

Pengaruh Latihan *Ball Feeling* Terhadap Keterampilan Menggiring Bola SSB Integral Mataram

Indri Susilawai¹ dan Balqis Ratu NL Esser²

¹ Program Studi Pend. Olahraga dan Kesehatan, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Email: indrisalsa28@yahoo.com

ABSTRACT

The research objective was to determine whether or not there was an effect of ball feeling training on the integral Mataram SSB ball dribbling skills. The research design used was experimental research "One-Group Pretest-posttest Design". This type of experiment still has external variables that influence the formation of the dependent variable. The research method used was the observation method, the documentation method and the action test method using the Nurhasan test instrument in the Hulfian book. The research design used a pretest-posttest design (pre-test and final test). The population used in this study were all Mataram Integral SSB ball players in 2020, the number of samples in the study conducted were 22 Integral Mataram SSB ball players. The sampling technique using population studies is the whole sample. The statistical results of the research show that the t-count is $7,971 >$ that the t-table is $-1,721$, the level of testing is significant 5%, then the null hypothesis (H_0) which reads "There is no effect of ball feeling training on dribbling ability in soccer games on students of Mataram Integral SSB in 2020," rejected. Meanwhile, the alternative hypothesis (H_a) which reads "There is an effect of ball feeling training on dribbling skills in soccer games for students of Mataram Integral SSB in 2020," is accepted.

Keywords: Exercise, Ball Feeling and Ball Dribbling Skills.

Tujuan penelitian yang ingin untuk Mengetahui Ada Atau Tidak Pengaruh Latihan *Ball Feeling* Terhadap Keterampilan Menggiring Bola SSB Integral Mataram. Rancangan Penelitian yang di gunakan adalah penelitian eksperimen "*One-Group Pretest-posttest Design*". Jenis Eksperimen ini masih terdapat *variabel* luar yang berpengaruh terhadap terbentuknya *variabel* terikat. Metode penelitian yang digunakan peneliti yaitu metode observasi, metode dokumentasi dan metode tes perbuatan menggunakan instrumen tes Nurhasan dalam buku hulfian. Rancangan penelitian menggunakan *pretest-posttest design* (tes awal dan tes akhir). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu keseluruhan pemain Bola SSB Integral Mataram Tahun 2020, Jumlah sampel pada penelitian yang dilakukan adalah 22 orang pemain Bola SSB Integral Mataram. Tehnik pengambilan sampel menggunakan *Studi populasi* adalah keseluruhan yang di jadikan sampel. Hasil statistik penelitian bahwa t_{hitung} sebesar $7.971 >$ bahwa t_{tabel} -1.721 , taraf pengujian signifikan 5% maka hipotesis nihil (H_0) yang berbunyi "Tidak ada pengaruh latihan *ball feeling* terhadap kemampuan *dribbling* dalam permainan sepakbola pada siswa SSB Integral Mataram Tahun 2020," **ditolak**. Sedangkan hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi "Ada pengaruh latihan *ball feeling* terhadap kemampuan *dribbling* dalam permainan sepakbola pada siswa SSB Integral Mataram Tahun 2020," **diterima**.

PENDAHULUAN

Permainan sepak bola merupakan salah satu olah raga yang sangat populer di dunia. Hal ini dapat dilihat dari berjuta lebih memilih menyaksikan *World Cup* pertandingan internasional dari pada menyaksikan pertandingan olah raga yang lain. Dalam masyarakat global yang di pisahkan oleh perbedaan fisik dan ideologi, Ketenaran sepak bola tidak terlihat oleh umur, jenis kelamin, dan kebudayaan.

Gerakan pemain yang bebas dan terkontrol mengekspresikan individualitas dalam permainan beregu, kecepatan, kekuatan, stamina, keterampilan, dan pengetahuan mengenai taktik dan teknik semacamnya merupakan aspek yang penting dari penampilan. Berbagai tantangan yang dihadapi oleh pemain, menjadi daya tarik utama dari permainan ini.

Sepak bola merupakan jenis olahraga beregu yang dimainkan oleh 11 orang di lapangan dengan bola sebagai alat permainannya. Olahraga sepak bola dimainkan dengan menggunakan tungkai, kaki, badan dan kepala, kecuali penjaga gawang dapat menggunakan tangan. Tujuan permainan ini adalah memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri dari serangan lawan. Sucipto dkk. (2000) menjelaskan tentang pengertian sepak bola sebagai berikut: "Sepak bola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan dengan menggunakan tungkai, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan tangannya di daerah tendangan hukumannya." Sukintaka (1979) menjelaskan sebagai berikut: "Sepak bola adalah permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari 11 orang pemain, yang mempunyai tujuan untuk memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawan dan mempertahankan gawangnya sendiri untuk tidak kemasukan.

Komarudin (2011) Sepkabola merupakan kegiatan fisik yang cukup banyak struktur gerakan. Dilihat dari taksonomi gerak umum, sepakbola bisa secara lengkap diwakili oleh gerakan-gerakan dasar yang membangun pola gerak yang lengkap, dari mulai dari pola gerak lokomotor, nonlokomotor, sekaligus manipulatif.

Dari beberapa ahli diatas dapat disimpulkan bahwa sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain dan salah satunya adalah penjaga gawang, secara lengkap diwakili oleh gerakan-gerakan dasar yang membangun pola gerak yang lengkap, dari mulai gerak lokomotor, nonlokomotor, sekaligus manipulatif.

Hakekat Menggiring Bola (*Dribbling*)

Luxbacher (2004) mengatakan bahwa *dribbling* dalam sepakbola memiliki fungsi yang sama dengan bola basket yaitu memungkinkan pemain untuk mempertahankan bola saat berlari melintasi lawan atau maju ke ruang yang terbuka. Beberapa orang berasumsi bahwa *dribbling* bola lebih sebagai seni daripada keterampilan. Pemain dapat mengembangkan dan menciptakan gayanya sendiri dalam *dribbling* bola selama tetap mencapai sasaran utama yaitu mengalahkan lawan dengan tetap menguasai bola. Sehingga dapat diambil suatu pengertian bahwa *dribbling* bola adalah suatu kemampuan menguasai bola dengan kaki oleh pemain dengan atau tanpa berlari untuk melewati lawan atau untuk membuka daerah pertahanan lawan

Menurut A. Sarumpaet dkk, (1992) mengatakan menggiring bola merupakan teknik dalam usaha memindahkan bola dari suatu daerah permainan ke daerah yang lain pada saat permainan berlangsung, selanjutnya Robert Koger (2007) menyatakan bahwa: menggiring bola adalah metode menggerakkan bola dari satu titik ke titik lain di lapangan dengan menggunakan kaki, bola harus dekat dengan kaki agar mudah dikontrol". Pemain tidak boleh terus menerus melihat bola.

Pada prinsip-prinsip dalam *dribbling* adalah melakukan sentuhan-sentuhan atau mendorong-dorong bola ke depan sambil berlari, dengan bagian kaki tertentu. Hal ini dapat dilakukan dengan kaki bagian dalam (*inside-foot dribbling*), kaki bagian luar (*outside-foot dribbling*), atau juga dengan *instep*. Hal yang penting diperhatikan dalam *dribbling* adalah bahwa bola tersebut dijaga agar tidak lari jauh dari kaki, karenanya perlu *feeling* (perasaan) saat menyentuh bola tersebut agar bola tidak terdorong terlalu jauh. Semakin mahir pemain *dribbling* bola itu, semakin cepat ia dapat menggiring bola.” Remy Muchtar (1989:23). Pelaksanaan menggiring bola dapat dilakukan dengan menggunakan kaki kanan dan kaki kiri.

Latihan *Ball feeling*

Merupakan teknik yang paling mendasar dalam permainan sepakbola yang harus dikuasai oleh setiap pemain sepakbola. Tujuan dari latihan *ball feeling* adalah untuk melatih “rasa” terhadap bola, sehingga memudahkan pemain dalam menguasai bola. Latihan *ball feeling* pada dasarnya adalah latihan pengenalan terhadap bola atau sering dikenal dengan penguasaan bola secara penuh dalam keadaan apapun. Bola dikuasai dan tetap dapat dalam jangkauan seorang pemain pada saat dalam permainan. Latihan *ball feeling* merupakan bentuk latihan yang sederhana yang dilakukan dengan langsung menggunakan bola.

Dalam tahap latihan *ball feeling* setiap pemain lebih ditekankan pada pemahaman terhadap gerak ataupun pantulan yang dihasilkan oleh bola. Perkenaan bola pada bagian tubuh yang diinginkan oleh setiap pemain harus dapat dirasakan dan dipahami secara penuh. Maksud dari dapat dirasakan dan dipahami secara penuh adalah apabila bola dikontrol ataupun disentuh salah satu bagian tubuh seperti punggung kaki atau paha maka pemain tetap dapat menguasai bola tersebut dengan cara mengetahui sebelumnya pantulan ataupun arah dari bola tersebut.

Latihan *ball feeling* dapat dituangkan dalam bentuk-bentuk latihan sederhana dan dapat menggunakan *grid-grid* latihan yang tidak begitu luas. Bentuk-bentuk latihan *ball feeling* tersebut perlu dikenalkan kepada setiap pemain mulai sejak dini. *Ball feeling* merupakan sebagai dasar dari latihan teknik dalam sepakbola. Dapat diketahui dan dapat dikatakan bahwa pemain yang memiliki kemampuan *ball feeling* yang kurang baik maka pemain tersebut akan mengalami kesulitan dalam mempelajari bentuk-bentuk teknik lainnya dalam sepakbola. Hal ini disebabkan karena pemain tidak dapat mengenali dan memahami dari karakteristik terhadap bola baik itu gerakan bola yang dihasilkan berupa pantulan dan gerakan redaman (*recoiling*) saat bola mengenai anggota tubuh pemain.

Menurut Herwin (2004) tujuan latihan pengenalan bola dengan bagian tubuh (*ball feeling*) untuk memulai pembelajaran dan latihan sepakbola, diawali dengan pembelajaran dan latihan pengenalan bola dengan seluruh bagian tubuh (*ball feeling*) dengan baik dan benar. Menguasai bola, menerima bola, menendang bola, dan menyundul bola dapat dilakukan dengan baik apabila memiliki *ball feeling* yang baik pula. Bagian tubuh yang diperbolehkan menyentuh bola meliputi, kaki bagian dalam, kaki bagian luar, punggung kaki, tumit, telapak kaki, paha, dada dan kepala.

Latihan *ball feeling* hendaknya dilakukan sejak usia dini dan latihan memerlukan ribuan kali sentuhan sehingga dengan bagian tubuh tersebut harus dilakukan dengan baik dan benar. Latihan *ball feeling* dapat dimulai dengan berdiri ditempat, berpindah tempat, dan sambil berlari, dalam bentuk menahan bola, menggulirkan bola, menimang bola dengan seluruh bagian kaki, paha, dan kepala.

Menurut Soewarno (2001) istilah *ball feeling* atau *ball sense* bukan istilah teknik tetapi dapat digunakan untuk menggambarkan perasaan yang dimiliki pemain terhadap karakteristik bola.

Bentuk Latihan *Ball Feeling*

Bentuk-bentuk Latihan *Ball feeling* Bentuk-bentuk latihan *ball feeling* adalah latihan dasar pengenalan terhadap bola yang bertujuan untuk mempermudah dalam mempelajari teknik lanjutan dalam permainan sepakbola. Latihan *ball feeling* mencakup bentuk-bentuk teknik dasar dalam permainan sepakbola. Beberapa bentuk latihan *ball feeling*:

- a) Menggulirkan bola/memainkan bola diantara kedua kaki dengan menggunakan kaki bagian dalam. Tujuan latihan ini lebih mengarah ke ketepatan passing seorang pemain, dikarenakan bentuk latihan ini adalah dengan cara menggulirkan bola diantara dua kaki dengan sentuhan menggunakan kaki dalam.
- b) Gerakan menginjak-injak bola. Tujuan latihan ini adalah untuk membiasakan seorang pemain sepakbola saat dalam tertekan tetap dapat memainkan bola meskipun hanya menggunakan sol sepatu.
- c) Timang-timbang bola (*juggling*) dengan menggunakan punggung kaki. Tujuan latihan ini adalah agar seorang pemain sepakbola lebih memperbanyak sentuhan dengan punggung kaki yang nantinya akan berpengaruh pada sentuhan bola pada saat melakukan *dribbling*.
- d) Menggulirkan bola kearah samping dengan menggunakan sol sepatu (telapak kaki) sambil berjalan. Tujuan latihan ini adalah untuk membiasakan pemain sepakbola untuk dapat melakukan *dribbling* bola walaupun di keadaan sulit atau tertekan oleh lawan. Pelaksanaan ini dengan cara menggulirkan bola kearah samping dengan bagian bawah sepatu sambil berjalan.
- e) Menarik bola dengan sol sepatu kemudian didorong dengan menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki. Tujuannya disaat menggiring bola teknik ini dapat digunakan untuk nenipu lawan kekurangan dari latihan ini adalah para pemain akan merasa sedikit jenuh dalam waktu kedepan, kreatifitas *dribbling* pemain kurang maksimal, dan tingkat kelincahan rata-rata pemain terbatas.

Menggiring bola adalah suatu gerakan yang beresiko tinggi dan bahkan para pemain terbaik pun kadang terpaksa menyerahkan bola untuk mengumpan pada rekannya. Seorang pemain yang mempunyai *dribbling* (kemampuan menggiring bola) yang baik, mengetahui arah yang akan dituju dan menghindari untuk melewati hadangan dari pemain yang hendak menyudutkannya.

Latihan *ball feeling* adalah latihan pengenalan bola pada seluruh bagian tubuh kecuali dengan menggunakan tangan yang dilakukan dengan perasaan, artinya saat perkenaan bola pada bagian tubuh memang betul-betul dirasakan agar seluruh bagian bola dapat dikenali dengan benar. Latihan *ball feeling* harus dilakukan secara berulang-ulang dengan berkali-kali sentuhan. *Ball feeling* bukan merupakan bagian teknik dalam sepakbola, tetapi *ball feeling* sangat mendukung latihan teknik dalam sepakbola. Pemain yang memiliki kemampuan *ball feeling* yang baik pasti tidak akan kesulitan untuk melakukan berbagai bentuk teknik dalam sepakbola.

Latihan *ball feeling* merupakan bentuk latihan yang sederhana yang terdiri dari beberapa bentuk latihan terhadap pengenalan bola pada bagian tubuh seperti: telapak kaki, punggung kaki, kaki bagian dalam. Bentuk-bentuk latihan *ball feeling*:

Menggulirkan bola atau memainkan bola diantara kedua kaki, menginjak-injak bola, menimang-nimang bola (*juggling*), menggulirkan bola kearah samping menggunakan sol sepatu, menarik bola dengan sol sepatu kemudian didorong dengan kaki bagian dalam dan punggung kaki. Apabila penguasaan pemain telah baik terhadap bola maka pemain akan menguasai teknik-teknik dengan bola dalam permainan sepakbola. Bentuk latihan *ball feeling* yang kompleks tersebut akan mempermudah pemain dalam penguasaan teknik *dribbling*

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian experiment selama 8 minggu menggunakan program latihan dengan set, repetisi, volume dan intensitas yang sudah ditentukan dengan rancangan penelitian ini menggunakan *The Static Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan pemain pada SSB Integral Mataram tahun 2020", yang berjumlah 22 orang yang berumur 11-13 Tahun. Instrumen yang digunakan yaitu tes menggiring bola, Arikunto, (2010:192). Analisis data penelitian ini yang digunakan *t-test*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian experiment Latihan *ball feeling* yang dilakukan selama 8 minggu menggunakan program latihan dengan set, repetisi, volume dan intensitas yang sudah ditentukan, Dilihat dari hasil perbandingan tersebut maka disimpulkan bahwa t_{hitung} sebesar $7.971 > 1.721$), taraf pengujian signifikan. Dengan dasar ini hipotesis nihil (H_0) yang berbunyi "Tidak ada pengaruh latihan *ball feeling* terhadap kemampuan *dribbling* dalam permainan sepakbola pada siswa SSB Integral Mataram Tahun 2020," **ditolak**. Sedangkan hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi "Ada pengaruh latihan *ball feeling* terhadap kemampuan *dribbling* dalam permainan sepakbola pada siswa SSB Integral Mataram Tahun 2020," **diterima**

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data terhadap hasil penelitian dengan menggunakan analisis *t-test* terhadap hipotesis yang di ajukan dalam penelitian ini ternyata teruji kebenarannya. Temuan-temuan dalam penelitian ini seperti yang dikemukakan di atas merupakan hasil analisis secara statistik yang akan peneliti kaji lebih lanjut.

Beberapa orang berasumsi bahwa *dribbling* bola lebih sebagai seni daripada keterampilan. Pemain dapat mengembangkan dan menciptakan gayanya sendiri dalam *dribbling* bola selama tetap mencapai sasaran utama yaitu mengalahkan lawan dengan tetap menguasai bola. Sehingga dapat diambil suatu pengertian bahwa *dribbling* bola adalah suatu kemampuan menguasai bola dengan kaki oleh pemain dengan atau tanpa berlari untuk melewati lawan atau untuk membuka daerah pertahanan lawan.

Latihan *ball feeling* pada dasarnya adalah latihan pengenalan terhadap bola atau sering dikenal dengan penguasaan bola secara penuh dalam keadaan apapun. Bola dikuasai dan tetap dapat dalam jangkauan seorang pemain pada saat dalam permainan. Latihan *ball feeling* merupakan bentuk latihan yang sederhana yang dilakukan dengan langsung menggunakan bola.

Berbagai macam bentuk latihan dapat dilakukan sebagai bentuk upaya meningkatkan teknik dalam permainan sepak bola dengan tujuan meningkatkan kemampuan *dribbling* sehingga tujuan latihan dapat tercapai sesuai dengan apa yang diharapkan. Setelah melaksanakan tes awal, kemudian diberikan

perlakuan/treatment latihan *ball feeling* terhadap kemampuan *dribbling* dalam permainan sepakbola pada siswa SSB Integral Mataram Tahun 2020, yang dilaksanakan secara sistematis, teratur dan terprogram dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan menggiring bola.

Dalam mempersiapkan sebuah tim sepakbola yang baik untuk mencapai sebuah prestasi bukan hanya persoalan kemampuan teknik individu dalam membangun sebuah permainan sepakbola. Memang benar teknik seorang pemain menjadi point utama, namun ada hal yang lain untuk di persiapkan tidak lain adalah sarana dan prasarana sepakbola, dosis latihan, teknik *dribbling* yang masih belum sempurna serta banyak pemain SSB Integral Inkonsisten hadir dalam latihan tersebut . Biasanya bisa kita buktikan di lapangan sebuah tim. Sehingga akan mempermudah seorang pemain untuk melakukan *dribbling* lebih baik sehingga menjamin pemain dapat meningkatkan kemampuan *dribbling* dalam bermain sepakbola.

Semua itu dapat dijelaskan bahwa selama penelitian, peneliti memberikan berupa latihan *ball feeling* terhadap kemampuan *dribbling* dalam permainan sepakbola pada siswa SSB Integral Mataram Tahun 2020, sebanyak 3 kali dalam seminggu atau sebanyak 18 kali pertemuan yang terhitung dari tanggal 10 Mei 2019 sampai dengan 24 April 2019 untuk perlakuannya, dan 2 kali pertemuan untuk pengambilan data *pree-test* dan pengambilan data *post-test*. Sebelum dan sesudah perlakuan selama satu bulan lebih penelitian sesuai dengan rekomendasi penelitian dari Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan IKIP Mataram menunjukkan peningkatan yang berarti.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil statistic penelitian bahwa t_{hitung} sebesar 7.971 > bahwa t_{tabel} -1.721, taraf pengujian signifikan 5% maka hipotesis nihil (H_0) yang berbunyi “Tidak ada pengaruh latihan *ball feeling* terhadap kemampuan *dribbling* dalam permainan sepakbola pada siswa SSB Integral Mataram Tahun 2020,” **ditolak**. Sedangkan hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “Ada pengaruh latihan *ball feeling* terhadap kemampuan *dribbling* dalam permainan sepakbola pada siswa SSB Integral Mataram Tahun 2020,” **diterima**.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 2012, Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Rineka Cipta, Jakarta.
- Bompa, T. 2009. Theory and Methodology of Training. Dubuque: Hunt Publishing Company
- Danny Mielke. (2007). “Dasar-dasar Sepakbola”. Bandung: Pakar Raya.
- Dedy, Sumiyarsono. 2006. Teori dan Metodologi Melatih Fisik Pemain Sepakbola Yogyakarta: FIK.
- Dkk. Sucipto (2000). Sepakbola. Jakarta Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah bagian Proyek Penataran Guru SLTP setara D- III.

- Herwin, dkk (2004). Metode Small side Game dalam pembelajaran Keterampilan dasar permainan sepakbola. Laporan Penelitian. Yogyakarta: FIK UNY.
- Hulfian, Lalu. 2014. Kondisi Fisik dan Tes Pengukuran dalam Olahraga. Mataram. LPP (Lembaga Penelitian dan Pendidikan).
- Kemenpora. 2011. Penyusunan Dan Pelaksanaan Program Latihan Hendaklah Memperhatikan Prinsip-Prinsip Latihan. Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia.
- Komarudin.(2011). Dasar Gerak Sepakbola. Yogyakarta: FIK UNY
- Luxbacher, Joseph. (2011). Sepakbola Soccer steps to success Agusta Wibawa PT Rajagrafindo persada Jakarta.
- Margono, S. 2005. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Mylsidayu, A dan Kurniawan, F. 2015. Ilmu Kepelatihan Dasar. Ed. Bandung: penerbit Alfabeta.
- Nala ngurah, 1998. Pelatihan fisik olahraga. Denpasar : UNUD
- Remy, Muchtar. (1989). Sepakbola Pembinaan Pemain, Medan. IKIP
- Ridwan dan Sulaeman (2008). Olahraga dan Permainan Bola Kecil dan Bola Besar. Bandung, PT Widia Duta Grafika
- Robert Koger. (2007). "Latihan Dasar Andal Sepakbola Remaja". Klaten: Saka Mitra Kompetensi.
- Sarumpaet dkk. (1992). Permainan Besar. Semarang: Depdikbud
- Sajoto M. 1995. Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Semarang : Dahara Priza.
- Sukintaka. (1979). Permainan Sepak Bola. Jakarta: Depdikbud
- Subardi & Setyawan, 2007. *Sepak Bola* . Klaten: PT Macanan Jaya Cemerlang.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.CV
- Sukatamsi. (1984). Teknik Dasar Bermain Sepak Bola. Surakarta: Tiga Serangkai
- Sukadiyanto. (2005). Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Soewarno. (2001). Gerak Dasar dan Teknik Dasar Sepakbola. Yogyakarta: FIK UNY.
- Soedjono. (1999). Konsep Pembinaan Sepakbola Usia Dini. Makalah. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta
- Syafruddin. (2010). Pembebanan Latihan Dalam Pembinaan Prestasi Olahraga. (online). Tersedia : (<http://profsyafruddin.blogspot.com/>). [Diakses 18 Juni 2019]
- Tangkudung, James, 2012, Kevelatihan Olahraga Edisi II, Jakarta: Cerdas Jaya.