

# Multilateral Journal

## Pengembangan strategi menyerang dan bertahan cabang olahraga bola voli: konstruk validity

 Cek Naskah 2

 Articles

 Lambung Mangkurat University

---

### Document Details

Submission ID

trn:oid:::1:3038218342

Submission Date

Oct 11, 2024, 2:11 PM GMT+7

Download Date

Oct 11, 2024, 2:13 PM GMT+7

File Name

ng\_dan\_bertahan\_cabang\_olahraga\_bola\_voli\_konstruk\_validity.docx

File Size

368.6 KB

11 Pages

2,992 Words

18,707 Characters

# 4% Overall Similarity




The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

## Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

---

## Top Sources

- 4%  Internet sources
- 1%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

---

## Integrity Flags




### 0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

## Top Sources

- 4%  Internet sources
- 1%  Publications
- 0%  Submitted works (Student Papers)

## Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

<b>1</b>	Internet	
eprints.uny.ac.id		2%
<b>2</b>	Internet	
ppjp.ulm.ac.id		1%
<b>3</b>	Internet	
litapdimas.kemenag.go.id		1%
<b>4</b>	Publication	
Choiru Umatin, Yosi Arike Putri, Niken Inayatus, Rienanda Pertiwi. "SOSIALISASI ...		1%

## Pengembangan strategi menyerang dan bertahan cabang olahraga bola voli: konstruk validity

### *Development of attacking and defending strategies for the sport of volleyball: construct validity*

Muhammad Andre Alfais<sup>1</sup>, Hadi<sup>2</sup>, Dewangga Yudhistira<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Negeri Semarang, Indonesia

<sup>3</sup> Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Email: andrealfais@students.unnes.ac.id<sup>1</sup>, hadi\_pabbsi@mail.unnes.ac.id<sup>2</sup>, dewanggayudhistira@unesa.ac.id<sup>3</sup>

---

#### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan konsep awal strategi menyerang dan bertahan cabang olahraga bola voli. Metode penelitian adalah 3D Partisipan adalah dokumen berupa artikel dan 5 ahli materi 3 pelatih bersertifikasi nasional dan 2 akademisi bergelar doktor spesialisasi bola voli. Teknik analisis data menggunakan rumus validitas isi aiken. Tahapan penelitian meliputi (1) *define*, mendefinisikan dan analisis kebutuhan untuk mengembangkan produk strategi menyerang dan bertahan, (2) *design*, melakukan analisis berupa artikel dan analisis video untuk mengembangkan produk strategi menyerang dan bertahan, bersamaan dengan menyusun kuesioner skala likert 1-5, (3) *develop*, menilaikan produk strategi menyerang dan bertahan dengan Teknik delphi sampai terjadinya konsensus dari 5 ahli. Hasil penelitian dengan pertanyaan indikator prinsip *deception*, *surprise*, *mobility*, ekonomis, kesesuaian usia, variatif mendapatkan nilai aiken dari 0,75-0,95. Kesimpulan, bahwa produk strategi menyerang bertahan cabang olahraga bola voli memiliki tingkat validitas isi yang baik, oleh karena itu produk strategi menyerang dapat sebagai rekomendasi bagi para pelatih bola voli untuk menerapkan produk yang penulis kembangkan.

**Kata kunci:** strategi; menyerang dan bertahan; bola voli.

*The aim of this research is to develop initial concepts of attack and defense strategies for the sport of volleyball. The research method is 3D. Participants are documents in the form of articles and 5 subject matter experts, 3 nationally certified coaches and 2 academics with doctoral degrees specializing in volleyball. The data analysis technique uses the Aiken content validity formula. The research stages include (1) define, define and analyze the needs to develop attack and defense strategy products, (2) design, carry out analysis in the form of articles and video analysis to develop attack and defense strategy products, along with preparing a 1-5 Likert scale questionnaire, (3) develop, evaluate the product attack and defense strategy using the Delphi technique until a consensus is reached from 5 experts. The results of the research with the principal indicator questions of deception, surprise, mobility, economics, age suitability, and variation obtained an Aiken value of 0.75-0.95. The conclusion is that the defensive attack strategy product for the sport of volleyball has a good level of content validity, therefore the attack strategy product can be used as a recommendation for volleyball coaches to implement the product that the author developed.*

**Key words:** strategy; attack and defense; volleyball.

---

#### INFO ARTIKEL

##### Riwayat Artikel:

Diterima : 16 Juni 2024

Disetujui : 11 Oktober 2024

Tersedia secara online Oktober 2024

Doi: <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v23i3.19571>

##### Alamat Korespondensi:

Muhammad Andre Alfais,  
Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas  
Negeri Semarang, Indonesia.

Email:  
andrealfais@students.unnes.ac.id

---

## PENDAHULUAN

Salah satu cabang olahraga permainan bola besar adalah permainan bola voli, Bola voli termasuk dalam kategori pertandingan karena melibatkan dua tim yang bermain satu sama lain untuk menentukan hasil pertandingan (Septiani &

Sari, 2021). Tujuan dari permainan bola voli sendiri saling menyerang kebidang ruang yang kosong yang tidak dapat dijangkau oleh pemain lawan (Pratiwi & Prayoga, 2019). Pertahanan dan penyerangan dalam permainan membutuhkan kemistri satu sama lain untuk dapat melakukan serangan dengan efektif dan efisien, agar strategi dan taktik dapat dilakukan di dalam permainan (Nurfalah et al., 2019). Upaya yang dilakukan untuk memenangkan pertandingan tentunya membutuhkan strategi dan taktik terbaik (Miftahudin et al., 2021).

Perencanaan strategi dan taktik Permainan bola voli dapat didefinisikan sebagai cara memainkan bola dengan strategi yang diharapkan untuk mencapai hasil maksimal (Raihanati & Wahyudi, 2021). Strategi sendiri di andalkan untuk mematikan lawan dengan serangan *smash* (Septiani & Sari, 2021). Posisi *smash* yang berbeda dapat membuat pertahanan lawan menjadi gampang untuk diserang dengan teknik penempatan pukulan yang terarah (Srianto, 2018). taktik *smash* pada posisi 4, 3, 2 dan di belakang garis serang 1, 6, 5 (Septiani & Sari, 2021). *Smash* yang dibangun harus membingungkan tim lawan dan tidak dapat diprediksi dengan kecepatan umpan dan *smasher* (Nurfalah et al., 2019). Taktik pada bola voli sendiri harus terarah dengan perencanaan sistematis agar didalam pertandingan mendapatkan hasil yang maksimal (Astuti, 2020). Dari taktik yang baik maka akan diikuti dengan *game plane* yang baik, *game plane* sendiri harus sesuai dengan taktik dan strategi yang dijalankan didalam permainan untuk memenangkan pertandingan sebab strategi, *game plane* dan taktik merupakan elemen yang saling berhubungan didalam pertandingan (Hisbunnahar & Kurniawan 2022).

Berdasarkan pengamatan di lapangan serta beberapa video strategi sendiri di dalam bola voli untuk sekarang banyak mengandalkan strategi yang monoton seperti bola lambung yang diumpan ke *open spike* yang gampang ditebak arah dan serangan bola (Irwanto, 2016). Sesuai dengan penelitian Irwanto (2019) strategi dengan pola penyerangan mengarah ke *open spike* sangat monoton digunakan karena kurangnya memanfaatkan *spike* dan variasi yang lain pada pola serangan. Sejalan dengan penelitian Priambodo et al. (2020) bahwa strategi serangan kebanyakan mengandalkan *smash* yang keras dan tajam dengan pola serangan yang gampang ditebak lawan. Melalui pengamatan pertandingan resmi dan beberapa video kurangnya strategi yang digunakan mengakibatkan serangan yang dihasilkan tidak mematikan dan kurang variatif dan inovatif (Arisandi et al., 2023). Dari permasalahan strategi khususnya menyerang dan bertahan pola serangan jarang mengandalkan pola 3 meter dengan 2 *spiker* depan ataupun 3 *spiker* yang mengakibatkan serangan gampang dibaca oleh lawan. Dari pola pertahanan kurangnya *defent* ataupun *receive* dengan lemahnya pemain belakang serta lemahnya pemain depan sebagai *bloking* mengakibatkan gampang terjadinya lawan menyerang (Bumburo et al. 2023; Pratiwi et al. 2024; Suhairi & Arifin 2022).

Konstruksi atau gambaran strategi harus dibangun secara tepat dengan mempertimbangkan relevansi, dengan uji validitas merupakan konsep awal dimana penulis mengembangkan konsep strategi dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan strategi menyerang dan bertahan cabang olahraga bola voli. karena kurangnya penelitian yang berfokus pada strategi menyerang dan bertahan, penelitian ini menguji validitas konstruk strategi yang akan digunakan sebagai landasan untuk pengembangan berikutnya, harapannya konsep ini bisa diterima oleh akademisi dan praktisi serta dapat bermanfaat sebagai informasi baru bahwasannya didalam pembinaan prestasi perlu inovasi dan konsep baru sebagai pengayaan keilmuan pelatih.

## **METODE**

### ***Study participants***

Menjelaskan metode pendekatan (3D) *define*, *desain*, dan *development* dengan *mix* teknik kuantitatif dan kualitatif. Metode penelitian adalah pengembangan dengan pendekatan *define*, *design* dan *develop* (3D). Partisipan dalam penelitian ini adalah dokumen berupa artikel relevan dan 5 ahli yang terdiri dari 3 orang akademisi bergelar magister dan professor dan 2 adalah praktisi pelatih berlesensi nasional.

### ***Study organization***

Penelitian pengembangan tahap (3D) *define*, *design*, *development*. Tahap *define*, yaitu penulis mendefinisikan sebuah strategi menyerang dan bertahan dengan analisis pengamatan sehingga terciptanya topik penelitian. Tahap *design*, penulis melakukan analisis dokumen berupa artikel relevan untuk mendesain model konstruksi menyerang dan bertahan. Setelah menemukan konstruksi penulis menyusun kuesioner sebagai instrument penilaian para ahli dengan skala Likert 1-5. Tahap *development*, penulis menilaikan hasil konstruksi strategi menyerang dan bertahan kepada 5 ahli dengan Teknik Delphi kemudian memberikan kuesioner untuk diberikan penilaian secara kuantitatif dan berupa narasi sebagai penilaian kualitatif sampai terjadinya konsensus.

### ***Statistical analysis***

Teknik analisis data dalam penelitian ini secara kualitatif berupa narasi yang diberikan oleh ahli dan analisis kuantitatif dengan rumus aiken yang diukur pada skala likert 1-5 sebagai berikut:

$$V = \sum s / [n (C-1)]$$

S = r - lo

Lo = angka terendah

C = angka tertinggi

R = skor yang berikan oleh ahli

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis data berupa kualitatif dan kuantitatif untuk pengembangan strategi menyerang dan bertahan cabang olahraga bola voli disajikan sebagai berikut:

### Hasil analisis validasi isi

Hasil Uji Validasi Konten dengan Formula Aiken.

Tabel 1. Analisis perhitungan Aiken

No Pertanyaan	Penilai					S= r-lo					Σs	n(c-1)	V = Σ s / [n (C-1)]
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
1	5	5	5	4	5	4	4	4	3	4	19	20	0,95
2	4	5	5	4	5	3	4	4	3	4	18	20	0,90
3	4	4	5	5	5	3	3	4	4	4	18	20	0,90
4	5	4	5	4	4	4	3	4	3	3	17	20	0,85
5	4	5	5	5	4	3	4	4	4	3	18	20	0,90
6	5	4	5	5	4	4	3	4	4	3	18	20	0,90
7	5	4	4	3	4	4	3	3	2	3	15	20	0,75
8	4	5	5	5	3	3	4	4	4	2	17	20	0,85
9	4	5	5	5	5	3	4	4	4	4	19	20	0,95
10	5	5	5	4	5	4	4	4	3	4	19	20	0,95

Berdasarkan tabel 1 terkait hasil analisis validasi isi menggunakan rumus aiken dengan pertanyaan 10 item dengan indikator prinsip *deception*, *surprise*, *mobility*, ekonomis, kesesuaian usia, *variative* mendapatkan nilai keseluruhan Aiken V mendapatkan nilai rata-rata 0,75-0,95. Oleh karena itu validitas isi dapat dikatakan memiliki validitas isi yang tinggi.

## Hasil analisis kualitatif berupa saran

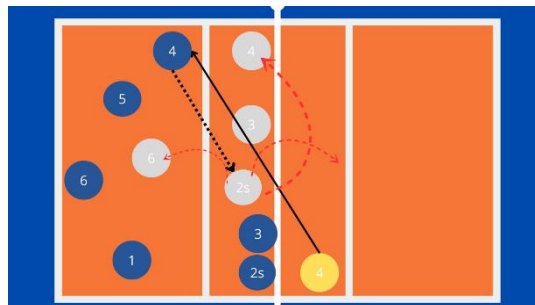
Tabel 2. Hasil validasi terhadap ahli

Saran dan Masukan	Aksi
Serangan <i>back attack</i> diperjelas Perjelas kembali pembuatan petunjuk melakukan serangan dan bertahan	Saran dan masukan telah diperbaiki dapat dilihat di kontruksi gambar 1 sampai 4

## Hasil konstruksi pengembangan strategi menyerang dan bertahan

Keterangan:

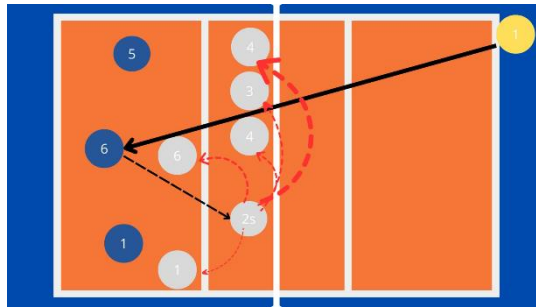
- Defend
- Penyerang
- servis
- Arah Umpan serangan
- arah passing dan arah serangan lawan



Gambar 1. Strategi serangan dan bertahan variasi *back attack*, depan dan *dump*

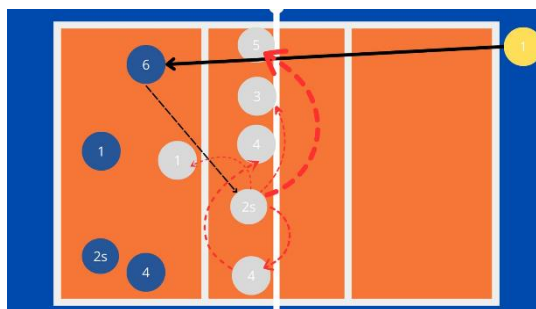
Prosedur serangan *back attack*, depan dan *dump*, antara lain; a) dilakukan dari pemain posisi 4 (*spiker*) melakukan gerakan *smash cross* ke arah lawan (*open spiker*), b) dari *defender open spiker* mengumpan bola ke 2s (*setter*), c) posisi 2s (*setter*) mempunyai 3 opsi. Opsi pertama bisa mengumpan ke posisi 6 (*back attack*), opsi 2 mengumpan ke posisi 4 (*open spiker*), dan opsi 3 *setter* melakukan *dump* (tipuan).





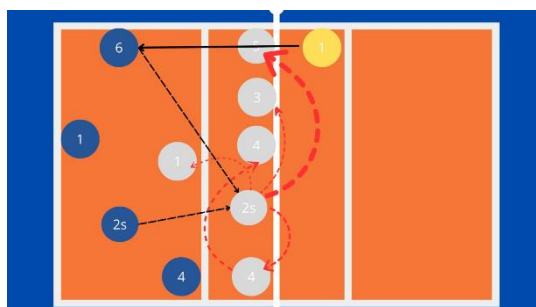
Gambar 2. Strategi serangan variasi bola tumpuk, antara, potong, *back attack*.

Prosedur serangan variasi bola tumpuk, antara, *back attack* dan bola potong, antara lain; a) posisi 1 melakukan servis menuju ke posisi 6 (*defender*), b) posisi 6 setelah menerima bola servis mengumpan bola ke 2s (*setter*), c) *setter* mempunyai opsi untuk mengumpan ke posisi 3, 4, 6 dan 1 berupa umpan untuk menyangar, d) posisi 3, 4, 6 dan 1 menerima bola umpan dari *setter* dan melihat area lawan yang kosong untuk melakukan *smash*.



Gambar 3. Strategi serangan variasi bola cepat 3 *spiker* depan.

Prosedur serangan variasi bola cepat 3 *spiker* depan; a) posisi 6 (*defender*) menerima bola servis dari lawan, b) setelah menerima servis posisi 6 (*defender*) mengumpan bola kearah 2s (*setter*), c) 2s (*setter*) mempunyai opsi mengumpan ke 3, 4, 5 dan 1 (*spiker*) dengan variasi bola cepat, d) setelah menerima umpan dari 2s (*setter*) posisi 3, 4, 5 dan 1 melakukan *smash* ke area lawan yang kosong



Gambar 4. Strategi serangan dan bertahan variasi bola cepat 3 *spiker*

Prosedur serangan dan bertahan variasi bola cepat 3 *spiker*; a) posisi 6 (*defender*) melakukan *receive* bola *smash* dari lawan, b) setelah menerima posisi 6 (*defender*) melakukan *passing* ke posisi 2s (*setter*), c) 2s (*setter*) mempunyai opsi untuk melakukan umpan/*passing* atas ke posisi 3, 4, 5, dan 1 (*spikker*), d) posisi 3,4,5 dan 1 melakukan *smash* ke area lawan yang kosong.

## Pembahasan

Ditemukan pada konstruksi tes strategi menyerang dan bertahan cabang olahraga bola voli sebagai berikut: butir satu kesesuaian prosedur serangan dan tipuan dengan nilai V 0,95; butir dua kesesuaian prosedur *defense* serangan dengan nilai V 0,90; butir ketiga gerakan bola yang akan diumpan dengan nilai V 0,90; butir keempat *surprise* gerakan tipuan dengan nilai V 0,85; *item* kelima kesesuaian prinsip *mobility* menggunakan serangan *back attack* dengan nilai V 0,90; *item* keenam strategi dengan melakukan rotasi posisi dengan nilai V 0,90; *item* ketujuh strategi berupaya menghemat tenaga dengan nilai V 0,75; butir ke delapan strategi disusun untuk karakteristik pemain berpostur pendek dengan nilai V 0,85; butir kesembilan strategi beranekaragam untuk membingungkan lawan dengan nilai V 0,95; *item* kesepuluh strategi dan *game plan* dengan pertahanan yang ulet dan lincah dengan nilai V 0,95. Dari nilai aiken 0,81-1,00 menunjukkan bahwa kesepakatan antara masing masing ahli tinggi (Yudhistira & Tomoliyus, 2020). Hal ini sejalan dengan yang menunjukkan bahwa instrumen tes dapat dinilai baik jika nilai koefisien lebih dari 0,78 (Yudhistira et al., 2021). menurut keyakinan ini, dapat dikatakan bahwa validasi isi dalam kategori pengembangan strategi serangan dan bertahan dalam cabang olahraga bola voli memiliki validitas yang tinggi. Dengan kata lain, semua ahli setuju hampir sepenuhnya (Yudhistira & Tomoliyus, 2020; Yulianto et al., 2024; Yulianto et al., 2021).

Berdasarkan data dan pendapat dari literatur, kuesioner pengembangan strategi menyerang dan bertahan cabang olahraga bola voli dapat dikatakan baik dan memiliki validitas konten yang tinggi (Yudhistira et al., 2021). Selain itu, penelitian kualitatif menunjukkan bahwa ahli memberikan saran dan masukan untuk mempertimbangkan pengembangan strategi menyerang dan bertahan cabang olahraga bola voli. Hasil analisis dokumen, saran dan masukan dari ahli harus memperhatikan definisi kelincahan dalam strategi menyerang dan bertahan bola voli (Supriatna & Suhairi, 2021).

Aspek strategi bola voli juga dibutuhkan untuk memenangkan pertandingan. Strategi sendiri ada beberapa macam yaitu serangan, *conter attack* dan bertahan. salah satu hal yang paling penting yaitu strategi serangan/*attack*. Strategi ini sesuai dengan pembahasan diatas yang menonjolkan strategi serangan dan *conter attack* variasi bola cepat. berdasarkan pendapat dari literatur, serangan dan *conter attack* variasi bola

cepat sangat efektif dan variatif digunakan untuk mengecoh *block* lawan sehingga variasi serangan yang digunakan juga dapat membuat permainan bola voli yang menarik (Irwanto & Nuriawan, 2021).

Berkaitan dengan penyajian strategi hal ini pelatih harus memiliki pengetahuan yang memadai. Pelatih juga harus memiliki keterampilan inti, yang meliputi keterampilan pedagogik dengan peran profesional yang dikembangkan melalui pelatihan berjenjang yang mengajarkan penguasaan materi dan skill mengacu pada strategi yang dipilih (Ardinnata & Mashud, 2023; Hastuti et al., 2021). Pedagogik olahraga terkait dengan bagaimana seseorang mengetahui keterampilan anak mengeksplorasi potensi mereka melalui olahraga, dimana pedagogik olahraga adalah panduan dan prosedur untuk mempelajari kemampuan khusus olahraga (Hidayah et al., 2023). Kemudian, hal yang paling penting adalah cara pembelajaran ini dapat diterapkan secara efektif sehingga atlet memperoleh keuntungan sosial, individu, dan kesehatan (Hidayah et al., 2023).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, konstruksi strategi menyerang dan bertahan memiliki validasi yang baik 0,75-0,95. Harapannya strategi menyerang dan bertahan bisa diterima oleh akademisi dan praktisi. Keterbatasan penelitian ini adalah peneliti hanya memvalidasikan konten yang belum dilakukan pada tahap uji coba. ini akan dilakukan pada tahap selanjutnya untuk menjadi penelitian yang sempurna.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terimakasih banyak kepada dosen serta pelatih yang bersedia menjadi validator dalam penelitian ini, sehingga penelitian ini bisa diselesaikan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardinnata, M. Y., & Mashud, M. (2023). Integrasi Model Pembelajaran Project-Based Learning dengan Gaya Mengajar Inklusi dalam Pembelajaran Keterampilan Bola Voli. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 22(4), 128-136. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i4.16399>
- Astuti, A. T. (2020). Peningkatan Kompetensi Passing Bawah Bola Voli melalui Teaching Games for Understanding (TGFU). *Jurnal Inovasi Pembelajaran Karakter (JIPK)* 5(2), 1-9. <https://i-rpp.com/index.php/jipk/article/view/1133>
- Bumburo, B., Ita, S., Wanena, T., Wandik, Y., & Putra, M. F. P. (2023).

Permainan Bola Voli: Sebuah Tinjauan Konseptual. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga* 22(4), 38-44. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i4.16467>

Hastuti, T. A., Jatmika, H. M., Pratama, K. W., & Yudhistira, D. (2021). The Level of Understanding of Pedagogical Competence of Physical Education, Health and Recreation Students of Sports Science Faculty. *Physical Education Theory and Methodology*, 21(4), 310-316. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.4.04>

Hidayah, T., Akhiruyanto, A., Yudhistira, D., & Kurnianto, H. (2023). The Effects of LTAD-Based Programming on Fundamental Skills and Physical Abilities of Basketball Players Aged 11-12 Years. *Physical Education Theory and Methodology*, 23(6), 909-917. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2023.6.13>

Hisbunnahar, A., & Kurniawan, A. W. (2022). *JPO : Jurnal Prestasi Olahraga*. 5, 136-a44.

Irwanto, E. (2016). Pengembangan Model Variasi Serangan Permainan Bolavoli pada Ekstrakurikuler Bolavoli Putra di SMA PGRI Purwoharjo Banyuwangi. *Jurnal Kejaora*, 1(1), 32-36. <https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/kejaora/article/view/8>

Irwanto, E., & Nuriawan, R. (2021). Passing, Pengumpan dan Serangan pada Permainan Bolavoli. *Prosiding Seminar Nasional IPTEK Olahraga*, 6-9.

Miftahudin, M., Sutisyana, A., & Prabowo, P. (2021). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan Terhadap Kemampuan. *SPORT GYMNASTICS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani* 2(1), 159-68. <https://doi.org/10.33369/gymnastics.v2i1.14950>

Nurfalah, S., Hanif, A. S., & Satyakarnawijaya, Y. (2019). Model Latihan Smash dalam Permainan Bola Voli untuk Pemula. *Jurnal Pendidikan Olahraga* 8(1), 15-26. <https://doi.org/10.31571/jpo.v8i1.1216>

Pratiwi, E., & Prayoga, H. D. (2019). Analisis Kecepatan Reaksi pada Atlet Bolavoli Uniska. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 2(1), 1-8. <http://doi.org/10.31602/rjpo.v2i1.2024>

Pratiwi, V. Y., Mardiyanto Indra Purnomo, A., Firdaus, M., & Himawanto, W. (2024). Pengaruh Latihan Dril Variasi Terhadap Keterampilan Smash Bola Voli Putra Club Elang Emas Kota Kediri. *NUSANTARA SPORTA: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Keolahragaan*, 2(01), 74-81. <https://doi.org/10.2023/ns.v2i01-pp74>

Priambodo, R. A., Wahyudi, A., Mulyono, A., & Pujiyanto, A. (2020). Perbedaan Taktik Strategi Menyerang Atlet Bolavoli Pelajar Indonesia dan Malaysia pada Asean School Games. *Indonesian Journal for Physical Education and*

*Sport*, 1(1), 111–119. <https://doi.org/10.15294/inapes.v1i1.39012>

Raihanati, E., & Wahyudi, A. (2021). Tingkat Keterampilan Teknik Dasar Bermain Bolavoli Pemain Pra Junior di Kabupaten Kudus Tahun 2020. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 2(1), 222-229. <https://doi.org/10.15294/inapes.v2i1.43972>

Septiani, S., & Sari, Y. P. (2021). Pengembangan Model Latihan Smash Bola Voli. *Jurnal Edukasimu*, 1(3), 1-9. <http://edukasimu.org/index.php/edukasimu/article/view/41>

Srianto, W. (2018). Pengembangan Model Latihan Teknik Smash dalam Olahraga Bola Voli. *Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, 4(3), 436-444. <https://doi.org/10.30738/trihayu.v4i3.2608>

Suhairi, M., & Arifin, Z. (2022). Pengembangan Alat Drill Smash Bola Voli Berbasis Reaksi Menggunakan Android. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga* 21(1):71-86. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v21i1.12418>

Supriatna, E., & Suhairi, M. (2021). Pengembangan Bola Soft Untuk mengembangkan Keterampilan Teknik Dasar dan Koordinasi Gerak Bolavoli Di Sekolah Dasar. *MULTILATERAL: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga* 20(2), 83-101. <http://doi.org/10.20527/multilateral.v20i2.10302>

Arisandi, T., Susilawati, I., & Maulidin. (2023). Survey Tingkat Kemampuan Teknik Dasar Bermain Bola Voli. *Journal Sport Science, Health and Tourism Of Mandalika (Jontak)*, 4(1), 31-40. <https://doi.org/10.36312/jontak.v4i1.343>

Yudhistira, D., Siswantoyo, Tomoliyus, Sumaryanti, Tirtawiryra, D., Paryadi, Virama, L. O. A., Naviri, S., & Noralisa. (2021). Development of Agility Test Construction: Validity and Reliability of Karate Agility Test Construction in Kata Category. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(4), 697-703. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090413>

Yudhistira, D., & Tomoliyus. (2020). Content Validity of Agility Test in Karate Kumite Category. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(5), 211-216. <https://doi.org/10.13189/saj.2020.080508>

Yulianto, W. D., Sukamti, E. R., Alim, A., Rismayanthi, C., & Pradipta, G. D. (2024). High-Intensity Interval Training Specific Programming: Effects on Wheelchair Tennis Players' Reactive Agility. *International Journal of Kinesiology and Sports Science*, 12(1), 31-37. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijkss.v.12n.1p.31>

Yulianto, W. D., Sumaryanti, & Yudhistira, D. (2021). Content Validity of Circuit Training Program and Its Effects on the Aerobic Endurance of Wheelchair

Tennis Athletes. *International Journal of Kinesiology and Sports Science*  
9(3), 60-65. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijkss.v.9n.3p60>