



Studi Keterampilan Teknik Dasar dan Daya Tahan Pemain SSB Putra Kapur Kabupaten Limapuluh Kota

Indra Wijaya¹, Sefri Hardiansyah²

Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang
indrawijaya061197@gmail.com, hardiansyah@fik.unp.ac.id

Kata Kunci : Studi Keterampilan Teknik Dasar dan Daya Tahan

Abstrak : Masalah dalam penelitian ini yaitu menurunnya prestasi pemain SSB Putra Kapur. Hal ini diduga dipengaruhi rendahnya kemampuan teknik dasar dan kondisi fisik pemain SSB Putra Kapur. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterampilan teknik dasar dan kondisi fisik pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX Kabupaten Limapuluh Kota. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. sampel berjumlah 16 orang. Instrumen tes keterampilan teknik dasar sepakbola menggunakan tes *passing*, tes *dribbling*, tes menembak bola ke gawang (*shooting*). Sedangkan Instrumen Kondisi Fisik menggunakan lari metode *bleep test*. Data analisis menggunakan tabulasi frekwensi. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh sebagai berikut: 1) *passing* pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur tergolong kategori sedang, 2) *dribbling* yang dimiliki pemain SSB Putra Kapur tergolong kategori sedang, 3) *shooting* yang dimiliki pemain SSB Putra Kapur tergolong kategori sedang, 4) kemampuan teknik dasar pemain SSB Putra Kapur tergolong kategori sedang. 5) Daya tahan yang dimiliki pemain SSB Putra Kapur kategori sedang.

Keywords : *Study of Basic Engineering Skills and Endurance*

Abstract : *The problem in this research is the decline in performance of Putra Kapur SSB players. This is thought to be influenced by the low basic technical abilities and physical conditions of the Putra Kapur SSB players. This study aims to determine the basic technical skills and physical conditions of the SSB Putra Kapur players Kapur IX District Limapuluh Kota Regency. This type of research is a descriptive study. a sample of 16 people. The instrument for testing basic football skills uses a passing test, a dribbling test, a shot at the ball. Whereas the Physical Condition Instrument uses the bleep test run method. Data analysis uses frequency tabulation. Based on the analysis of the data obtained as follows: 1) passing the SSB Putra Kapur player in the Kapur District is in the medium category, 2) dribbling owned by the Putra Kapur SSB player is in the medium category, 3) shooting owned by the Putra Kapur SSB player is in the moderate category, 4) the ability The basic techniques of the SSB Putra Kapur player are in the moderate category. 5) Endurance of the SSB Putra Kapur player is in the medium category.*

PENDAHULUAN

Menurut Hardiansyah (2018) Olahraga merupakan kegiatan positif yang perlu dilakukan oleh semua orang. Menurut Syafrudin (1999:22) bahwa pencapaian prestasi atlet ditentukan oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari potensi yang ada

pada diri atlet atau orang yang berlatih seperti kemampuan kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental. Sementara dari faktor eksternal adalah pengaruh yang timbul dari luar diri atlet itu sendiri seperti sarana dan prasarana, pelatih, guru olahraga, dana, organisasi, iklim, keluarga, makanan yang bergizi dan sebagainya. Yulifri, Ali Asmi (2019) Dalam meningkatkan

keterampilan bermain sepakbola diperlukan latihan yang efektif dan efisien.

Menurut Nirwandi (2018) Sepakbola adalah permainan yang sangat populer, dalam arti lain dapat dikatakan sepakbola merupakan olahraga favorit di seluruh dunia, digemari oleh para anak-anak, remaja, orang dewasa bahkan para orang tua dengan tujuan yang berbeda-beda. Sepakbola merupakan suatu permainan beregu yang dimainkan masing-masing regunya terdiri dari 11 orang pemain termasuk seorang penjaga gawang. Menurut Yulifri dan Arsil (2017:107) permainan sepak bola adalah “permainan yang sangat populer dimainkan oleh dua tim, yang masing-masing beranggotakan sebelas orang.” Selanjutnya untuk lebih jelasnya Emral (2016:27) mengatakan bahwa Permainan sepakbola adalah permainan 11 dengan lawan 11 yang dipimpin oleh seorang wasit dibantu asisten 1 dan asisten 2 serta 1 orang wasit cadangan. Permainan berlangsung pada satu lapangan sepakbola yang berukuran panjang 100 sampai 110 m yang dan lebar 64 m sampai 75 m.

Syafuruddin (2011:179) menyatakan bahwa: “teknik dalam olahraga adalah suatu acara yang digunakan atau dikembangkan oleh seseorang atau atlet untuk menyelesaikan/memecahkan suatu tugas gerakan dalam olahraga secara efektif dan efisien”. Berdasarkan pendapat sebelumnya dapat diartikan bahwa teknik dasar sepakbola merupakan suatu tugas gerakan efektif dan efisien yang harus dikuasai oleh seorang pemain dimana gerakan tersebut merupakan bentuk-bentuk aksi, perbuatan, tindakan motorik yang dilakukan seseorang untuk mencapai tujuan suatu gerakan dalam olahraga sepakbola.

Passing dalam permainan sepak bola menurut Yulifri dan Arsil (2017:82) adalah “suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki”. Dalam hal ini *passing* berusaha untuk memindahkan bola dari suatu titik ke titik lainnya dengan menggunakan kaki atau bagian kaki lainnya.

Yulifri dan Arsil (2017: 77), “Teknik dasar merupakan semua kegiatan yang mendasari permainan sehingga dengan modal demikian seseorang sudah dapat bermain sepak bola”. Teknik dasar menjadi modal dasar seseorang

untuk dapat bermain sepakbola dengan baik sehingga teknik dasar menjadi “pondasi” bagi pemain untuk dapat bermain sepakbola. Menurut Emral (2016:132) mengatakan bahwa “menggiring bola merupakan teknik dalam usaha bola dari suatu daerah ke daerah lain pada saat permainan sedang berlangsung”. Dalam hal ini, menggiring bola merupakan teknik dasar sepakbola yang dimana pemain berusaha menggiring bola dari suatu daerah ke daerah lain pada saat permainan sedang berlangsung.

Luxbacher (2012:105) *shooting* adalah “Kemampuan untuk melakukan tembakan dengan kuat dan akurat dalam menggunakan kedua kaki”. Maksudnya kemampuan seorang pemain untuk melakukan tendangan yang keras dan tepat sasaran dengan menggunakan kaki kiri dan kanan menurut koger (2007:138) *shooting* merupakan “bola yang ditendang kearah gawang oleh tim penyerang”. Dalam hal ini bola yang ditendang kearah gawang lawan yang paling utama dilakukan oleh pemain penyerang

Menurut Syafuruddin (2012:100), “daya tahan dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang mengatasi kelelahan akibat melakukan kerja fisik dan psikis dalam waktu lama”.

SSB Putra Kapur adalah salah satu wadah tempat pembinaan sepakbola yang ada di Kecamatan Kapur IX sebagai rangkaian pembinaan yang diharapkan oleh PSSI, dan telah banyak mengikuti berbagai turnamen baik tingkat Kabupaten maupun tingkat Provinsi. Pembinaan yang dilakukan mulai dengan pengelompokan usia dari 13-15 tahun, 16-17 tahun 18-20 tahun (data pengurus SSB Putra Kapur). SSB Putra Kapur terletak di Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota. Adapun prestasi yang pernah ditorehkan oleh atlet U-15 SSB Putra Kapur ini sebelumnya pada Tahun 2016 Juara 1 Piala Bupati Kabupaten Limapuluh Kota, Tahun 2017 Juara 2 Irman Gusman Cup se Kabupaten Limapuluh kota. Akan tetapi prestasi tersebut menurun dari akhir tahun 2017 sampai saat sekarang tidak lagi pernah menjuarai turnamen yang di ikuti. Tim SSB Putra Kapur selalu menelan kekalahan dalam babak penyisihan. pada bulan maret 2019 peneliti melakukan wawancara dengan pemain serta pelatih dari SSB Putra Kapur, SSB Putra kapur tidak lagi pernah menjuarai turnamen bahkan sering menelan kekalahan pada pertandingan uji

coba antar SSB dan tiap-tiap turnamen yang diikuti. Sehingga atlet U-15 SSB Putra Kapur tidak lagi mencapai prestasi yang membanggakan.

Turunnya prestasi SSB Putra Kapur belum di ketahui penyebabnya secara pasti. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terhadap pelaksanaan latihan dan Pada saat bertanding di open turnamen dengan Tim SSB Sialang putra para pemain SSB Putra Kapur masih banyak yang melakukan passing tidak tepat sasaran sehingga bola mudah direbut dan di kuasai oleh lawan, pada saat melakukan dribbling pemain SSB Putra Kapur banyak yang tidak menjalankan intruksi yang diberikan oleh pelatih seperti dribbling di area permainan sendiri yang seharusnya diperbolehkan paling lama tiga kali sentuhan saja di kaki, namun kenyataannya banyak pemain yang melakukannya tidak sesuai dengan intruksi pelatih sehingga bola mudah direbut oleh lawan dan kalah cepat dengan lawan. Selanjutnya Pemain yang memiliki peluang untuk melakukan tendangan ke gawang atau shooting tetapi bola tidak masuk sebab bola yang di tendang terlalu tinggi di atas mistar gawang, dan kadang-kadang melebar di samping gawang, adapun yang mengarah ke gawang tetapi tendangan tidak keras, sehingga dengan mudah ditangkap oleh penjaga gawang. Oleh sebab itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian guna untuk mengetahui secara pasti kemampuan teknik bermain sepakbola SSB Putra Kapur, dengan harapan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi pada SSB Putra Kapur.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian ini akan dilakukan di lapangan sepakbola Muaro Paiti Kecamatan Kapur IX Kabupaten 50 Kota pada tanggal 11-12 Desember 2019. Berdasarkan data yang diperoleh bahwa pemain yang aktif mengikuti latihan di SSB Putra Kapur Kabupaten 50 Kota berjumlah sebanyak 49 orang terdiri dari umur 13-15 tahun, 16-17 tahun dan 18-20 tahun. Berpedoman kepada populasi penelitian, maka sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang ada yaitu pemain usia 13-15 tahun sebanyak 16 orang yang merupakan pemain yang masih aktif latihan serta terdaftar sebagai pemain SSB Putra Kapur. Jadi

teknik penarikan sampel pada penelitian ini adalah *total sampling* (Sampel Jenuh). Instrument dalam penelitian ini adalah 1) teknik mengoper bola (*passing*), 2) teknik menggiring bola (*dribbling*), 3) teknik menendang bola ke gawang (*shooting*) dan 4) daya tahan. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif persentatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. *Passing*

Tabel 1. Distribusi Frekwensi *Passing* Pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX Kabupaten Limapuluh Kota

Kategori	Kelas Interval	Fa	Persentase
Baik Sekali	>40	1	6,25%
Baik	32-39	4	25%
Sedang	24-31	5	31,25%
Kurang	17-23	6	37,5%
Kurang Sekali	<16	0	0%
Jumlah		16	100%

Dari 16 orang pemain, ternyata sebanyak 1 orang pemain (6,25%) memiliki hasil *Passing* dengan kelas interval >40, kemudian sebanyak 4 orang pemain (25%) memiliki hasil *Passing* dengan kelas interval 32-39, sedangkan sebanyak 5 orang pemain (31,25%) memiliki hasil *Passing* dengan kelas interval 24-31, lalu sebanyak 6 orang pemain (37,5%) memiliki hasil *Passing* dengan kelas interval 17-23. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik berikut:

2. *Dribbling*

Tabel 2. Distribusi Frekwensi *Dribbling* Pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX Kabupaten Limapuluh Kota

Kategori	Kelas Interval	Fa	Persentase
Baik Sekali	<12,03	2	12,5%
Baik	13,66–12,02	2	12,5%
Sedang	15,32– 13,67	7	43,75%

Kurang	16,98– 15,33	5	31,25%
Kurang Sekali	16,97>	0	0%
Jumlah		16	100%

Dari 16 orang pemain, ternyata 2 orang pemain (12,5%) memiliki hasil *Dribbling* dengan kelas interval <11,03, kemudian sebanyak 2 orang pemain (12,5%) memiliki hasil *Dribbling* dengan kelas interval 13,66 – 12,02, sedangkan sebanyak 7 orang pemain (43,75%) memiliki hasil *Dribbling* dengan kelas interval 15,32 – 13,67, dan sebanyak 5 orang pemain (31,25%) memiliki hasil *Dribbling* dengan kelas interval 16,98 – 15,33. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik berikut:

3. Shooting

Tabel 3. Distribusi Frekwensi *Shooting* Pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX Kabupaten Limapuluh Kota

Kategori	Kelas Interval	Fa	Persentase
Baik Sekali	>63	1	6,25%
Baik	55 – 62	2	12,5%
Sedang	47 – 54	9	56,25%
Kurang	40 – 46	4	25%
Kurang Sekali	<39	0	0%
Jumlah		16	100%

Dari 16 orang pemain, ternyata sebanyak 1 orang pemain (6,25%) memiliki hasil *Shooting* dengan kelas interval >63, kemudian sebanyak 2 orang pemain (12,5%) memiliki hasil *Shooting* dengan kelas interval 55 - 62, sedangkan sebanyak 9 orang pemain (56,25%) memiliki hasil *Shooting* dengan kelas interval 47 - 54, sebanyak 4 orang pemain (25%) memiliki hasil *Shooting* dengan kelas interval 40 - 46, dan tidak ada (0%) pemain yang memiliki hasil kelas interval <39. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik berikut:

4. Kemampuan Teknik

Tabel 4. Distribusi Frekwensi Kemampuan Teknik Pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX Kabupaten Limapuluh Kota

Kategori	Kelas Interval	Fa	Persentase
Baik Sekali	>58,19	1	6,25%
Baik	52,56 - 58,18	0	0%

Sedang	46,94 - 52,55	12	75%
Kurang	41,32 - 46,93	1	6,25%
Kurang Sekali	<41,31	2	12,5%
Jumlah		16	100%

Dari 16 orang pemain, ternyata sebanyak 1 orang (6,25%) memiliki hasil kemampuan teknik dengan kelas interval >58,19 baik sekali, kemudian sebanyak 12 orang pemain (75%) memiliki hasil kemampuan teknik dasar dengan kelas interval 46,94 - 52,55 Kategori Sedang, sedangkan sebanyak 1 orang pemain (6,25%) memiliki hasil Kemampuan Teknik Dasar dengan kelas interval 41,32 – 46,93 kategori Kurang dan sebanyak 2 orang pemain (12,5%) memiliki hasil Kemampuan Teknik Dasar dengan kelas interval <41,31 kategori Kurang Sekali, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik berikut:

5. Daya Tahan (VO2max)

Tabel 5. Distribusi Frekwensi VO2max Pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX Kabupaten Limapuluh Kota

Kategori	Kelas Interval	Fa	Persentase
Baik Sekali	>55	0	0%
Baik	45 – 54	0	0%
Sedang	36 – 44	8	50%
Kurang	26 – 35	6	37,5%
Kurang Sekali	<25	2	12,5%
Jumlah		16	100%

Dari 16 orang pemain, ternyata tidak ada pemain (0%) memiliki daya tahan dengan kelas interval >55, kemudian (0%) memiliki hasil Daya Tahan dengan kelas interval 45 - 54, sedangkan sebanyak 8 orang pemain (50%) memiliki hasil daya tahan dengan kelas interval 36 - 44, sebanyak 6 orang pemain (37,5%) memiliki hasil daya tahan dengan kelas interval 26-35, dan 2 orang pemain (12,5%) pemain yang memiliki hasil kelas interval <25. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik berikut:

PEMBAHASAN

1. Passing

Rendahnya kemampuan *passing* bisa saja disebabkan kurangnya kemampuan kondisi fisik sehingga ketika pemain sudah mengalami kelelahan maka akan mengakibatkan akurasi *passing* menurun, serta kurangnya materi latihan yang diberikan oleh pelatih tentang *passing* pada saat latihan dan juga bisa disebabkan kurangnya

variasi latihan yang diberikan oleh pelatih mengenai *passing* .

Luxbacher (2004:14) menjelaskan bahwa ”unsur penting yang diperlukan untuk kecermatan *passing* adalah rasa percaya diri, konsentrasi dan teknik yang tepat”. Artinya keterampilan *passing* dapat di tingkatkan dengan memperhatikan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi *passing* tersebut.

2. Dribbling

Rata-rata tingkat penguasaan teknik menggiring bola (*dribbling*) yang dimiliki pemain SSB Putra Kemampuan teknik menggiring bola (*dribbling*) sangat memiliki pengaruh terhadap jalannya suatu pertandingan, jika *dribbling* yang dimiliki oleh pemain tidak bagus maka bola akan mudah direbut dan dikuasai oleh lawan sehingga tim akan sulit untuk meraih suatu kemenangan. Dengan demikian jelaslah bahwa penguasaan terhadap kemampuan menggiring bola (*dribbling*) merupakan salah satu pernyataan yang harus dipenuhi untuk meraih prestasi yang lebih baik dalam sepakbola. Kemampuan *dribbling* yang belum maksimal dapat disebabkan karena kurangnya kondisi fisik yang dimiliki oleh pemain dan juga bisa disebabkan kurangnya variasi latihan yang diberikan oleh pelatih mengenai *dribbling*, sehingga pemain tidak memahami bagaimana cara melakukan *dribbling* dengan baik dan benar. Meningkatkan kemampuan teknik *dribbling* dapat dilakukan dengan program latihan yang benar dan kontinu yang diberikan oleh pelatih agar prestasi yang ingin dicapai dapat diraih dengan maksimal.

3. Shooting

Kemampuan *shooting* yang belum maksimal dapat disebabkan rendahnya kondisi fisik yang dimiliki oleh pemain terutama pada daya tahan dan daya ledak, sehingga *shooting* yang dimiliki pemain kurang bagus, dan juga dapat disebabkan latihan yang tidak terprogram yang diberikan pelatih. Meningkatkan kemampuan teknik *shooting* dapat dilakukan dengan program latihan yang benar dan kontinu yang diberikan oleh pelatih agar prestasi yang ingin dicapai dapat diraih dengan maksimal dan kemampuan *shooting* pemain dapat dilakukan dengan maksimal. Mielke (2007:67) “cara yang paling tepat untuk mengembangkan teknik *shooting* adalah melatih tendangan *shooting* berkali-kali menggunakan teknik yang benar”. Sebaiknya bagi pemain

pemula latihan menendang dilakukan dengan menggunakan sisi kaki bagian dalam dan kurukura bagian luar.

4. Kemampuan Teknik

Menurut Syafruddin (2016:28) Faktor penyebab rendahnya kemampuan teknik bisa di sebabkan karena rendahnya kemampuan kondisi fisik yang di miliki oleh pemain. serta latihan yang tidak terprogram diberikan oleh pelatih dan tidak disiplinnya pemain pada saat mengikuti latihan yang diberikan oleh pelatih. Meningkatkan kemampuan teknik dapat dilakukan dengan latihan yang terprogram dan pelatih juga harus memberikan variasi pada saat latihan sehingga pemain dapat memahami apa yang diberikan.

5. VO₂MAX

VO₂Max itu sendiri ialah suatu kemampuan badan untuk mendapatkan oksigen, kemudian dikirimkan ke otot-otot dan sel-sel darah sebagai bahan bakar pada saat melakukan aktifitas dalam kurun waktu yang relatif lama. Dalam suatu pertandingan pemain dituntut mampu bergerak lebih lama tanpa mengalami kelelahan yang berarti dalam melaksanakan tugasnya. seorang pemain harus selalu bergerak mengiringi kemana arah bola dimainkan dengan tetap memperhatikan pergerakan lawan. Jika seseorang tidak memiliki daya tahan yang baik, maka dia akan kesulitan dalam mengikuti jalannya suatu pertandingan, walaupun pemain tersebut mempunyai kemampuan penguasaan permainan yang baik. Walaupun unsur kondisi fisik yang lain bagus tetapi tidak didukung oleh daya tahan yang bagus pula, maka pencapaian prestasi pasti akan terhambat. Apabila daya tahan yang dimiliki pemain kurang tentu pemain tidak dapat bertahan cukup lama dalam pertandingan. Hal ini dapat mempengaruhi penampilan tim, seperti kelelahan, kurang bersemangat karena tidak mampu mengikuti tempo permainan yang cepat. Agar dapat mengatasi ini semua, seorang pemain sepakbola harus memiliki daya tahan yang baik. Untuk mendapatkan daya tahan yang baik harus ada latihan yang bertujuan untuk meningkatkan daya tahan secara sistematis yang diberikan oleh pelatih.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bab terdahulu dapat dikemukakan

kesimpulan pada masing-masing Keterampilan Teknik Dasar dan Daya Tahan Pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX kabupaten 50 Kota adalah sebagai berikut: 1) Kemampuan teknik dasar mengoper bola (*passing*) yang di miliki Pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX kabupaten Limapuluh Kota termasuk kategori kurang. 2) Kemampuan teknik dasar menggiring bola (*dribbling*) yang dimiliki Pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX kabupaten Limapuluh Kota termasuk kategori sedang. 3)Kemampuan teknik dasar menendang bola ke gawang (*shooting*) yang di miliki Pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX kabupaten Limapuluh Kota termasuk kategori sedang. 4) Kemampuan teknik dasar yang di miliki pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX Kabupaten Limapuluh Kota secara umum termasuk kategori sedang 5) Kemampuan Kondisi Fisik (Daya Tahan VO2max) yang di miliki pemain SSB Putra Kapur Kecamatan Kapur IX Kabupaten Limapuluh Kota termasuk kategori sedang.

Latihan Terhadap Keterampilan Bermain Sepakbola.

Yulifri dan Arsil.(2011) permainan sepak bola. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaaan UNP.

_____. (2017) Permainan Sepak Bola. Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaaan UNP

DAFTAR PUSTAKA

- Arsil (2009). Evaluasi Pendidikan Jasmani dan Olahraga. Wineka Media
- Emral. (2016) Bahan ajar sepak bola dasar. Padang: SUKABINA PRESS
- Hardiansyah, S., & Eldawaty, E. (2018). Peningkatan Pemahaman Penyusunan Program Latihan Bagi Pelatih Sepakbola Di Kenagarian Air Bangis Kecamatan Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat. *Abdimas Dewantara*, 1(1), 47-54.
- Nirwandi, N. (2018). Tinjauan Tingkat VO2 Max Pemain Sepakbola Sekolah Sepakbola Bima Junior Bukittinggi. *JURNAL PENJAKORA*, 4(2), 18-27.
- Syaffrudin (1999). Dasar-dasar Kepeleatihan Olahraga. Padang : FIK UNP
- Syaffrudin (2011). Dasar-dasar Kepeleatihan Olahraga. Padang : FIK UNP
- Syaffrudin (2011). Ilmu Kepeleatihan Olahraga. Padang: UNP press
- Yulifri, M., & Ali Asmi, M. Pengaruh Metode Rangkaian Bermain Dan Rangkaian