

Analisis Komponen Dominan Kondisi Fisik Pada UKM Bola Voli IKIP Mataram Tahun Pelajaran 2018

Muhaeminullah, Intan Primayanti, Arif Yanuar Musrifin, Muhammad Ridwan Lubis

Fakultas Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan, IKIP Mataram

Email : ullahmuhaemin@gmail.com

Abstrak; Institut Keguruan Ilmu Pendidikan Mataram memiliki Unit Kegiatan Mahasiswa khususnya adalah cabang olahraga bolavoli, dalam perkembangannya bolavoli memiliki teknik dan taktik yang semakin beragam dan berkembang. UKM Bola voli IKIP Mataram memiliki atlet berprestasi yang mampu bersaing dalam kejuaraan ditingkat daerah hingga nasional. Kondisi fisik yang bagus akan membantu atlet untuk mencapai prestasi secara maksimal, dalam penguasaan teknik, taktik dan kematangan mental. Komponen kondisi fisik yang dimiliki atlet bola voli yang dominan digunakan adalah power lengan dengan instrument tes *Bal medicine*, daya ledak otot tungkai dengan instrument tes *vertical jump*, kelincahan dengan instrument tes *side step*, dan kecepatan reaksi dengan menggunakan dua jenis instrument tes yaitu *whole body reaction* dan *anticipation reaction*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan bukti data ilmiah tentang keadaan atlet terutama pada kondisi fisik olahraga bolavoli, sehingga baik para atlet maupun pelatih memperoleh acuan untuk pembuatan program latihan serta pengembangan prestasi atlet baik saat latihan maupun saat bertanding. Metode penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif dan menggunakan pendekatan *one touch model* dengan pendekatan acuan norma (PAN). Subjek penelitian ini adalah atlet tim bolavoli putra IKIP Mataram yang sejumlah 12 orang. Hasil penelitian pada Tim Bolavoli Putra IKIP Mataram menunjukkan bahwa *power* lengan rata-rata sejumlah 4,08 cm dan berkategori “Baik”. Daya ledak otot tungkai rata-rata sejumlah 1096,16 (*joule*) dan berkategori “Baik”. Kelincahan rata-rata sejumlah 29 (kali/20 detik) berkategori “Baik Sekali”. Kecepatan reaksi: antara reaksi tubuh rata-rata sejumlah 0,704 (detik) dan berkategori “Baik Sekali”. Dan Antisipasi reaksi rata-rata jumlah 1,16 (detik) dan berkategori (Normal).

Kata Kunci: Komponen Dominan, Kondisi Fisik, UKM Bola Voly.

PENDAHULUAN

Salah Satu indikator atlet yang berkualitas adalah atlet yang memimiliki tingkat kesehatan dan kebugaran jasmani yang tinggi, baik fisik maupun psikis. Pertumbuhan dan perkembangan antara fisik dengan psikis harus sejalan. Seseorang yang memiliki tingkat kecerdasan tinggi, kurang dapat berbuat banyak apabila memiliki tingkat kesehatan dan kesegaran jasmani yang rendah. Maka dengan hal ini seorang atlet harus sejalan dan seimbang antara otak dengan otot. Oleh sebab itu, untuk mendapatkan kesehatan dan kesegaran jasmani, salah satunya beolahraga.

Tes, pengukuran dan evaluasi suatu rangkaian yang memiliki *terminology* berbeda namun satu dengan yang lainnya tidak dapat dipisahkan. Tes dapat diartikan sebagai alat yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang individu atau objek. Tes yang baik harus memiliki taraf

objektifitas, valisitas dan reabilitas yang memadai sehingga data yang dikumpulkan dari tes tersebut dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Pengukuran sendiri lebih menekankan pada proses pengumpulan data atau informasinya. Sedangkan evaluasi mengarah pada pemberian makna terhadap hasil yang telah diperoleh dari tes dan pengukuran.

Dalam penelitian ini dapat diuraikan berdasarkan pengamatan dan informasi lapangan bahwa latihan yang dilakukan menjelang pertandingan tim bola voli IKIP Mataram melaksanakan kegiatan latihan rutin. Tetapi latihan kurang dari 2 jam setiap latihannya, kegiatan latihan ini merupakan fisik selebihnya pematangan tekhnik. Tekhnik yang diperagakan oleh Pemain bola voli IKIP Mataram terbilang baik disaat pertandingan tetapi dengan hal tersebut kondisi fisik pemain memang berbanding lurus dengan

kemampuan tehnik baik tanpa adanya penjelasan tentang kriteria kondisi fisik atlet.

IKIP Mataram merupakan perguruan tinggi yang banyak berkontribusi menyumbangkan medali kepada daerah baik yang levelnya regional, nasional maupun internasional, salah satunya adalah cabang olahraga voli.

Unit kegiatan mahasiswa bola voli IKIP Mataram adalah merupakan wadah perkumpulan mahasiswa IKIP Mataram yang mempunyai potensi dan hobi dalam permainan bola voli, kegiatan semata-mata untuk meningkatkan prestasi dan targetnya adalah membawa nama kampus IKIP Mataram baik dalam lomba antar kampus se-lombok maupun antar mahasiswa dan siswa sepulau lombok, dan selebihnya untuk tingkat nasional tetapi kemampuan dan kualitas kemampuan dan tehnik masih dalam taraf yang rendah.

Kegiatan yang dilakukan adalah latihan fisik, latihan pematangan tehnik dan bermain dalam jadwal latihan 2 hari dalam 1 minggu. harinya adalah, seni (sore) dan kamis (sore) bertepatan pukul 16 : 00. unit kegiatan bola voli mahasiswa IKIP Mataram sendiri telah menjuarai beberapa lomba yang di adakan di wilayah pulau lombok yaitu diantaranya : juara III turnamen bola voli wiring sedikira Lombok tahun 2008, peringkat IV open tournament bola voli ketara cup 2008, juara III piala gubernur ntb cabang olahraga voli pekan HORNAS tahun 2010, juara I bola voli putra kemeneg pora ri antar perguruan tinggi se ntb tahun 2010, juara I bola voli putri kemegpora ri antar perguruan tinggi se ntb tahun 2010, juara I piala gubernur ntb cabang olahraga voli pekana hornas tahun 2010, juara I voli putra kemeneg pora ri kejuaraan antar perguruan tinggi se ntb, piala bergilir voli putra akademi manajemen Mataramm (AMM) cup. Juara I bola voli putra antar universitas milad fakultas pertanian unram tahun 2016, juara I bola voli putra milad stikes yarsi ke tahun 2016, juara II bola voli putri milad stikes yarsi ke tahun 2017.

teknik yang paling mendasar adalah terkait masalah fisik atlet, Menurut Nuril Ahmadi (2007: 65 - 66), komponen kondisi fisik yang harus dikembangkan oleh pemain

bolavoli adalah kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelentukkan, kelincahan, daya ledak (*power*), koordinasi, keseimbangan, reaksi dan ketepatan. Namun ada beberapa kondisi fisik dominan dipakai seorang pemain ketika bermain yaitu dikutip dari skripsi Anggga Styo Firmansyah yaitu Power lengan, daya ledak otot tungkai, kelincahan, kecepatan reaksi. Dari komponen kondisi fisik yang dipaparkan, atlet bola voli IKIP Mataram sudah semestinya memiliki kriteria kondisi fisik seorang pemain bola voli. Dibuktikan dengan prestasi maka peneliti tertarik untuk melakukan analisis komponen dominan kondisi fisik pada UKM Bola Voli IKIP Mataram 2018.

METODE PENELITIAN.

Penelitian ini adalah menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif yang pengambilan datanya dengan pengukuran, karena hasil penelitian disajikan dalam bentuk gambaran suatu fenomena tertentu

Penilaian acuan norma (PAN) adalah penilaian yang dilakukan dengan cara membandingkan hasil pengukuran seseorang siswa terhadap siswa-siswi lain dalam kelompoknya. Pendekatan acuan penilaian ini ditentukan dengan menetapkan yang diambil dari kenyataan yang sesungguhnya yaitu hasil pengukuran yang diperoleh dari para siswa-siswa itu sendiri. Pendekatan penilaian ini tidak mengaitkan dengan hal-hal yang terletak diluar hasil pengukuran kelompok. Atau nilai norma standar diambil dari hasil penelitian tersebut ditentukan dengan hasil maksimal dikurangi hasil minimal kemudian dibagi norma yang ada.

SASARAN PENELITIAN

a. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pemain Bola Voli Putra IKIP Mataram Tahun 2018 Atlet.

b. Sampel

populasi yang digunakan adalah Mahasiswa UKM Bola Voli IKIP Mataram 2017/2018 yang berjumlah 12 orang

LOKASI PENELITIAN

Lokasi penelitian dilaksanakan di lapangan bola voli IKIP Mataram dan laboratorium olahraga IKIP Mataram.

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2013:308). Dalam penelitian ini metode yang digunakan untuk memperoleh data tersebut adalah metode perbuatan (eksperimen), Dokumentasi dan observasi.

1. Teknik Non Eksperimen (Tes perbuatan)
2. Teknik dokumentasi.
3. Teknik Observasi.

TEKNIK ANALISIS DATA

Teknis analisis data peneliti dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif yang di gunakan antara lain :

1. Mean untuk menghitung rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

$\sum X$ = jumlah nilai

\bar{X} = Rata-rata

(Maksum, 2007)

2. Standar Defiasi untuk mengetahui simpangan baku

$$SD = \frac{\sqrt{\sum(X-\bar{X})^2}}{n.(n-1)}$$

Keterangan :

SD : Standar Defiasi

\bar{X} : Rataan Sampel

n : Banyak Sampel

(Maksum, 2007)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis kondisi fisik akan diuraikan dalam sub hasil penelitian. Hasil penelitian merupakan bentuk angka-angka hasil dari analisa tes kondisi fisik kemudian akan dideskripsikan dalam data deskriptif kuantitatif. Data tersebut adalah hasil nyata dari tes dan tidak merupakan suatu perkiraan. Hasil data diperoleh dari tes kondisi fisik Tim Bola Voli Putra IKIP Mataram sebanyak 12 atlet. Instrument tes yang digunakan dalam penelian ini adalah : (1). Tes kecepatan reaksi (2). Tes daya ledak otot tungkai (3). Tes *power* lengan (4). Kelincahan. Sebelum data diolah dan dianalisis dengan statistik,

DESKRIPTIF DATA

Pada deskriptif data ini akan membahas tentang nilai minimal, nilai maksimal, rata-rata (*mean*) dan simpangan baku (*standard deviation*) dari hasil tes kondisi fisik. Berdasarkan

perhitungan yang dilakukan secara manual, selanjutnya data hasil penelitian dapat dijabarkan lebih lanjut sebagai berikut:

NO.	Nama	Hasil Tes Kondisi Fisik Komponen Dominan Bola Voli						
		TUBUH REAKSI		ANTISIPASI REAKSI		V T	PL	KL
		jumlah	rata-rata	jumlah	rata-rata			
1.	khisam rachman	14,309 msec	0,894 msec	11,86 msec	1,18 msec	72 cm	4,52 cm	30 kali
2.	L.fikri Pranata	7,246 msec	0,452 msec	11,11 msec	1,11 msec	80 cm	4,32 cm	34 kali
3.	Yusuf Anggara	17,03 msec	1,141 msec	11,92 msec	1,19 msec	67 cm	3,82 cm	27 kali
4.	Fauzan sukron	8,741 msec	0,546 msec	10,96 msec	1,09 msec	64 cm	3,98 cm	27 kali
5.	Nandito	11,034 msec	0,689 msec	12,15 msec	1,21 msec	65 cm	3,96 cm	30 kali
6.	Yan Satya Adyatma	7,032 msec	0,439 msec	12,53 msec	1,25 msec	64 cm	4,12 cm	28 kali
7.	Ferhad Prasasi	8,777 msec	0,548 msec	12,17 msec	1,21 msec	70 cm	3,80 cm	32 kali
8.	Alwi	9,393 msec	0,587 msec	12,28 msec	1,22 msec	65 cm	4,20 cm	29 kali
9.	Buyuq Adrian S.	7,563 msec	0,472 msec	9,76 msec	0,97 msec	58 cm	4,20 cm	24 kali
10.	M. mashari	18,346 msec	1,149 msec	10,71 msec	1,07 msec	68 cm	3,87 cm	29 kali
11.	M. surya Oktavia	10,048 msec	0,628 msec	13,01 msec	1,03 msec	75 cm	4,55 cm	27 kali
12.	Hamdan Toyeb	6,939 msec	0,433 msec	11,21 msec	1,12 msec	70 cm	3,99 cm	31 kali

Tabel norma kondisi fisik, norma power lengan

PEMBAHASAN

Hasil tes penenelitian didistribusikan dalam rumus mean dan standar desviiasi kemudian dimasukkan dalam norma hasil tes untuk mendapatkan kriteria-kriteria penilaian. Kriteria penilaian yang akan digunakan mengacu pada norma yang telah dipakai untuk memberikan nilai-nilai dari setiap skor butir-butir tes, dengan, baik sekali, baik, cukup dan kurang:

Berikut beberapa kriteria norma kondisi fisik menggunakan dasar Pendekatan acuan norma (PAN) :

1. Tes power lengan.

Untuk mengukur power lengan tes dan pengukuran menggunakan item tes *ball medicine*.

JARAK TOLAKAN (meter)	KLASIFIKASI
PRIA	
>4,72	Baik Sekali
3,87 – 4,71	Baik
3,02 – 3,86	Sedang
2,97 - 3,01	Kurang

Tabel norma kondisi fisik, norma power lengan

2. Daya ledak otot tungkai

Untuk mengukur daya ledak otot tungkai tes dan pengukuran menggunakan item tes *Jum DF*.

No.	Norma	Skor
1.	Baik Sekali	>71 cm
2.	Baik	63 - 70 cm
3.	Sedang	58 - 62 cm
4.	Kurang	50 - 57 cm

Tabel kondisi fisik norma power tungkai

3. Kelincahan

Untuk mengukur kelincahan tes dan pengukuran menggunakan item *Side Step Test*.

No	Kategori	Waktu
1.	Baik Sekali	>25 kali
2.	Baik	20 - 24 kali
3.	Sedang	15 - 19 kali
4.	Kurang	<14 kali

Tabel kondisi fisik, Norma kelincahan

4. Kecepatan reaksi

Untuk mengukur kecepatan reaksi tes dan pengukuran menggunakan item tes *Whole Body Reaction & speed anticipation reaction*

1). Norma Test *Whole Body Reaction* :

- a). 0,716;" **Baik Sekali**"
- b). 0,816;" **Baik**"
- c). 0,916;" **Cukup**"
- d). 1,016;" **Kurang**"

2). Norma Test *speed anticipation reaction*

NO	Kategori	Waktu
1.	Tidak Normal	0 sampai 0,99
2.	Normal	1 sampai 1,99
3.	Tidak Normal	2 keatas

Tabel kondisi fisik, Norma Antisipasi Reaksi

Hasil analisis penelitian yang diperoleh dijadikan sebagai pembahasan penelitian. Pembahasan tersebut mengenai data dari kondisi fisik pemain Bola Voli IKIP Mataram. Berikut pembahasan dari masing-masing tes:

1. Tes Power Lengan

Hasil analisa statistik tes power lengan Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram dapat dilihat pada tabel berikut :

No.	Nama	jarak terbaik
1.	Toyeb	4,55 cm
2.	Khisam	4,52 cm
3.	Alwi	4,50 cm
4.	Fikri	4,32 cm
5.	Buyuk	4,20 cm
6.	Yan	4,12 cm

7.	Surya	3,99 cm
8.	Fauzan	3,98 cm
9.	Mashari	3,87 cm
10.	yusuf	3,82 cm
11.	Farhad	3,80 cm
12.	Nandito	3,36 cm
Jumlah		49,03 cm
Rata-Rata		4,08 cm
Standar Deviasi		0,35 cm

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah semua power lengan 49,03 cm. dengan hasil minimal 3,36 cm dan hasil maksimal 4,55 cm dengan rata-rata 4,08 cm. serta standar deviasi 0,35 cm. berdasarkan klasifikasi penilaian maka dapat dikatakan Tim ukum Bola Voli Putra IKIP Mataram baik sekali.

2. Daya ledak otot tungkai

Hasil analisa statistik tes daya ledak otot tungkai Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram dapat dilihat pada tabel berikut :

No.	Nama	Hasil test
1.	L.fikri Pranata	1284,23 joule
2.	khisam ranchman	1199,41 joule
3.	M. surya Oktavia	923,78 joule
4.	Hamdan Toyeb	1224,87 joule
5.	Ferhad Prasasi	1016,15 joule
6.	M. mashari	1092,62 joule
7.	Yusuf Anggara	1030,43 joule
8.	Nandito	890,63 joule
9.	Alwi	1211,25 joule
10.	Fauzan sukron	1060,8 joule
11.	Yan Satya Adyatma	
12.	Buyuq Adrian S.	1328,62 joule
Jumlah		6576,99 joule
Rata-Rata		1096,16 joule
Standar Deviasi		129,15 joule

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah semua power otot tungkai 890,63 joule dan hasil maksimal 1328,99 joule. Dengan hasil minimal 1328,62 joule dan hasil maksimal dengan rata-rata 1096,16 joule. serta standar deviasi 129,15 joule berdasarkan klasifikasi penilaian maka dapat

dikatakan Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram baik.

3. Tes kelincahan

Hasil analisa statistik tes kelincahan Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram dapat dilihat pada tabel berikut :

No.	Nama	Jumlah Terbaik
1.	Fikri	34 kali
2.	Fahad	32 kali
3.	Surya	31 kali
4.	Nandito	30 kali
5.	Khisam	30 kali
6.	Mashari	29 kali
7.	Alwi	29 kali
8.	Yan	28 kali
9.	Fauzan	27 kali
10.	Yusuf	27 kali
11.	Toyeb	27 kali
12.	Buyuk	24 kali
Jumlah		348 kali
Rata-Rata		29 kali
Standar Deviasi		2,66 kali

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah semua kelincahan 348 kali joule. Dengan raihan minimal 24 kali dan hasil maksimal 34 kali. dan raihan dengan rata-rata 29 kali. serta standar deviasi 2,66 kali berdasarkan klasifikasi penilaian maka dapat dikatakan Tim ukum Bola Voli Putra IKIP Mataram “Cukup”.

4. Tes kecepatan rekasi

a. Reaksi tubuh

Hasil analisa statistik Reaksi tubuh Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram dapat dilihat pada tabel berikut:

No.	Nama	Waktu Reaksi
1.	Surya	0,433 msec
2.	Fikri	0,452 msec
3.	Buyuk	0,475 msec
4.	Fauzan	0,546 msec
5.	Farhad	0,548 msec
6.	Alwi	0,587 msec
7.	Hamdan Toyeb	0,628 msec
8.	Nandito	0,689 msec

9.	Khisam	0,894 msec
10.	Yan	0,939 msec
11.	Yusuf	1,114 msec
12.	Mushari	1,149 msec
jumlah		8,454 msec
Rata-rata		0,704 msec
standar deviasi		0,255 msec

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah Reaksi Tubuh 8,454 msec. dengan raihan hasil minimal 1,149 msec dan nilai maksimal 0,433 msec dengan rata-rata 0,704 msec. serta standar deviasi 0,255 msec berdasarkan klasifikasi penilaian maka dapat dikatakan Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram “Baik Sekali”.

b. Antisipasi Reaksi

Hasil analisa statistik Antisipasi Reaksi Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram dapat dilihat pada tabel berikut :

No.	Nama	Waktu Reaksi
1.	Buyuk	0,97 msec
2.	Mashari	1,07 msec
3.	Fauzan	1,09 msec
4.	Fikri	1,11 msec
5.	Surya	1,12 msec
6.	Khisam	1,18 msec
7.	Yusuf	1,19 msec
8.	Nandito	1,21 msec
9.	Ferhad	1,21 msec
10.	Alwi	1,22 msec
11.	Yan	1,25 msec
12.	Toyeb	1,30 msec
Jumlah		12,85 msec
Rata-rata		1,16 msec
Standar Deviasi		0,09 msec

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah semua Antisipasi Reaksi 12,85 msec. dengan rata-rata 1,16 msec. serta standar deviasi 0,09 msec berdasarkan klasifikasi penilaian maka dapat dikatakan Tim ukum Bola Voli Putra IKIP Mataram “Normal”.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis Kondisi Fisik Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram yang telah dilakukan,

maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis kondisi fisik Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram untuk pelaksanaan *power* lengan yang menggunakan tes *Ball Medicine*, memiliki hasil tes 4,08 cm. yang dapat dikategorikan “ Baik ”.
2. Analisis kondisi fisik Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram untuk pelaksanaan daya ledak otot tungkai menggunakan tes *Jump DF*, memiliki hasil tes 1096,16 joule yang dapat dikategorikan “ Baik ”.
3. Analisis kondisi fisik Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram untuk pelaksanaan kelincahan menggunakan tes *Side Step*, memiliki hasil tes 29 kali yang dapat dikategorikan “ Baik Sekali ”.
4. Analisis kondisi Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram untuk pelaksanaan kecepatan reaksi menggunakan tes reaksi tubuh memiliki hasil tes 0,704 msec yang dapat dikategorikan “ Baik Sekali ”. Dan tes antisipasi reaksi memiliki hasil tes 1,16 msec yang dapat dikategorikan “ NORMAL ”

Jadi dilakukannya tes dan pengukuran kondisi fisik Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram dapat diketahui seberapa kemampuan atlet, yang nantinya bisa menjadi data bagi pelatih untuk menentukan program latihan yang sesuai dengan karakteristik atlet.

Program latihan tersebut disusun secara rinci dengan memperhatikan faktor atau variabel latihan yang berupa ukuran, dosis, takaran latihan, meliputi FITTE (*Frekuensi, Intensity, Time, dan Enjoyment*). Selain itu juga perlu memperhatikan ukuran yang lain seperti repetisi, set, seri, station, volume, interval, dan densitas.

SARAN

1. Dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan para atlet mampu meningkatkan kondisi fisiknya dan membenahi kondisi fisik yang masih perlu ditingkatkan, akan lebih Baik jika para pelatih melakukan tes secara berkala. Sehingga, para atlet akan termotivasi untuk meningkatkan kondisi fisiknya.
2. Secara umum hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kondisi fisik Tim UKM Bola Voli Putra IKIP Mataram dalam ketegori baik, oleh karena itu harus

dilakukan pembenahan kondisi fisik dan pelaksanaan tes secara berkelanjutan untuk membenahi kondisi fisik yang dirasa masih perlu dibenahi atau ditingkatkan agar mempunyai hasil yang optimal.

3. Dari hasil tes perindividu menunjukkan hasil:

a. Hamdan Toyeb

- 1). hasil tes *power* lengan 3,09 cm dan masuk dalam kategori “Sedang”,
- 2). hasil tes daya ledak otot tungkai 70 cm dan masuk dalam kategori “Baik”.
- 3). hasil tes kelincahan 31 kali/20 detik dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”.
- 4). hasil tes kecepatan reaksi RTB 0,433 “Baik Sekali” dan AR 1,12 “Normal”.

b. Lalu Fikri Pranata

- 1). hasil tes *power* lengan 4,30 cm dan masuk dalam kategori “Baik”.
- 2). hasil tes daya ledak otot tungkai 80 cm dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”.
- 3). hasil tes kelincahan 34 /20 detik dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”
- 4). hasil tes kecepatan reaksi RTB 0,452 “ Baik Sekali ” dan AR 1,11 “ Normal ”.

c. Ferhad Prasasi

- 1). hasil tes *power* lengan 3,80 cm dan masuk dalam kategori “Sedang”.
- 2). hasil tes daya ledak otot tungkai 70 cm dan masuk dalam kategori “Baik”
- 3). hasil tes kelincahan 32 kali/20 detik dan masuk dalam kategori “Baik Sekali” tes kecepatan reaksi RTB 0,548 “Baik Sekali” dan AR 1,21 “ Normal ”.

d. M.Mashari

- 1). hasil tes *power* lengan 3,87 cm dan masuk dalam kategori “Baik”
- 2). hasil tes daya ledak otot tungkai 68 cm dan masuk kategori “Baik”.
- 3). hasil tes kelincahan 29 kali/20 detik dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”.
- 4). hasil tes kecepatan reaksi RTB 1,149 “Sedang” dan AR 1,07 “Normal”.

e. Moh. Surya Oktavia Hakiki.

- 1). hasil tes *power* lengan 4,55 cm dan masuk dalam kategori “Baik”.
- 2). hasil tes daya ledak otot tungkai 75 cm dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”.
- 3). hasil tes kelincahan 27 kali/20 detik dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”.

- 4). hasil tes kecepatan reaksi RTB 0,628 “Baik Sekali ” dan AR 1,30 “ Normal ”.
- f. Buyuk Adrian S.
- 1). hasil tes *power* lengan 4,20 dan masuk dalam kategori “Baik”
 - 2). hasil tes daya ledak otot tungkai 58 cm dan masuk dalam kategori “Sedang”.
 - 3). hasil tes kelincahan 24 kali/20 detik dan masuk dalam kategori “Baik”.
 - 4). hasil tes kecepatan reaksi RTB 0,472 “Baik Sekali” dan AR 0,97 “Tidak Normal”.
- g. Yusuf Anggara
- 1). hasil tes *power* lengan 3,82 cm dan masuk dalam kategori “Baik”.
 - 2). hasil tes daya ledak otot tungkai 67 cm dan masuk dalam “Baik”
 - 3). hasil tes kelincahan 27 kali/20 detik dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”.
 - 4). hasil tes kecepatan reaksi RTB 0,114 “ Baik Sekali ” dan AR 1,19 “Normal”.
- h. Khisam Rachman
- 1). hasil tes *power* lengan 4,52 cm dan masuk dalam kategori “Baik”.
 - 2). hasil tes daya ledak otot tungkai 72 cm dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”.
 - 3). hasil tes kelincahan 30 kali /20 detik dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”.
 - 4). hasil tes kecepatan reaksi RTB 0,894 “ Baik Sekali ” dan AR 1,18 “Normal”.
- i. Fauzan Sukron
- 1). hasil tes *power* lengan 3,98 cm dan masuk dalam kategori “Baik”.
 - 2). hasil tes ‘daya ledak otot tungkai 64 cm dan masuk dalam kategori “Baik”.
 - 3). hasil tes kelincahan 27 kali/20 detik dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”.
 - 4). hasil tes kecepatan reaksi RTB 0,546 “Baik Sekali ” dan AR 1,09 “ Normal ”.
- j. Nandito
- 1). hasil tes *power* lengan 3,96 cm dan masuk dalam kategori “Baik”.
 - 2). hasil tes daya ledak otot tungkai 65 cm dan masuk dalam kategori “Baik”.
 - 3). hasil tes kelincahan 30 kali/20 detik dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”
 - 4). hasil tes kecepatan reaksi RTB 0,689 “Baik Sekali ” dan AR 1,21 “Normal”.
- k. Yan Satya Adyatna
- 1). hasil tes *power* lengan 4,12 cm dan masuk dalam kategori “Baik”

- 2). hasil tes daya ledak otot tungkai 64 cm dan masuk dalam kategori “Baik”.
 - 3). hasil tes kelincahan 28 kali/20 detik dan masuk dalam kategori “Sekali”.
 - 4). hasil tes kecepatan reaksi RTB 0,439 “Baik Sekali ” dan AR 1,25 “ Normal ”.
- l. Alwi
- 1). hasil tes *power* lengan 4,20 cm dan masuk dalam kategori “Baik”
 - 2). hasil tes daya ledak otot tungkai 65 cm dan masuk dalam kategori “Baik”.
 - 3). hasil tes kelincahan 29 kali/20 detik dan masuk dalam kategori “Baik Sekali”.
 - 4). hasil tes kecepatan reaksi RTB 0,587 “Baik Sekali ” dan AR 1,22 “ Normal ”.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambrukmi, dwi hatmisari dkk. 2007. *Pelatihan pelatih fisik level I*. Jakarta : asdep pengembangan tenaga dan pembinaan keolahragaan deputy bidang peningkatan prestasi dan IPTEK olahraga. Kementerian Negara dan pemuda olahraga.
- Arikunti.Suharsini, 2009. *Manajemen Penelitian*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Agus budiyanto. 2014. *Sistem informasi unit kegiatan mahasiswa stmik amikom yogyakarta berbasis*. Naskah publikasi. Yogyakarta: amikom
- Budiningsih, Erlina. 2009-2010 *Tingkat Kondisi Fisik Atlet Putri Klub Bola Voli Jati diri Semarang*. Skripsi: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Dieter, Beutelstahl. 2007. *Belajar Bermain Bola Volley*, Bandung : CV. Pionir Jaya
- Firmansyah Setyo Angga . 2017. *Analisis Kondisi Fisik Tim Bolavol Putra Unesa* Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya
- Haikal Fiqri Mochamad.2017. *Evaluasi kondisi fisik dan program latihan klub bola voli junior bank jatim*. Skripsi: Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
- Harsono. 2001. *Latihan Kondisi Fisik*. KONI Pusat. Pusat Pendidikan dan Penataran. Jakarta.
- Hulfian Lahu. 2015. *”Statistik Penelitian Untuk Pendidikan Jasmani dan Olahraga”*. Selong LOTIM: Garuda Ilmu.

- Hulfian Lalu.2014."Kondisi fisik Dan Tes Pengukuran Dalam Olahraga".
Mataram: Lembaga Penelitian Dan Pendidikan (Lpp) Mandala.*
- Ismaryati. 2006. Tes Pengukuran Olahraga. Surakarta : Universitas Sebelas Maret Press.*
- Maksum, Ali. 2007. Tesdan Pengukuran Dalam Olahraga. Surabaya: UNESA .*
- Nala, N. 1998.Prinsip Latihan Fisik Olahraga. Program Pascasarjana Program Studi Fisiologi Olahraga Universitas Udayana. Denpasar.*
- Sugiyono. 2015 Metode Penelitian dan Pengembangan. Bandung: CV. Alfabeta.*