



Analisis Struktur Tubuh, Potensi Fisik Dan Keterampilan Bermain Sepakbola Siswa Sekolah Sepakbola Kabupaten Bulukumba

Fajri Hamzah¹, Binsar Hasudungan Sihombing²

**^{1,2} Universitas Muhammadiyah Palopo, Kota Palopo, Sulawesi Selatan, Indonesia
Jl. Jenderal Sudirman No.Km. 03, Binturu, Kec. Wara Sel., Kota Palopo, Sulawesi Selatan 91922**

Email: fajrihamzah@umpalopo.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur tubuh, potensi fisik, dan keterampilan bermain sepak bola siswa sekolah sepak bola di Kabupaten Bulukumba. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan variabel bebas yang terdiri dari struktur tubuh, kondisi fisik, dan keterampilan bermain sepak bola, sementara variabel terikatnya adalah siswa sekolah sepak bola di Kabupaten Bulukumba. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa sekolah sepak bola di Kabupaten Bulukumba, dengan sampel berjumlah 40 siswa yang berusia 15-16 tahun, yang dipilih menggunakan teknik probability sampling. Hasil analisis data menunjukkan bahwa secara kolektif, struktur tubuh siswa sekolah sepak bola di Kabupaten Bulukumba, yang meliputi aspek tinggi badan, berat badan, dan panjang tungkai, berada pada kategori sedang. Potensi fisik siswa dari aspek kecepatan, kekuatan, kelincahan, daya tahan, kelentukan, dan daya ledak berada pada kategori cukup. Keterampilan bermain sepak bola yang dinilai dari aspek mengoper dan menahan bola, menyundul, menggiring, dan menendang bola ke sasaran, juga menunjukkan kategori sedang. Temuan ini memberikan gambaran mengenai kondisi fisik dan keterampilan sepak bola siswa di sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba, yang dapat digunakan untuk merancang program pelatihan yang lebih efektif di masa mendatang.

Kata Kunci: struktur tubuh, potensi fisik, keterampilan bermain sepak bola.

PENDAHULUAN

Sepak bola adalah permainan yang dilakukan oleh dua regu, masing-masing terdiri tidak lebih dari sebelas orang pemain, seorang diantaranya adalah penjaga gawang (Bakkareng, 2008: 7). Suatu tim yang dikatakan baik, tangguh dan kuat adalah kesebelasan yang terdiri dari pemain-pemain yang mampu melakukan permainan tim yang kompak artinya mempunyai kerja sama tim yang baik. Oleh karena itu diperlukan pemain-pemain yang mempunyai keterampilan teknik-teknik dasar sepak bola yang baik sehingga dapat memainkan bola dalam posisi dan situasi yang tepat dan cepat artinya tidak membuang energi dan waktu.

Salah satu sekolah sepak bola yang ada di Sulawesi Selatan adalah sekolah sepak bola yang berada di Kabupaten Bulukumba yang diberi nama Sekolah Sepak Bola (SSB) Gasiba. Sekolah sepak bola ini didirikan pada tahun 2000 oleh Herman Ampan DP yang juga bertindak sebagai pelatih dengan Lisensi Daerah (S3) dari PSSI. Terbentuknya sekolah sepak bola ini terinspirasi dari seringnya pelatih berkunjung ke sekolah sepak bola yang terletak di lapangan Karebosi.

Kondisi fisik yang baik juga sangat menunjang dalam hal pencapaian prestasi. Kemampuan fisik atlet sepak bola memegang peranan yang sangat penting dalam program kegiatan latihan. Kemampuan fisik ditujukan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh sehingga memungkinkan pemain sepak bola untuk mencapai prestasi yang lebih baik dalam bertanding. Tanpa kesegaran jasmani yang baik, atlet dan non atlet tidak akan bisa memperoleh prestasi walaupun memiliki teknik dan taktik serta mental yang baik. Kesegaran jasmani harus ditingkatkan atau dipertahankan melalui latihan secara benar, teratur, dan berkesinambungan serta dilakukan pengukuran secara berkala.

Struktur tubuh dan kondisi fisik seorang pemain bola berhubungan erat dengan keterampilan bermain bola. Siswa sekolah sepak bola yang memiliki struktur tubuh ideal dan kondisi fisik yang prima akan menunjang keahliannya dalam bermain bola di lapangan. Keterampilan dalam sepak bola adalah salah satu bagian yang terpenting dan paling sulit untuk dipelajari, untuk itu diperlukan waktu yang lama dan ketekunan dari pemain untuk berlatih dengan penuh kesungguhan.

Dengan memiliki teknik atau keterampilan yang baik, siswa sekolah sepak bola dapat menyimpan dan mempergunakan tenaga yang minimal. Dengan demikian, siswa dapat menguasai tempo permainan dari awal sampai akhir pertandingan. Keterampilan bermain sepak bola yang dimaksud disini adalah: menendang (*kicking*), mengumpan bola (*passing*), menyetop bola (*ball control*), membawa bola (*dribbling*), dan menyundul bola (*heading*). Berdasarkan harapan dan kenyataan yang terjadi maka dalam penelitian ini, peneliti mencoba untuk mengambil judul : Analisis Struktur Tubuh, Potensi Fisik dan Keterampilan Bermain Sepak Bola Siswa Sekolah Sepak Bola Kabupaten Bulukumba.

Anwar Pasau (2012: 5), mengemukakan pengertian dari pertumbuhan dan perkembangan:

1. Growth (pertumbuhan) ialah penambahan ukuran besar dan panjang dari tubuh dan bagian-bagian tubuh dalam proses perkembangan anak menuju kedewasaan, proses ini berdasar pada aspek biologis.
2. Development (perkembangan) adalah penambahan dan peningkatan kemampuan sistem tubuh dan fungsi organ-organ tubuh, aspek fisiologis, aspek psikologis, dan motorik.

Pada dasarnya pertumbuhan senantiasa terlibat dalam proses perkembangan. Sebuah organ yang tumbuh berarti akan menjadi besar, karena sel-sel dan jaringan diantara sel akan bertambah banyak. Selama pembiakan, sel berkembang menjadi sebuah organ dengan fungsi-fungsi tertentu. Pada permulaannya, organ ini masih sederhana dan fungsinya belum sempurna. Lambat laun organ tersebut dengan fungsinya akan tumbuh dan berkembang menjadi organ yang matang, seperti yang diperlukan orang dewasa. Dengan demikian pertumbuhan, perkembangan dan kematangan tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

Struktur tubuh merupakan gambaran penting setiap atlet menurut cabang olahraga yang digelutinya, karena setiap cabang olahraga berbeda kebutuhan gerakanya dan jelas ada kontribusi struktur tubuh terhadap *motor ability* atlet. Y.Matsuura (1976) dalam buku *Pertumbuhan dan Perkembangan Fisik*, Anwar Pasau (2012: 6), mengemukakan bahwa untuk memudahkan pengertian dan pengukuran serta evaluasi, dapat digolongkan atau diklasifikasikan dalam 3 kelas/golongan yaitu:

- a) Ukuran panjang tubuh (*leght wise growth*) meliputi; tinggi badan; tinggi duduk; panjang tungkai, lengan kaki, jari-jari, leher dll.
- b) Ukuran besar tubuh (*broath wise growth*) meliputi lingkaran dada, kepala, leher, lengan, paha, perut, pinggul dan lain-lain.
- c) *Amouth Growth*: yaitu berat badan.

Sedangkan yang dapat dinilai dalam perkembangan (*development*), yang mencakup potensi tubuh dan fungsi organ tubuh adalah; kemampuan fisik seperti: kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), kelincahan (*agility*), daya tahan (*endurance*), daya/tenaga (*power*), kelentukan (*flexibility*) keseimbangan (*balance*), ketepatan (*accuracy*). Fungsi organ tubuh antara lain: vital cavity, daya tahan kerja jantung dan peredaran darah, serta pernafasan

(heart circulatory and respiratory function or endurance), pengguduan oksigen (oksigen consumption), kecepatan bergerak (motor skill) dan lain-lain.

Kondisi fisik merupakan salah satu faktor terpenting dalam mencapai prestasi, seperti kekuatan, kecepatan, kelincahan, kelentukan dan sebagainya. Menurut Wiel Coerver (1985:19) bahwa: "Keberhasilan merupakan perangsang positif; begitu terasa ada kemajuan, dengan segera timbul keinginan untuk lebih banyak berlatih yang mana bermanfaat demi meningkatkan keterampilan.

Kemampuan bermain sepakbola pada dasarnya adalah kemampuan gerak yang dimiliki pemain dalam bermain sepak bola. Menurut Wiel Coerver (1985:41) bahwa: "Dalam melatih diri untuk menguasai teknik-teknik dasar, kelenturan dan kelincahan pada hakikatnya sudah ikut dilatihkan pula, sebab latihan-latihan itu merupakan gerakan-gerakan keseluruhan yang mengaktifkan pergelangan kaki maupun pinggul. Semua gerakan dasar dapat dimanfaatkan untuk memperoleh kelenturan dan kelincahan dalam mengendalikan bola".

METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa dengan kelompok umur 15-16 tahun sebanyak 40 orang. Sampel ini diambil dengan menggunakan teknik *probability sampling*.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dapat mewakili seluruh populasi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sugiyono (2013:297) yang mengatakan bahwa. "Sampel adalah sebagian dari populasi itu." Berdasarkan pendapat tersebut yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa dengan kelompok umur 15-16 tahun sebanyak 40 orang. Sampel ini diambil dengan menggunakan teknik *probability sampling*.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes tinggi badan dengan menggunakan meteran dalam centimeter
2. Tes berat badan dengan menggunakan timbangan berat badan
3. Tes panjang tungkai dengan menggunakan meteran dalam satuan centimeter.
4. Tes Kecepatan dengan menggunakan tes lari (*sprinting speed*) cepat 50 yards
5. Tes kekuatan dengan menggunakan *leg dynamometer test*

6. Tes kelincahan dengan menggunakan Tes Lari zig-zag (*Zig-zag Run Test*).
7. Tes Daya tahan dengan menggunakan tes bleep tes
8. Tes kelentukan dengan menggunakan tes (*Flexometer Test*)
9. Tes daya ledak dengan menggunakan tes (*Vertical Jump Test*)

Dalam penelitian ini penulis menggunakan rancangan analisis deskriptif dengan cara mengklasifikasikan data yang ada. Untuk pengujian hipotesis dengan membandingkan hasil tes dengan kriteria penilaian melalui tabel kategori penilaian, terkhusus untuk pengujian hipotesis yang berkenaan dengan keterampilan dasar bermain sepakbola terlebih dahulu dianalisis pada perhitungan secara statistik yaitu *t-score* dengan rumus $T = 50 + 10(x - x)/s$. Keseluruhan data yang diperoleh melalui instrumen tes penelitian dianalisis dengan statistik dengan menggunakan program SPSS versi 20.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil bersikan deskripsi data penelitian yang di hasilkan.

Pembahasan

Lalu pada pembahasan di rujuk kepada teori dan penelitian yang mendukung hasil dari penelitian penulis.

Tabel. 1. Contoh pembuatan tabel (Jenis tulisan pada tabel adalah Cambria, ukuran 12, spasi 1) rata tengah.

	Nama	Pengutan	Skor	Kategori
1	Jurnal	3	0.01	Kurang
2	Pendidikan	3	0.01	Kurang

Tabel 2. Hasil analisis deskriptif data Struktur tubuh siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba

No	Struktur Tubuh	N	Mean	Std. Deviasi	Minimum	Maximum
1	Tinggi Badan	40	160.3500	5.24062	138.00	170.00
2	Berat Badan		50.9250	4.28107	41.00	58.00
3	Panjang Tungkai		85.9750	3.70369	71.00	91.00

Siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba pada penelitian ini termasuk dalam kategori sedang. Hal ini tentunya tidak lepas dari suatu ciri khas yang dimiliki seorang anak

yaitu pada saat masa konsepsi hingga berakhirnya masa remaja. Terkhusus pada masa pertumbuhan proses yang terjadi ialah bertambahnya ukuran dan jumlah sel jaringan intraseluler yang berarti bertambahnya ukuran fisik dan struktur tubuh dalam arti sebagian ataupun keseluruhan.

Terlepas dari hal tersebut pertumbuhan fisik itu sendiri tentu saja bersifat kuantitas, sehingga dapat dilakukan pengukuran baik itu dalam satuan panjang, sedang, pendek maupun berat, sedang dan ringan. Siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba yang merupakan sampel pada penelitian ini adalah siswa dengan kelompok umur 15-16 tahun sebanyak 40 orang. Kelompok umur 15-16 tahun secara teoritis masih termasuk pada masa pubertas (*puberteit*). Hal ini tentu saja sejalan dengan pendapat, Pasau (2012:22) Masa pubertas (*puberteit*): Perempuan = 13 sampai 18 tahun, laki-laki = 13 sampai 20 tahun (SLTP sampai tamat SLTA). Selain itu salah satu ciri yang cukup menonjol dalam masa pubertas (*puberteit*) yakni pertumbuhan fisik yang cukup pesat, hal tersebut juga dinyatakan Pasau (2012:23) tubuh berkembang pesat sekali, sehingga kelihatan kurang normal atau kurang harmonis.

Tabel 3. Hasil analisis deskriptif data Potensi fisik siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba

No	Kondisi Fisik	N	Mean	Std. Deviasi	Minimum	Maximum
1	Kecepatan	40	7.6000	1.58195	5.00	11.00
2	Kekuatan		159.3500	23.47781	90.00	216.00
3	Kelincahan		16,82000	4.69697	15,100	17,6.00
4	Daya Tahan		36,92500	5,179682	29,100	47,600
5	Kelentukan		7.5250	2.11208	4.00	12.00
6	Daya Ledak		48.6500	2.37022	46.00	54.00

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa potensi fisik pada aspek kecepatan siswa sekolah sepakbola kabupaten Bulukumba berada pada kategori cukup, sehingga hal yang sebaiknya selanjutnya dilakukan oleh pihak-pihak terkait dengan proses pembinaan sekolah sepakbola kabupaten Bulukumba adalah dengan senantiasa berusaha berfikir kreatif dengan menyajikan bentuk-bentuk latihan yang mampu meningkatkan potensi fisik dari aspek kecepatan.

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan Potensi fisik dari aspek kekuatan siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba berada pada kategori cukup sehingga perlu terus-menerus untuk dilakukan pengembangan dari aspek kekuatan tersebut, pengembangan ini tentunya harus dilakukan dengan perencanaan latihan yang baik, seperti yang dijelaskan diatas. Tentunya hasil dari penelitian ini memiliki sebab-sebab yang menjadi faktor penyebab salah-satunya satunya setelah struktur tubuh yang sedang atau ideal. Hal lain tentunya ialah faktor latihan dan faktor lingkungan yang mana di beberapa wilayah siswa sekolah sepakbola kabupaten Bulukumba berdomisili di wilayah pedesaan dan pegunungan, sehingga keseharian dari siswa tersebut banyak melakukan hal-hal yang berat. Namun hal ini tentunya diperlukan penelitian yang lebih lanjut.

Tabel 4. Hasil analisis deskriptif data Keterampilan bermain bola siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba

No	Struktur Tubuh	N	Mean	Std. Deviasi	Minimum	Maximum
1	Sepak dan Tahan Bola Sepak		50.0000	9.99836	38.20	73.60
2	Menyundul Bola	40	50.0010	10.00284	39.39	67.68
3	Menggiring Bola		50.0003	10.00009	34.71	75.80
4	Menendang Bola ke Sasaran		50.0035	6.39352	37.87	62.91

Dalam keterampilan bermain sepakbola terdapat beberapa gerakan dan teknik-teknik gerakan salah satunya sepak dan tahan bola, adapun sepak dan tahan bola menurut, Menurut Sucipto, dkk. (2000: 17) teknik dasar dalam permainan sepakbola adalah sebagai berikut.

a. Menendang (*kicking*)

Bertujuan untuk mengumpan, menembak ke gawang dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan. Beberapa macam tendangan, yaitu menendang dengan menggunakan kaki bagian dalam, kaki bagian luar, punggung kaki dan punggung kaki bagian dalam.

b. Menghentikan (*stopping*)

Bertujuan untuk mengontrol bola. Beberapa macamnya yaitu menghentikan bola dengan kaki bagian dalam, menghentikan bola dengan telapak kaki, menghentikan bola dengan menghentikan bola dengan paha dan menghentikan bola dengan dada.

Hal ini tentu saja sejalan dengan pendapat, Pasau (2012:22) Masa pubertas (*puberteit*): Perempuan = 13 sampai 18 tahun, laki-laki = 13 sampai 20 tahun (SLTP sampai tamat SLTA). Selain itu salah satu ciri yang cukup menonjol dalam masa pubertas (*puberteit*) yakni pertumbuhan fisik yang cukup pesat, hal tersebut juga dinyatakan Pasau (2012:23) tubuh berkembang pesat sekali, sehingga kelihatan kurang normal atau kurang harmonis. Berdasarkan manfaat dari berat badan yang seimbang untuk meningkatkan keterampilan bermain sepakbola maka berat dan tinggi badan seorang anak harus senantiasa seimbang, karena ketika tidak berada pada keadaan tersebut maka anak akan memiliki tubuh yang tinggi kurus akan merupakan suatu halangan dalam mengembangkan kemampuan motoriknya. Begitu juga anak yang badannya kecil dan gemuk, yang diakibatkan oleh lebih cepat kelenjar lemaknya tumbuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, maka hasil penelitian ini dapat disimpulkan siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Struktur tubuh dari aspek tinggi badan berada pada kategori sedang, siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Struktur tubuh dari aspek berat badan berada pada kategori sedang, siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Struktur tubuh dari aspek panjang tungkai pada kategori sedang, siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Potensi fisik dari aspek kecepatan berada pada kategori cukup, siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Potensi fisik dari aspek kekuatan berada pada kategori cukup, siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Potensi fisik dari aspek kelincahan berada pada kategori cukup, siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Potensi fisik dari aspek daya tahan berada pada kategori cukup, siswa sekolah sepak bola Kabupaten

Bulukumba memiliki Potensi fisik dari aspek kelentukan berada pada kategori cukup, siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Potensi fisik dari aspek daya ledak berada pada kategori cukup, siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Keterampilan bermain sepak bola dari aspek sepak dan tahan bola berada pada kategori sedang, siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Keterampilan bermain sepak bola dari aspek menyundul bola berada pada kategori sedang, siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Keterampilan bermain sepak bola dari aspek menggiring bola berada pada kategori sedang, siswa sekolah sepak bola Kabupaten Bulukumba memiliki Keterampilan bermain sepak bola dari aspek menendang bola kesasaran berada pada kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktek*.

Jakarta : Rineka Cipta.

Bakkareng.2008. *Peraturan Permainan dan Pertandingan Sepakbola*.Makassar: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar.

Batty, Eric.2012. *Latihan Metode Baru Sepak Bola Pertahanan*.Bandung: CV. Pionir Jaya.

Batty, Eric.2012. *Latihan Metode Baru Sepak Bola Serangan*.Bandung: CV. Pionir Jaya.

Bompa, Tudor. 1983. *Periodization Theory and Methodology of Training*. Fifth Edition

Coerver, Wiel. 1985. *Sepak Bola Program Pembinaan Pemain Ideal*.Jakarta: PT. Gramedia

Fleck, Tom. 2007. *Panduan Latihan Sepak Bola Andal*. Jakarta: PT. Sunda Kelapa Pustaka.

Gifford, Clive. 2007. *Keterampilan Sepak Bola*. Yogyakarta: PT. Citra Aji Parama. Penerjemah: Andri Setiawan, S.S

Giriwijoyo, Santosa. 2012. *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga)*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Giulianotti, Richard. 2006. *Sepak Bola Pesona Sihar Permainan Global*.Yogyakarta: Apeiron Philotes. Penerjemah: Novella Parchiano

Hadiqie, Zidane. 2013. *Menjadi Pemain Sepak Bola Profesional*.Jakarta: Kata Pena

Halim, Ichsan, Nur. 2011. *Tes dan Pengukuran Kesegaran Jasmani*. Makassar: Badan Penerbit Universitas negeri Makassar.

Analisis Struktur Tubuh, Potensi Fisik Dan Keterampilan Bermain Sepakbola Siswa Sekolah Sepakbola Kabupaten Bulukumba

Fajri Hamzah, Binsar Hasudungan Sihombing

Hernandez, Yus. 2013. *Seni Mengajar Ala Pelatih Top Sepak Bola Dunia*. Jogjakarta: DIVA Press.

Kaligis, O.C. 2007. *Hukum dan Sepak Bola*. Jakarta: O.C. Kaligis & Associates.

Kuntaraf, Jonathan. 1992. *Olahraga Sumber Kesehatan*. Bandung: Percetakan Advent Indonesia.

Lutan, Rusli. 2002. *Menuju Sehat Bugar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga.

Luxbacher, Joseph, 2004. *Sepak Bola*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada. Penerjemah: Agusta Wibawa

Mappaompo, Adam. 2010. *Dasar-Dasar Bermain Sepak Bola untuk Pertahanan*. Makassar: UP. Delta Computer.

Marrow, Lucas. 1997. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Diktat. Ujung Pandang; FPOK IKIP Ujung Pandang.

Nurhasan. 2001. *Tes Dan Pengukuran Dalam Pendidikan jasmani*. Jakarta Pusat. DEPDIKNAS

Pasau, Anwar. 2012. *Pertumbuhan dan Perkembangan Fisik*. Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.

Sajoto, Mochamad. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Depdikbud

Sneyers, Jozef. 1992. *Sepak Bola Remaja*. Bandung: PT. Rosda Jayaputra.

Sporis, G., Milanovic, Z., Nebojsa, T and Joksimovic, A. 2011. Correlation between Speed, Agility and Quickness (SAQ) In Elite Young Soccer Players. *Journal of Acta Kinesiologica* 5.10, 36-41.

Soewadji, Jusuf. 2012. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Tim Pengajar Dosen FIK UNM. 2007. *Sepak Bola*. Makassar: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar.

Mukholid, A. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Surakarta. PT. Ghalia Indonesia Printing.

Waharsono dan Sajoto M. 2007. *Materi Pelatihan; Perkembangan dan Belajar Gerak, Bio Mekanika, Kondisi Fisik Anak-Anak SD*. Buku II. Jakarta: Depdiknas, Dirjen Manajemen Dikdasmen, Kegiatan Pembinaan Kesiswaan.

Widiastuti. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta, PT. Bumi Timur Jaya

Analisis Struktur Tubuh, Potensi Fisik Dan Keterampilan Bermain Sepakbola Siswa Sekolah Sepakbola Kabupaten Bulukumba

Fajri Hamzah, Binsar Hasudungan Sihombing

Yahya, M. Kasmad. 1994. *Belajar Gerak*. Makassar: FIK UNM

Yudiana, Yunyun. Subardjah, Herman dan Juliantine, Tite. 2013. *Latihan Kondisi Fisik* Artikel.

Zainuddin, 2011. *Analisis Potensi Fisik dan Struktur Tubuh Pemain Sepakbola Usia 18 Tahun*

PSM Makassar. Tesis. Universitas Negeri Makassar.