

## **SURVEY KONDISI FISIK KLUB PERSATUAN BOLA VOLI ANGKASA KATEGORI PUTRI KELOMPOK USIA 14 – 17 TAHUN**

### **SURVEY OF THE PHYSICAL CONDITION OF THE SKY VOLLEYBALL ASSOCIATION CLUB IN THE WOMEN'S CATEGORY OF THE 14- AGE GROUP 17 YEARS**

**Yudha Arifki**

Universitas Nusantara PGRI Kediri

arifkiyudha2015@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian untuk mengathui kondisi fisik klub Persatun Bola Voli Angkasa (PBV) Tulungagung kategori putri kelompok usia 14 – 17 tahun. Penelitian ini merupakan deskriptif kuantitatif. Metode penelitian deskriptif dirancang untuk mengumpulkan informasi dan mencari gambaran tentang keadaan-keadaan di klub PBV Angkasa Tulungagung sekarang dengan menggunakan metode *survey*. Fokus penelitian yaitu pada kondisi fisik atlet PBV Angkasa Tulungagung guna untuk meningkatkan prestasi atlet klub PBV Angkasa Tulungagung. Sampel penelitian ini klub PBV Angkasa Tulungagung kategori putri kelompok usia 14 – 17 tahun dengan jumlah 19 atlet. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya diambil data menggunakan tes dan pengukuran yang sudah diketahui hasilnya. Dari tes dan pengukuran yang sudah dilaksanakan pada atlet PBV Angkasa Tulungagung untuk mengetahui kondisi fisiknya maka mendapatkan hasil tes *push up* klub PBV Angkasa Tulungagung rata – rata 25,6 dikategorikan "Cukup" dengan prosentase , hasil tes *sit up* rata – rata 27,2 tergolong kategori "Baik", hasil tes *vertical jump* 44,98 tergolong kategori "Cukup", hasil tes *shuttle run* rata – rata 14,06 tergolong kategori "Baik", hasil tes lari 30 meter dengan rata – rata 7.38 detik tergolong kategori "Kurang Sekali", dan yang terakhir untuk tes *vo2max* rata – rata 33,21 tergolong kategori "Cukup".

**Kata kunci:** *Survey, Kondisi Fisik, Bola Voli*

#### **ABSTRACT**

*The purpose of this study was to determine the physical condition of the Aerospace Volleyball Association (PBV) club in Tulungagung category for girls aged 14-17 years. This research is quantitative descriptive. The descriptive research method was designed to collect information and find an overview of the current conditions at the Angkasa Tulungagung PBV club using the survey method. The focus of this research is on the physical condition of Angkasa Tulungagung PBV athletes in order to improve the achievements of Angkasa Tulungagung PBV club athletes. The sample of this study was the Angkasa Tulungagung PBV club in the female category of the age group 14-17 years with a total of 19 athletes. Based on the results of research and previous discussions, data were taken using tests and measurements with known results. From the tests and measurements that have been carried out on PBV Angkasa Tulungagung athletes to determine their physical condition, the results of the push up test for Angkasa Tulungagung PBV club are an average of 25.6 categorized as "Enough" with a percentage, sit up test results average 27.2 classified as "Good" category, the vertical jump test results 44.98 were classified as "Enough", the shuttle run test results averaged 14.06 were categorized as "Good", the 30 meter run test results with an average 7.38 seconds belonged to the "less once" category, and the last one for the vo2max test was an average of 33.21 in the "enough" category.*

**Keywords:** *survey, physical condition, volleyball*

## **PENDAHULUAN**

Olahraga merupakan suatu kegiatan fisik yang dilakukan oleh seseorang untuk meningkatkan derajat kebugaran tubuhnya. Kondisi fisik merupakan satu kesatuan utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan (Husein, M, Akbar, 2020). Kondisi fisik adalah keadaan fisik seseorang pada saat tertentu untuk melakukan pekerjaan yang sebenarnya. Seluruh komponen bisa dikembangkan melalui berbagai metode, misalnya melalui permainan tradisional, dilakukan dengan sistem prioritas sesuai keadaan atau status tiap komponen dan untuk keperluan atau status yang dibutuhkan oleh seorang yang ingin mengembangkan kondisi fisik. Terdapat 10 komponen kondisi fisik yaitu kecepatan, kekustan, keseimbangan, kelincahan, koordinasi, daya tahan, kelentukan, ketepatan, reaksi, daya otot (Widiastuti, 2015).

Kondisi fisik harus dikembangkan oleh semua komponen kondisi fisik, walaupun dalam pelaksanaannya perlu ada prioritas untuk menentukan komponen apa saja yang perlu mendapatkan porsi latihan yang lebih besar sesuai dengan olahraga yang ditekuni atau dijalani (M. Akbar Husein Allsabab, 2021). Kondisi fisik merupakan sesuatu yang sangat diperlukan dalam semua cabang olahraga, dari cabang olahraga individu sampai cabang olahraga beregu. Salah satunya cabang olahraga beregu yang menggunakan kondisi fisik yang bagus adalah cabang olahraga bola voli. Permainan bola voli membutuhkan kondisi fisik yang bagus untuk menunjang pemain menjadi berkualitas. Kondisi fisik merupakan kapasitas seorang untuk melakukan aktivitas fisik dengan kemampuan yang bertingkat atau bertahap. Kondisi fisik didalam olahraga sangat penting untuk mendukung kebugaran jasmani seorang atlet demi memperoleh prestasi yang baik. Untuk meningkatkan kondisi fisik diperlukan latihan yang sesuai dengan prinsip-prinsip latihan. Kondisi fisik memegang peranan yang sangat penting dalam permainan bola voli maupun olahraga lainnya, kondisi fisik juga merupakan sebuah upaya untuk meningkatkan prestasi seorang atlet, maka dari itu program latihan yang menunjang untuk meningkatkan kemampuan atlet harus direncanakan dengan sistematis sehingga dapat memungkinkan mencapai peningkatan kondisi fisik dengan baik (AllSabab, Muhammad Akbar Husein., Weda., Setiawan, Irwan., Nimah, 2020). Faktor-faktor

kondisi fisik yang dominan digunakan dalam permainan bola voli antara lain yaitu kekuatan, kelincahan, daya tahan, ketepatan dan *power*.

Kesegaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan meliputi: (a) daya tahan (b) kekuatan otot, (c) daya tahan otot, (d) fleksibilitas, kesegaran jasmani yang berhubungan keterampilan meliputi: (a) kecepatan, (b) *power*, (c) keseimbangan, (d) kelincahan, (e) koordinasi, (f) kecepatan reaksi (Widiastuti, 2015:14). Kondisi fisik yang mempengaruhi pada prestasi bola voli menurut Syafruddin (2011:95), antara lain: kekuatan, (*strength*), daya tahan (*endurance*), daya ledak (*explosive power*), kecepatan (*speed*), kelincahan (*agility*).

Permainan bola voli mempunyai banyak klub-klub yang dapat membina seseorang untuk menjadikan atlet. Salah satunya klub bola voli putri dengan nama klubnya yaitu Persatuan Bola Voli Angkasa Tulungagung (PBV Angkasa). Tim bola voli angkasa bertempat di Desa Kepuhrejo Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulungagung. PBV "Angkasa" merupakan salah satu klub yang membina atlet bola voli putri di Kecamatan Ngantru. PBV "Angkasa" dominan atlenya adalah wanita. PBV "Angkasa" sudah cukup terkenal di Tulungagung dengan pemain-pemainnya yang berkualitas dan prestasi yang membanggakan. Pemain PBV "Angkasa" juga sering mewakili Kabupaten Tulungagung di Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV) dan Pekan Olahraga Pelajar Daerah (POPDA) di cabang olahraga bola voli putri. Pemain PBV "Angkasa" juga sering menjadi pemain jempukan untuk klub lain untuk mengikuti berbagai kejuaraan antarklub bola voli dengan kategori bola voli putri.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes pengukuran. Informasi yang diperoleh dari penelitian survei dapat dikumpulkan dari seluruh populasi dan dapat pula dari sebagian populasi. Analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kuantitatif dengan frekuensi. Instrumen penelitian menggunakan *sit up test* untuk mengukur kekuatan otot perut. *Push up* untuk mengukur kekuatan otot lengan. *Vertical jump test* untuk mengukur kemampuan daya ledak otot tungkai, *metode beep test* untuk mengukur daya tahan (*VO2MAX*), tes lari 30 meter untuk mengukur kemampuan kecepatan, *shuttle run test* untuk mengukur kelincahan.

Dengan data dari hasil serangkaian tes yang telah diperoleh adalah data mentah yang kemudian akan diolah menggunakan rumus yaitu:

1. Mean untuk menghitung rata-rata.

$$\text{Rumus : Me} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

Me : Rata-rata

$\sum X$  : Jumlah Nilai X

n : Jumlah Subyek

(Martini,2005: 16)

2. Persentase

$$\text{Persentase P} = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

N = Jumlah Sampel Siswa

P = Persentase

n = Jumlah Sampel

(Sudijono, 2010: 40)

## HASIL

Pengambilan data dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 6 Juni 2021. Pengambilan data dilaksanakan di Lapangan Klub Persatuan Bola Voli (PBV) "Angkasa" Tulungagung mulai tanggal 6 Juni 2021. Data penelitian selesai direkap keseluruhan pada tanggal 8 Juni 2021. Tempat penelitian semua item tes dilakukan di Lapangan Klub Persatuan Bola Voli "Angkasa" Tulungagung. Penelitian ini mengenai survei kondisi fisik atlet PBV "Angkasa" Tulungagung kelompok usia 14-17 tahun. Pengambilan data fisik tim PBV "Angkasa" Tulungagung antara lain meliputi: Kekuatan otot lengan, kekuatan otot perut, *power* tungkai, daya tahan, kelincahan, dan kecepatan.

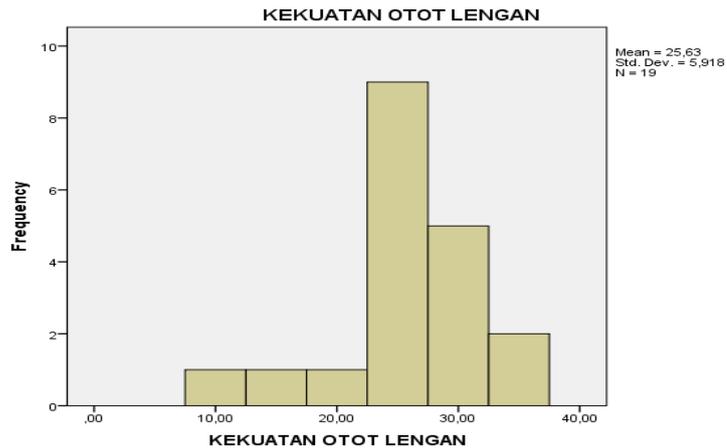
Deskripsi Statistik Tes dan Pengukuran Variabel

### a. Hasil Tes Dan Pengukuran Kekuatan Otot Perut *Push Up*

Berdasarkan hasil tes dan pengukuran kekuatan otot lengan menggunakan tes *push up* 30 detik yang dilakukan oleh atlet, mendapatkan nilai maksimum 35,00 dan

nilai minimum 10,00 sedangkan nilai rata-rata 25,63. Atlet yang memperoleh kategori baik ada 8 atlet dengan persentase 42,1%, dalam kategori cukup ada 8 atlet dengan persentase 42,1%, dalam kategori sedang ada 2 atlet dengan persentase 10,5%, dan dalam kategori kurang ada 1 atlet dengan persentase 5,3%.

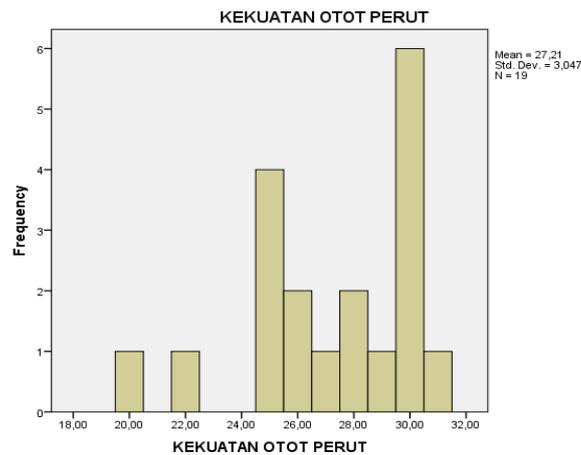
Berdasarkan hasil analisis data kekuatan otot lengan/*Push Up* atlet PBV Angkasa Tulungagung dapat ditampilkan pada diagram berikut:



Gambar 1. Tes Dan Pengukuran Kekuatan Otot Lengan/*Push Up*

**b. Hasil Tes Dan Pengukuran Kekuatan Otot Perut *Sit Up***

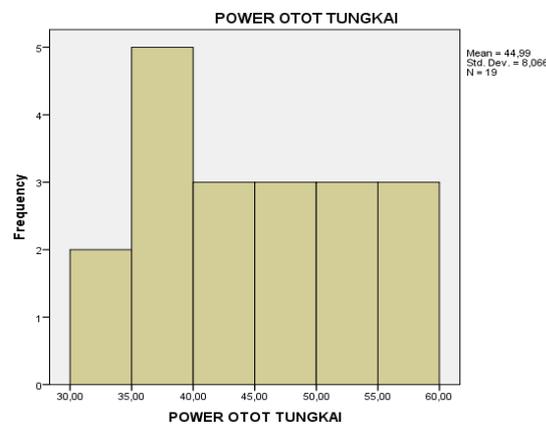
Berdasarkan hasil tes dan pengukuran kekuatan otot perut menggunakan tes *sit up* 30 detik yang dilakukan oleh atlet, mendapatkan nilai maksimum 31,00 dan nilai minimum 20,00 sedangkan nilai rata-rata 27,21. Atlet yang tergolong dalam kategori baik ada 25 atlet dengan persentase 68,4%, sedangkan atlet yang tergolong dalam kategori sedang ada 6 atlet dengan persentase 31,6%. Berdasarkan hasil analisis data kekuatan otot perut atlet PBV “Angkasa” Tulungagung dapat ditampilkan pada diagram berikut:



Gambar 2. Hasil Tes Dan Pengukuran Otot Perut/Sit Up

**c. Hasil Tes Dan Pengukuran *Power Otot Tungkai Vertical Jump***

Berdasarkan hasil tes *vertical jump* untuk atlet, diperoleh nilai maksimum 59,80 dan skor minimum 33,75 sedangkan nilai rata-rata 44,98. Berdasarkan hasil analisis data kekuatan otot perut atlet PBV “Angkasa” Tulungagung tahun 2021 dapat ditampilkan pada diagram sebagai berikut:

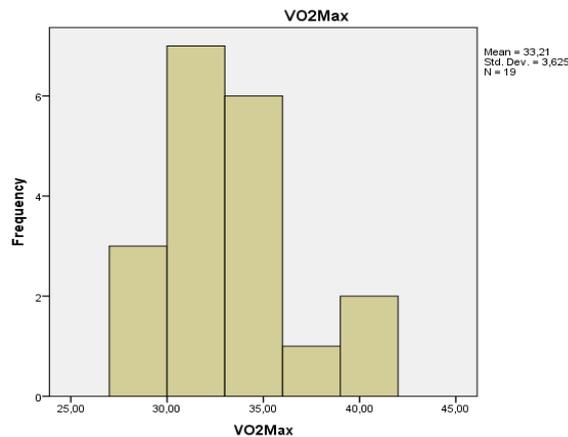


Gambar 3. Hasil Tes Dan Pengukuran *Vertical Jump*

**d. Hasil Tes Dan Pengukuran Hasil Tes Daya Tahan VO2MAX**

Dari hasil tes *vo2max* atlet, diperoleh nilai maksimum 41,20 dan skor minimum 27,40 nilai rata-rata 33,21. Atlet yang tergolong kategori luar biasa ada 1 atlet dengan persentase 5,3%, sedangkan atlet yang tergolong kategori sangat baik

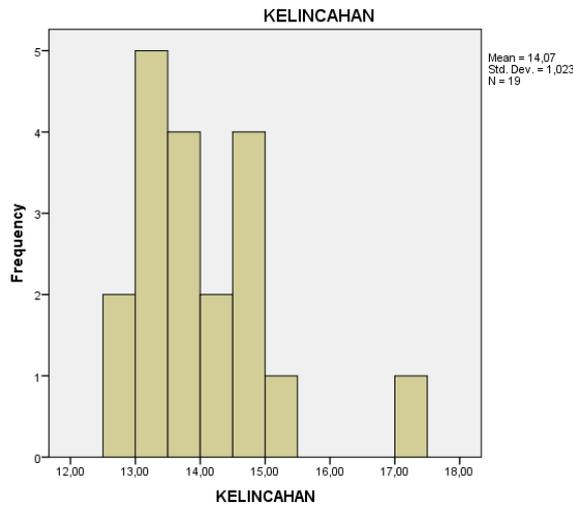
ada 1 atlet dengan persentase 5,3, yang tergolong kategori baik 3 atlet dengan persentase 15,8%, tergolong kategori cukup 10 atlet dengan persentase 51,6%, tergolong kategori kurang 4 atlet dengan persentase 21,1%. Dari hasil analisis tes VO2MAX atlet PBV “Angkasa” Tulungagung tahun 2021 diperoleh data dapat ditampilkan pada diagram berikut :



Gambar 4. Hasil Tes Dan Pengukuran Daya Tahan/VO2MAX

#### e. Hasil Tes Dan Pengukuran Kelincahan *Shuttle Run*

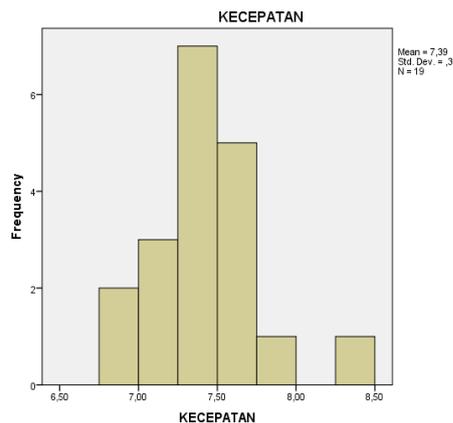
Berdasarkan hasil tes *shuttle run* atlet, diperoleh nilai maksimum atau catatan waktu terlama 17,05 detik, skor minimum atau catatan waktu tercepat 12,92 detik sedangkan nilai rata-rata 14,06 detik. Atlet yang tergolong kategori baik ada 12 atlet (63,2%), sedangkan atlet yang tergolong dalam sedang ada 6 atlet (31,6%) yang tergolong kategori kurang ada 1 atlet (5,3%). Berdasarkan hasil analisis data kelincahan atlet PBV “Angkasa” Tulungagung tahun 2021 diperoleh data dapat ditampilkan pada diagram berikut:



**Gambar 5.** Hasil Tes Dan Pengukuran Kelincahan/Shuttle Run

**f. Hasil Tes Dan Pengukuran Kecepatan Lari 30 Meter**

Berdasarkan hasil tes lari 30 meter untuk atlet, diperoleh nilai maksimum atau catatan waktu terlama 8,43 detik, skor minimum 6,84 detik sedangkan nilai rata-rata 7,38 detik. Atlet PBV “Angkasa” kelompok usia 14-17 tahun dengan 19 atlet tergolong dalam kategori kurang sekali di item tes lari 30 meter dengan persentase 100%. Berdasarkan hasil analisis data kecepatan atlet PBV Angkasa Tulungagung tahun 2021 diperoleh data dapat ditampilkan pada diagram berikut :



**Gambar 6.** Hasil Tes Dan Pengukuran Kecepatan/Lari 30 Meter

## PEMBAHASAN

Dari hasil data di atas dijelaskan bahwa kondisi fisik dapat menjamin atlet bola voli dalam menunjang fisik dan kesiapan seorang atlet untuk menghadapi permainan bola voli yang membutuhkan kebigaran fisik yang prima karena dalam permainan bola voli membutuhkan banyak gerakan dan aktivitas fisik yang tinggi. Oleh karena itu kondisi fisik sangat berperan penting dalam membantu keterampilan atlet bola voli Angkasa Tulungagung, dimana kondisi fisik merupakan unsur utama dalam pencapaian prestasi yang berkelanjutan dan dapat menunjang atlet dalam jangka yang panjang.

Berdasarkan pendapat di atas maka atlet PBV “Angkasa” Tulungagung masih perlu meningkatkan kondisi fisik untuk mencapai puncak performa atlet bola voli dalam kategori di usia 14-17 dengan memberikan program-program latihan guna meningkatkan kondisi fisik atlet PBV “Angkasa” Tulungagung.

Atlet dengan nilai kondisi fisik yang baik akan lebih cepat proses pemulihan saat latihan maupun saat pertandingan (Al Ayubi, 2017) sehingga akan menjadikan atlet bergerak dan bermain efektif dan efisien untuk melakukan teknik gerakan yang tepat (Azidman, Arwin, & Syafrial, 2017). Selain itu terdapat faktor-faktor yang menentukan kondisi fisik seseorang yaitu: (1) faktor latihan, (2) faktor prinsip beban latihan, (3) faktor istirahat, (4) faktor kebiasaan hidup yang sehat (5) faktor lingkungan, (6) faktor makanan (Pujiono, 2015).

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik merupakan unsur yang sangat penting dan berpengaruh dalam cabang olahraga, khususnya pada faktor-faktor yang mempengaruhi karena pada dasarnya kondisi fisik seorang atlet harus dijaga dan ditingkatkan dengan baik. Kondisi fisik memegang peranan penting di klub PBV “Angkasa” Tulungagung, namun dalam pengambilan data di klub PBV “Angkasa” Tulungagung ada salah satu tes yang seluruh atletnya dalam kategori kurang sekali yaitu pada tes *shuttle run*, karena dalam cabang olahraga bola voli *shuttle run* yang digunakan oleh peneliti adalah lari bolak balik sehingga hasilnya kurang sekali ketika dimasukkan dalam norma kelinchan *shuttle run*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan dan data yang diperoleh pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa, kondisi fisik Perstuan Bola Voli "Angkasa" Tulungagung kategori putri kelompok usia 14-17 tahun adalah sebagai berikut: hasil tes *push up* rata-rata 25,6 dikategorikan cukup, hasil tes *sit up* rata-rata 27,2 tergolong kategori baik, hasil tes *vertical jump* 44,98 tergolong kategori cukup, hasil tes *shuttle run* rata-rata 14,06 tergolong kategori baik, hasil tes lari 30 meter dengan rata-rata 7.38 detik tergolong kategori kurang sekali, dan yang terakhir untuk tes *vo2max* rata-rata 33,21 tergolong kategori cukup..

## REFERENSI

- A.J.M. Lumban Toruan. (2017). Evaluasi Anthropometri Dan Kondisi Fisik Atlet Futsal Bintang Timur Surabaya. *Journal Prestasi Olahraga*, 2 (1), 1 – 11.
- Afari, Luky. 2014. *Anatomi Tubuh*. Bandung.
- Agung, W. H. Said, J., & Sugiarto. (2014). Profil Kondisi Fisik Siswa Ektrakurikuler Bola Basket Putra SMAN 02 Ungaran Tahun 2012. *Journal Of Sport Sciences And Fitness*, 3(1), 44-48.
- AGUSTINA, Reki Siaga. *PENGARUH METODE LATIHAN DAN MOTOR ABILITY TERHADAP PENINGKATAN COMPLEX MOTOR SKILL DALAM SEPAKBOLA*. 2019. PhD Thesis. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Al Ayubi, B. (2017). Profil Kondisi Fisik Pemain Liga Pendidikan Indonesia (LPI) Sepak Bola Universitas Yogyakarta (UNY) Dalam Menghadapi Liga Pendidikan Indonesia (LPI) Tahun 2017. *Jurnal Student UNY*.
- Ali Maksum . Copyright (2018) *METODOLOGI PENELITIAN Dalam Olahraga*, UNESA UNIVERSITY PRESS.
- Bachtiar, Yusuf. 2019. *KONDISI FISIK PESERTA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI DI SMA N 1 PUNDONG*. (Diakses Pada Tanggal 25 Juli 2020).
- Eri Pratiknyo Dwi Kusworo. (2010). *Tes Pengukuran Dan Evaluasi Olahraga*. Semarang: Widya Karya.
- Hanief, Y. N., & Puspodari, & Sugito. (2017). Profile of physical condition of Taekwondo Junior Athletes Pusklatkot (Training centre) Kediri city year 2016 to compete in 2017 east java regional Competition.

- Hindia Zhannisa, U., & Sugiyanto, F. (2015). Model Tes Fisik Pencarian Bakat Olahraga Bulutangkis Usia Dibawah 11 Tahun Di Diy. *Jurnal Keolahragaan*, 3 (1), 117 – 126. [Http://Www.Brianmacsport.Co.Uk](http://Www.Brianmacsport.Co.Uk)
- Karidiawan, Happy, Kadek I. 2015. Bentuk-Bentuk Anatomi Tubuh. Buanapress. Tangerang.
- Kumar, V (2016) Effect Of Circuit Training Program On Selected Motor Abilities Among University Male, *International Jurnal Of Physical Education, Sport And Health*. 3 (4), 255-257.
- Pujiyanto, A. (2015). Profil Kondisi Fisik Dan Keterampilan Teknik Dasar Atlet Tenis Meja Usia Dini Di Kota Semarang. *Journal Of Physical Education Health And Sport*, 2(2), 38 – 43.
- Purwanto, Dedy. 2012. SURVEY KONDISI FISIK DAN KETERAMPILAN TEKNIK DASAR BOLA VOLI PADA KLUB BOLA VOLI PUTRI BRAVO BANJARNEGARA TAHUN 2012.
- Sinaga Martin Luhut, Jualita Ardiah, R. (2016). The Improvement Of Arms Muscle Power And Shoulder by Using The Pull Down Exercise For Woman Boing Athlete Club Histom Boxing. *Journal Online Mahasiswa*, 3(2), 1-10.