

**ANALISA KEMAMPUAN SMASH OUTSIDE HITTER, RIGHT SPIKE
HITTER, DAN BACK ATTACK PADA FINAL FOUR PEMAIN
PUTRA PROLIGA 2019**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Penulisan Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Pada Prodi PENJAS



OLEH:

NUR ROHMAN

NPM : 17.1.01.09.0013

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS (FIKS)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU

REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2022


Skripsi oleh:
NUR ROHMAN
NPM : 17.1.01.09.0013

Judul:
ANALISA KEMAMPUAN *SMASH OUTSIDE HITTER, RIGHT SPIKE HITTER, DAN BACK ATTACK* PADA *FINAL FOUR* PEMAIN PUTRA PROLIGA 2019

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi
PENJAS FIKS UN PGRI Kediri

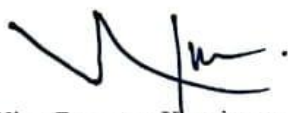
Tanggal 20 Juli 2022

Pembimbing I



Nur Ahmad Muharfaam, M.Or
NIDN.0703098802

Pembimbing II



Wing Prasetya Kurniawan, M.Pd
NIDN. 0709099001

Skripsi oleh:
NUR ROHMAN
NPM : 17.1.01.09.0013

Judul:
**ANALISA KEMAMPUAN SMASH OUTSIDE HITTER, RIGHT SPIKE
HITTER, DAN BACK ATTACK PADA FINAL FOUR PEMAIN
PUTRA PROLIGA 2019**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi PENJAS FIKS UN PRI Kediri
Pada tanggal : 20 Juli 2022

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Nur Ahmad Muharram, M.Or.

2. Penguji I : Reo Prasetyo Herpandika, M. Pd.

3. Penguji II : Wing Prasetya Kurniawan, M.Pd.

Mengetahui
Dekan FIKS,

Dr. Sulstiono, M.Si
NIPN. 0007076801



PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Nur Rohman
Jenis kelamin : Laki-laki
Tempat/tgl. lahir : Tulungagung, 21 April 1999
Fak/Jur./Prodi : FIKS/S1 PENJAS

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri,

Yang Menyatakan,



Nur Rohman
NPM : 17.1.01.09.0013

Motto:

“Kerja keras mengalahkan bakat ketika bakat malas untuk bekerja keras”

Saya persembahkan karya ini untuk:

- Persembahan yang pertama tentu untuk Ayah dan Ibu saya tersayang yang senantiasa mensupport dan mendampingi saya setiap waktu
- Untuk orang-orang terdekat saya yang selalu memberikan masukan dan memotivasi saya untuk terus bersemangat

Abstrak

Nur Rohman: Analisa Kemampuan *Smash Outside Hitter, Right Spike Hitter,* dan *Back Attack* Pada *Final Four* Pemain Putra Proliga 2019, Skripsi, PENJAS, FIKS UN PGRI Kediri, 2022.

Kata kunci: *service*, *bolavoli*, *final four proliga 2019*.

Penelitian ini dilatarbelakangi berdasarkan pengamatan berupa analisis tentang tingkat efektifitas *smash* yang dilakukan. Setiap pemain berbeda tergantung dari karakter dan posisi yang menjadi favorit ketika melakukan *smash*. Dalam setiap pertandingan *smash* yang dipakai adalah *Smash Outside Hitter, Right Spike Hitter,* dan *Back Attack*. *Smash* yang bagus adalah yang bisa lolos dari *block* lawan. Hal ini bertujuan ketika lawan menerima *smash* dalam posisi bergerak atau membuat kesalahpahaman antara dua pemain karena bola berada di antara dua pemain tersebut. Selain itu strategi *smash* dapat dipakai untuk serangan yang menghasilkan poin. Sesuai dengan rumusan masalah tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan *Smash Outside Hitter, Right Spike Hitter,* dan *Back Attack* pada *final four* proliga 2019 bolavoli putra. Penelitian ini menggunakan metode yang digunakan adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan pengamatan (observasi) oleh *judge* dan analisis dokumen (video). Kesimpulan dari keseluruhan pertandingan *final four* bolavoli putri dalam proliga 2019 memiliki hasil prosentase dari masing-masing tim tentang kemampuan *smash* yaitu kemampuan *smash Outside Hitter* dengan jumlah rata-rata sebesar 31,17 dan jika disajikan dalam bentuk prosentase yaitu 39,06 %, kemampuan *Right Spike Hitter* dengan jumlah rata-rata sebesar 28,75

dan jika disajikan dalam bentuk prosentase yaitu 36,03 % dan kemampuan *Back Attack* dengan jumlah rata-rata sebesar 19,88 dan jika disajikan dalam bentuk prosentase yaitu 24,90 %.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga skripsi “Analisa Kemampuan *Smash Outside Hitter, Right Spike Hitter, Dan Back Attack* Pada *Final Four* Pemain Putra Proliga 2019” dapat disusun guna memenuhi sebagian syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Jasmani Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini disampaikan terimakasih dan penghargaan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri yang senantiasa memberikan motivasi kepada mahasiswa.
2. Bapak Dr. Sulistiono, M.Si., selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Bapak Dr. Slamet Junaidi, M.Pd., selaku kepala program studi Pendidikan Jasmani Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Bapak Nur Ahmad Muharram, M.Or., selaku dosen pembimbing pertama skripsi.
5. Bapak Wing Prasetya Kurniawan, M.Pd, selaku dosen pembimbing kedua skripsi.
6. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna, penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak. Peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi untuk penelitian terkait selanjutnya.

Kediri,

Nur Rohman

NPM : 17.1.01.09.0013

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Kegunaan Penelitian	7
BAB II : KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori	9
1. Permainan Bolavoli	9

2. Teknik Permainan Bolavoli	.....	11
3. Teknik Dasar <i>Service</i>	.....	15
4. Teknik <i>Floating Service</i> dkk	.....	16
5. Perbedaan dan Persamaan <i>Service</i>	.....	27
6. Kemampuan <i>service</i> bolavoli	.....	28
7. Profesional Liga(PROLIGA)	.....	30
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	.....	31
C. Kerangka Berpikir	.....	32
D. Hipotesis	.....	34
BAB III : METODE PENELITIAN		
A. Variabel Penelitian	.....	35
B. Pendekatan dan Teknik Penelitian	.....	35
C. Tempat dan Waktu Penelitian	.....	37
D. Populasi dan Sampel	.....	37
E. Instrumen Penelitian	.....	39
F. Teknik Pengumpulan Data	.....	40
G. Teknik Analisis Data	.....	42
H. Menghitung Analisa Kemampuan		
<i>Smash</i>	.....	44
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
A. Deskripsi Data Variabel	.....	46
B. Analisis Data	.....	47
C. Pengujian Hipotesis	.....	49

	D. Pembahasan	.....	59
BAB V	: SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN		
	A. Simpulan	.....	61
	B. Implikasi	.....	61
	C. Saran	.....	62
	DAFTAR PUSTAKA	.....	64
	Lampiran-lampiran	.....

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
2.1 : Perbedaan dan Persamaan <i>Smash</i>	..... 27
3.1 : Indikator Skor Tingkat Produktifitas	..... 41
3.2 : Frekuensi <i>smash</i>	..... 44
4.1 : Hasil Analisis Data	..... 48
4.2 : Hasil Data Tim Bhayangkara Samator	..... 51
4.3 : Tabel Hasil Data Tim BNI 46	..... 52
4.4 : Tabel Hasil Data Tim SBS	..... 53
4.5 : Hasil Data Tim JPE	..... 55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1: <i>floating service</i>	..... 20
2.2: <i>jump float service</i>	..... 22
2.3: <i>jump service</i>	..... 26
2.4: Skema Kerangka Berfikir	..... 33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
1. Analisis Gerak dengan Menggunakan Video di Youtube Lewat Akun Resmi dari PBVSI	67
2. Surat Pernyataan dari Wasit	69
3. Foto Wasit	70
4. Berita Acara	71
5. Sertifikat Plagiasi	73

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Didalam permainan bolavoli, ada yang mempengaruhi atlet untuk mencapai prestasi maksimal ada banyak faktor antara lain: Teknik, Taktik, Fisik, dan Mental. Komponen teknik yang diperlukan dalam permainan bolavoli yaitu *Service*, *Passing*, *Block* dan *Smash*. Semua komponen teknik dalam permainan bolavoli merupakan kebutuhan dasar untuk setiap atlet, tanpa memiliki keluwesan gerak dan kemampuan gerak bagus, atlet tidak akan mencapai prestasi maksimalnya.

Penguasaan teknik yang baik akan membantu atlet dalam berkompetisi. Misalnya dalam suatu teknik menyerang atau disebut smash, jika seorang pemain bolavoli menguasai suatu teknik menyerang atau disebut smash dengan benar, maka ia dapat menggunakan teknik smash sebagai serangan yang akan menghasilkan poin atau poin. *Smash* dalam bolavoli akan menjadi serangan yang produktif jika seorang atlet memiliki teknik yang baik (Muharram, 2019). Dalam permainan bolavoli ada beberapa jenis smash yang sering digunakan dalam pertandingan yaitu smash bola semi spike, smash bola terbuka/tinggi (*open spike*), *smash* cepat A dan B (*quick A* dan *B*), *smash backline*. serangan balik). Dari berbagai jenis tersebut, smash yang paling sering digunakan dalam pertandingan adalah Left forward, penyerang yang menyerang dari sisi kiri lapangan. Disebut "*Outside hitter*", karena ketika ingin melakukan spike, biasanya pemain ini selalu mengambil awalan

dari luar garis samping lapangan.(Coutinho, P., Mesquita, I., et., 2015). Kemudian *smash* yang sering digunakan selain *outside hitter* adalah *Right forward* yang merupakan kebalikan dari *Outside hitter* yang sering disebut dengan *Right spike hitter*. Pemain ini menempati posisi yang berhadapan dengan *Outside hitter*, yaitu di sebelah kanan. *Spike* dilakukan dari kanan. Biasanya, pemukul sisi kanan adalah salah satu pemain yang paling banyak melakukan *spike* dalam pertandingan bolavoli dibandingkan dengan pemain lain. *Back Attack* adalah *Smash* dari belakang yang dilakukan sebagai berbagai serangan untuk menghindari blok yang kuat. Sikap awal, pukulan keras berdiri jauh di belakang area serang, operan diberikan jauh dari net dan dekat dengan garis serang(Amaral Machado, T., et., 2019). Gerakan eksekusi, *Smasher* mengambil langkah awal dengan menolak area serang dan menempatkannya pada posisi badan sehingga bola tepat berada di depan *smasher*. Cobalah untuk memukul bola setinggi mungkin dengan *top spin drive*.

Bolavoli merupakan permainan beregu yang dilakukan dengan tempo cepat, sehingga waktu untuk memainkan bola sangat terbatas. Oleh karena itu, atlet harus menguasai teknik dasar bolavoli dengan sempurna untuk dapat menguasai bola dalam suatu permainan dan mampu menghasilkan poin bagi timnya(Sujarwo, 2017). Teknik dasar bolavoli harus dipelajari terlebih dahulu untuk mengembangkan kualitas prestasi, karena menang atau kalah suatu tim dalam suatu pertandingan ditentukan oleh penguasaan teknik dasar bolavoli.(Muharram, 2019).

Smash merupakan teknik yang sangat penting karena sangat menentukan hasil dari suatu pertandingan. Jika dalam sebuah pertandingan kamu banyak melakukan kesalahan dalam menyerang dengan teknik *smash*, maka peluang untuk memenangkan pertandingan sangat kecil. Jika *smash* sering keluar atau dapat diblok lawan akan memberikan poin kepada lawan tanpa ada serangan dari lawan, dan jika *smash* tidak memiliki kekuatan dan timing yang tepat maka akan mudah diterima dan lawan akan kalah. mudah diserang. Penggunaan *smash* yang tepat juga akan menentukan strategi pertahanan tim sendiri berupa blok dan pola pertahanan yang akan diterapkan. Selain itu, strategi *smash* dapat digunakan untuk serangan yang menghasilkan poin, sehingga meningkatkan peluang pertahanan tim untuk melanjutkan permainan (Ahmadi, 2017). Untuk memperoleh kemenangan maka di peroleh kerjasama antar pemain yang bagus di setiap permainannya atau sering di sebut *team work*.

Pertandingan yang diadakan setiap tahun oleh Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) antara lain Kejuaraan Nasional Divisi I Livoli, Kejuaraan Divisi Utama Livoli dan Kejuaraan Proliga. Kejuaraan Nasional Divisi Pertama Livoli merupakan jembatan menuju Divisi Utama Livoli menggantikan dua tim yang terdegradasi di Divisi Pertama Livoli yang diambil dari dua tim finalis dari Kejuaraan Nasional Divisi Pertama Livoli. Kompetisi Proliga adalah kompetisi bola voli profesional Indonesia yang diikuti oleh beberapa klub yang tersebar di seluruh Indonesia. Proliga adalah

liga tertinggi di Indonesia atau bisa disebut liga profesional karena setiap tim peserta proliga boleh merekrut dua pemain asing dari luar Indonesia..

Penelitian dilakukan pada pertandingan Final Four Proliga 2019 putri yang dilakukan 2 seri. Putaran pertama dilaksanakan di Kediri pada tanggal 8-10 Februari 2019 di Gor Joyoboyo, sedangkan Putara kedua dilaksanakan di Kota Malang pada tanggal 15-17 Februari 2019 di Gor Ken Arok. Dari pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terdapat beberapa jenis *smash* yang dipakai oleh pemain pada semi final proliga 2019 diantaranya *outside hitter*, *right spike hitter*, dan *back attack*. Namun, beberapa pemain kurang jeli dalam melakukan *smash* dan menentukan jenis *smash* apa yang paling efektif. Sehingga banyak melakukan kesalahan saat *smash* seperti bola mati sendiri, terkena *block* dan keluar atau bahkan menyangkut di net. Pengamatan dilakukan untuk memberikan gambaran tentang produktivitas smash yang dilakukan pemain putra pada *Final Four* Proliga 2019. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pertandingan putra pada Final Four Proliga 2019 saat pemain melakukan smash yang sangat mudah diterima lawan, bola keluar lapangan, dan sering tersangkut di net.. *Smash* merupakan hal yang sangat penting namun terkadang pemain tidak terlalu memperhatikan saat melakukan *smash*. Padahal smash yang tepat sesuai dengan kemampuan masing-masing pemain akan menjadikan *smash* sebagai gudang poin bagi timnya. Untuk itu *smash* harus dilakukan dengan sebaik-baiknya agar lawan kesulitan menerima bola *smash*.

Tingkat kesulitan smash yang dilakukan oleh setiap pemain berbeda-beda tergantung dari jenis smash yang digunakan, seperti *outside hitter*, *right spike hitter*, dan *back attack*. Smash yang baik adalah arah bola ke sisi lapangan kosong atau antara dua pemain. Hal ini dimaksudkan pada saat lawan menerima smash dalam posisi bergerak atau menimbulkan salah paham antara dua pemain karena bola berada di antara kedua pemain tersebut. *Smash* di atas adalah jenis smash yang sering dilakukan oleh pemain dari level pemula hingga profesional. Namun, masih banyak pemain profesional yang berlaga di proliga 2019, babak pertama sektor putra, tidak semua tahu jenis smash apa yang paling produktif. Berdasarkan pernyataan di atas, maka diperlukan kajian yang lebih mendalam mengenai produktivitas smash yang meliputi *outside hitter*, *right spike hitter*, dan *back attack* yang dilakukan pada babak semifinal pemain bola voli putra Proliga 2019. Maka disusunlah penelitian yang berjudul “Analisa Kemampuan *Smash Outside Hitter*, *Right Spike Hitter*, dan *Back Attack* Pada *Final Four* Pemain Putra Proliga 2019”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belum diketahui tingkat kemampuan *Smash Outside Hitter* pemain bolavoli putra pada *Final Four* Proliga tahun 2019.
2. Belum diketahui tingkat kemampuan *Right Spike Hitter* pemain bolavoli putra pada *Final Four* Proliga tahun 2019.

3. Belum diketahui tingkat kemampuan *Smash Back Attack* pemain bolavoli putri pada *Final Four* Proliga tahun 2019.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah yang akan diteliti untuk mencegah perluasan penafsiran pada permasalahan yang akan dikaji mengingat teknik dasar dalam permainan bolavoli sangatlah kompleks dengan tujuan agar lebih fokus dan akurat. Maka penelitian ini hanya akan membahas “Analisa Kemampuan *Smash Outside Hitter*, *Right Spike Hitter*, dan *Back Attack* Pada *Final Four* Pemain Putra Proliga 2019”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah yang diuraikan di atas, maka masalah dapat dirumuskan, sebagai berikut:

1. Berapa tingkat kemampuan *Smash Outside Hitter* pemain bolavoli putra pada *Final Four* Proliga tahun 2019?
2. Berapa tingkat kemampuan *Right Spike Hitter* pemain bolavoli putra pada *Final Four* Proliga tahun 2019?
3. Berapa tingkat kemampuan *Smash Back Attack* pemain bolavoli putra *Final Four* pada Proliga tahun 2019?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan umum dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui tingkat kemampuan *Smash Outside Hitter* pemain bolavoli putra pada *Final Four* Proliga tahun 2019.
2. Untuk mengetahui tingkat kemampuan *Right Spike Hitter* pemain bolavoli putra pada *Final Four* Proliga tahun 2019.
3. Untuk mengetahui tingkat kemampuan *Smash Back Attack* pemain bolavoli putra pada *Final Four* Proliga tahun 2019.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Pelatih
 - a. Pelatih dapat mengetahui penggunaan teknik *smash* setiap pemain yang memiliki tingkat kemampuan tinggi dan sesuai dalam pertandingan.
 - b. Dapat dijadikan evaluasi bagi pelatih dalam melatih jenis *smash* pada pemain.
2. Bagi Atlet
 - a. Atlet dapat memahami teknik *smash* yang dilakukan agar efektif, efisien dan sesuai digunakan dalam pertandingan.
 - b. Atlet dapat mengetahui pentingnya latihan teknik dasar berupa *smash* yang digunakan dalam latihan maupun pertandingan.
 - c. Bagi atlet dapat dijadikan evaluasi sehingga mampu meningkatkan ketrampilannya dalam melakukan *smash*.

3. Bagi Peneliti

- a. Menambah wawasan tentang permainan bolavoli.
- b. Meningkatkan ketajaman dalam menganalisis pertandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, N. (2017). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Era Pustaka Utama.
- Ajayati, T. (2017). The learning model of forearm passing in volleyball for junior high school. *Journal of Education, Teaching and Learning*, 2(2), 218–223.
- Amaral Machado, T., et., A. (2019). Self-efficacy in volleyball: What has been evaluated? A systematic review. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 19(1), 76–94.
- Ananin, A. S., & Bulykina, L. V. (2017). TRENDS OF DEVELOPMENT OF COMPETITIVE ACTIVITY IN VOLLEYBALL. *MINISTRY OF SPORT OF RUSSIAN FEDERATION RUSSIAN STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION, SPORT, YOUTH AND TOURISM*, 19.
- Beutelstahl, D. (2016). *Belajar Bermain Bola Voli*. Bandung : Pionir Jaya.
- Budiarti, W. W., Hanif, A. S., & Samsudin, S. (2019). Volleyball Smash Learning Model for Middle School Students. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE)*, 2(4), 239–244.
- Coutinho, P., Mesquita, I., et., A. (2015). Expertise development in volleyball: the role of early sport activities and players' age and height. *Kinesiology*, 47(2), 215–225.
- F.I.V.B. (2012). *Official Volleyball Rules 2013-2016*. F.I.V.B.
- Hidayat, W. (2017). *Buku Pintar Bola Voli*. Jakarta: Anugrah.

- Kitsiou Andriana, dkk. (2020). Tendencies of the volleyball serving skill with respect to the serve type across genders. *Jurnal of Physical Education and Sport (JPES)*, 564 – 570.
- Muharram, N. A., & Kholis, M. N. (2018). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Servis Atas melalui Model Pembelajaran Problem Based Introduction dalam Permainan Bola Voli. *JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN CITRA BAKTI (JIPCB)*, 5(2), 103–107.
- Muharram, N. . dan P. R. P. (2019). Pengembangan Buku Saku Mobile Learning Berbasis Android Tentang Signal-Signal Wasit Bolavoli Kota Kediri. *SEMNALOG. SEMNALOG*.
- Muttaqin, I., Winarno, M. E., & Kurniawan, A. (2016). Pengembangan Model Latihan Smash Bolavoli Pada Kegiatan Ekstrakurikuler di SMPN 12 Malang. *Pendidikan Jasmani*.
- Nasuka. (2019). *PEMAIN BOLA VOLI PRESTASI*. LPPM Universitas Negeri Semarang.
- PBVSU. (2016). *Peraturan Permainan Bola Voli*. Jakarta: PBVSU.
- Sugiyono. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suhairi, M., Asmawi, M., et., A. (2020). *Development of SMASH skills training model on volleyball based on interactive multimedia*.

- Suharsimi Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Sujarwo, S., Suharjana, S., et., A. (2021). The Development of Physical Education Learning Models for Mini-Volleyball to Habituate Character Values among Elementary School Students. *Sport Mont*, 19(2), 29–33.
- Sujarwo. (2017). *PERKEMBANGAN BOLA VOLI MODERN*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sujarwo. (2021). *Scouting Statistik Bola Voli*. Yogyakarta : UNY Press.
- Viera, L, E. al. (2004). *Bola Voli Tingkat Pemula*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Wicaksono, F. (2018). Analisis gerak extremitas superior dan inferior terhadap passing bawah bolavoli di ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Bululawang. (*Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Malang*).
- Winarno, M. . . (2017). *Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan Jasmani*. UM Press.
- Yunus, M. (1992). *Bolavoli Olahraga Pilihan*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.