & Khairunnisa, F. (2024). Hubungan Keterampilan Tekong Terhadap Hasil Servis Atas Sepak Takraw Sarolangun. *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 6(2), 133–144.
- Sardiman, S., Adhan, M., Sianto, M. I., & Adjaleka, A. A. (2022). Kondisi Fisik Atlet Sepak Takraw pada Masa Pandemi Covid-19. *Journal of Sport Coaching and Physical Education*, 7(2), 101–107.
- Sujarweni, V. W. (2014). *Metodologi Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*. Pustaka Baru Press.
- Sya'ban, A., & Lesmana, H. S. (2020). Tinjauan Kemampuan Teknik Dasar dan Teknik Khusus Permainan Sepaktakraw Atlet Putri ATC (Ambacang Takraw Club). *Jurnal Patriot*, 2(1), 26–37.
- Syam, A. (2022). Pengembangan Model Latihan Teknik Dasar Sepak Sila dalam Permainan Sepaktakraw pada Atlet Usia Dini. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 4(1), 39–44.