



**PENGARUH LATIHAN *CIRCUIT TRAINING*  
DAYA TAHAN UNTUK MENINGKATKAN KESEGARAN JASMANI  
PEMAIN SEPAK BOLA U-12 DI SSB ABHISEVA BENGKULU TENGAH**

*The Effect of Endurance Circuit Training Exercises to Improve Physical  
Freshness of U-12 Football Players at SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah.*

**Xoterik<sup>1</sup>, Syafrial<sup>2</sup>, Bogy Restu Ilahi<sup>3</sup>.**

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Jasmani/Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu,  
Jalan W.R. Supratman, Bengkulu, 38371, Indonesia

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Latihan *Circuit Training* Daya Tahan Untuk Meningkatkan Kesegaran Jasmani Pemain Sepak Bola U-12 di SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Eksperiment. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain u-12 SSB ABHISEVA Bengkulu tengah yang berjumlah 20 orang. Hasil penelitian ini dapat dilihat dimana rata-rata nilai sebesar 11.00 pada tes awal dan setelah diberikan perlakuan Metode Latihan *Circuit Training* Daya Tahan adanya peningkatan rata-rata nilai sebesar 15,12. Tes akhir (*Post-Test*) yang dilakukan setelah melalui proses latihan terbukti meningkat dari pada tes awal (*Pre-Test*). Metode Latihan Sirkuit berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan Kesegaran Jasmani Pemain SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah, menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} (7.86) > \text{nilai } t_{tabel} (1.725)$

**Kata Kunci:** *Circuit Training*, Daya Tahan, Kesegaran Jasmani

**Abstract**

*This study aims to determine the effect of endurance Circuit Training to improve physical fitness of U-12 soccer players at SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah. The research method used in this study is the experimental method. The population in this study were all players u-12 ABHISEVA Bengkulu Tengah, amounting to 20 people. The results of this study can be seen where the average value of 11.00 in the initial test and after being given the treatment of the Endurance Circuit Training Training Method there is an increase in the average score of 15.12. In the implementation of this Circuit Training Method, the exercises were carried out for 16 meetings. The final test (Post-Test) which was carried out after going through the training process was proven to increase compared to the initial test (Pre-Test). The Circuit Training Method has a significant effect on increasing the Physical Freshness of ABHISEVA Bengkulu Tengah Players, indicating that the  $t_{count} (7.86) > t_{table} \text{ value } (1.725)$ .*

**Keywords:** *Circuit Training*, Endurance, Physical Freshness

## **PENDAHULUAN**

Sekolah Sepak Bola ABHISEVA Bengkulu Tengah merupakan salah satu klub sepak bola yang berada di desa Pondok Kubang, Kecamatan Pondok Kubang yang ikut bermain di turnamen Piala Danone, Piala Kemenpora dan Piala Gaes dengan belum pernah mendapatkan prestasi dimana banyak faktor yang menyebabkan kurangnya prestasi pada SSB ABHISEVA seperti masih kurangnya sarana prasarana SSB, masih kurangnya dukungan dari orang tua pemain hal ini bisa dilihat dari sepatu pemain sebagian masih memakai sepatu sekolah. Untuk mencapai suatu prestasi pada setiap cabang olahraga khususnya sepak bola, maka di dirikanlah sekolah sepak bola sebagai perpanjangan tangan kemenpora dalam menjaring atau menciptakan atlet berprestasi dengan menerapkan teknik dasar sepak bola, kondisi fisik yang siap, mental yang tinggi, menerapkan sportifitas dan lain-lain.

Salah satu SSB yang ada di Bengkulu adalah SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah yang berlokasi di Pondok Kubang berdiri sejak tahun 2020. SSB ABHISEVA adalah sekolah sepak bola yang mempunyai Induk sekolah bertempat di Kepahiang dan pada tahun 2018 berdiri SSB ABHISEVA Kandang Limun Bengkulu setelah itu pada tahun 2020 berdirilah SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah. Mengacu pada kelemahan yang ada pada SSB (sekolah sepakbola) SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah yaitu tentang teknik dasar bermain sepakbola, dimana sering di temukannya saat pemain berusaha untuk melakukan teknik dasar bermain sepakbola sering mengalami kegagalan, sehingga dengan mudahnya bola direbut oleh pemain lawan. Selain teknik dasar pemain tentunya kemampuan fisik pemain juga sangat dibutuhkan dalam mendukung teknik dasar pemain tersebut.

SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah merupakan sekolah sepak bola yang berada di desa Pondok Kubang, kabupaten Bengkulu Tengah, provinsi Bengkulu, yang berdiri pada tahun 2020 dengan nama SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah yang mengikuti kompetensi nasional yang diadakan di setiap provinsi setiap tahunnya dengan manajer Sajiwo, S.T dan pelatih Roni Syaputra, M.Pd. para pemain yang direkrut oleh SSB ABHISEVA kebanyakan usia dini yang dimulai dari usia 6 tahun ini banyak berasal dari daerah desa pondok kubang yang kebanyakannya merupakan orang asli desa pondok kubang, yang tentunya

diadakan seleksi lebih dahulu setiap mau mengikuti turnamen. SSB ABHISEVA memang belum cukup lama berdiri akan tetapi melalui SSB ABHISEVA para pemain akan mendapatkan jalannya untuk menjadi seorang pemain yang dimulai dari tingkat daerah sampai ke nasional bahkan tidak menutup kemungkinan ke internasional. Untuk mencapai prestasi itu tentunya para pemain harus lebih giat latihan dan lebih mempersiapkan kesegaran jasmaninya dimana pada masa pandemi sekarang ini para pemain banyak yang tidak menjaga kesegaran jasmaninya. Diantara penyebab kemerosotan adalah minimnya pengalaman bertanding para pemain dan kurangnya memanfaatkan waktu untuk menjaga kesegaran jasmani dan kurangnya menguasai skill dan teknik dasar bermain sepak bola.

Pada saat ini dunia sedang dilanda wabah coronavirus yang dapat menyebabkan penyakit yang disebut COVID-19. Berbagai negara terkena dampak COVID-19, terutama di bidang sepakbola banyak mengalami dampak dari COVID-19 baik di negara-negara maupun di daerah-daerah, termasuk di daerah Benteng tempat latihan SSB ABHISEVA. Serangan virus tersebut berdampak pada penyelenggaraan kompetisi dan latihan di semua SSB terkhusus pada SSB ABHISEVA Benteng. Tentunya ada banyak kendala pada proses latihan dan pertandingan, dimana pada masa seperti ini SSB ABHISEVA sudah beberapa bulan diliburkan dan baru kembali memulai aktivitasnya dalam beberapa minggu ini.

Sekolah sepakbola merupakan tempat dimana sepakbola dikembangkan mulai dari usia yang relatif muda, yang pada dasarnya dibagi ke dalam kelompok umur, seperti U-12 tahun. SSB ABHISEVA adalah sekolah sepak bola yang mempunyai induk sekolah bertempat di Kepahiang dan pada tahun 2018 berdiri SSB ABHISEVA Kandang Limun Bengkulu setelah itu pada tahun 2020 berdirilah SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah. Mengacu pada kelemahan yang ada pada SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah yaitu tentang teknik dasar bermain sepakbola, dimana sering di temukannya saat pemain berusaha untuk melakukan teknik dasar bermain sepakbola sering mengalami kegagalan, sehingga dengan mudahnya bola direbut oleh pemain lawan. Selain teknik dasar pemain tentunya

kemampuan fisik pemain juga sangat dibutuhkan dalam mendukung teknik dasar pemain tersebut.

Salah satu metode latihan fisik yang mudah dan tidak memerlukan waktu yang lama adalah metode latihan dalam bentuk latihan Sirkuit. Mengapa Metode Latihan Sirkuit ini menjadi salah satu pilihan. Sebab dalam pelaksanaannya mampu meningkatkan motivasi pelajar dalam melakukan tugas gerak yang harus diselesaikan dan sekaligus dapat menjawab segala tantangan dan hambatan masalah sarana dan prasarana yang masih kurang lewat modifikasi olahraga yang diarahkan ke seluruh komponen-komponen kebugaran jasmani. Modifikasi dapat dalam bentuk penyederhanaan peraturan, peralatan yang dipakai, jumlah pemain. Hal terpenting adalah pelatih tersebut harus kreatif, inovatif, dan terampil demi mencapai tujuan pendidikan itu sendiri. Dengan ditunjang oleh motivasi latihan yang baik dari dalam diri siswa maupun dari luar, maka akan muncul keinginan siswa untuk meningkatkan Kebugaran jasmani dan perluasan gerak (Nopiyanto et al., 2022)

Metode Latihan Sirkuit merupakan salah bentuk metode latihan yang cukup menarik dan dapat meningkatkan kemampuan VO2 Max pemain secara serempak yang terdiri dari beberapa macam item latihan fisik yang dilakukan secara berkelanjutan. Model latihan sirkuit diharapkan bisa meningkatkan kebugaran fisik pemain, sehingga dengan kebugaran yang baik pemain dapat melakukan aktivitas di sekolah dengan baik pula. Pemain menjadi tidak mudah sakit karena memiliki daya tahan tubuh yang baik, maka diperoleh suasana belajar yang kondusif. Penerapan model latihan tersebut hingga saat ini masih sangat jarang ditemui di sekolah-sekolah, padahal dilihat dari segi waktu dan kemudahan aktivitas fisiknya model latihan ini sangat efektif diterapkan.

Dari uraian di atas, peneliti sangat tertarik untuk mengangkat suatu permasalahan ke dalam penelitian tentang Pengaruh Latihan *Circuit Training* Daya Tahan Untuk Meningkatkan Kesegaran Jasmani Pemain Sepak Bola U-12 di SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen untuk mengungkapkan gejala-gejala serta pengaruh antar variabel yang hasil analisisnya disajikan dalam bentuk deskripsi (Nopiyanto & Pujiyanto, 2021). Oleh karena itu pendekatan yang dipergunakan adalah pendekatan kuantitatif. Data primer, maka pengambilan data dilakukan dengan cara melaksanakan tes. Penelitian ini dilaksanakan di SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah, Provinsi Bengkulu. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 25 Juli sampai dengan 15 September 2022. Dalam penelitian ini, populasinya adalah seluruh Pemain Sepak Bola U-12 Di SSB ABHISEVA Bengkulu Tengah yang berjumlah 20 orang. Dalam hal ini teknik sampling yang digunakan adalah keseluruhan populasi menjadi sampel yaitu "Sampling Jenuh" Sugiyono, (2011: 126). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan tes dan pengukuran kesegaran jasmani Pemain Sepak Bola U-12 Di SSB ABHISEVA Bengkulu. Pendeskripsian data dan pengujian hipotesis dalam penelitian ini diolah dengan memakai statistik deskriptif dan inferensial dengan rumus uji t. Sebelum dilakukan analisis uji t, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis, yaitu uji normalitas data dan uji t.

## **HASIL PENELITIAN**

### **1. Perbandingan Pengaruh *Pre-Test* dan *Post-Test* Tingkat Kesegaran Jasmani Metode Latihan *Circuit Training* Daya Tahan.**

Uji-t digunakan untuk menguji hipotesis yang berbunyi "Metode Latihan *Circuit Training* Daya Tahan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan Kesegaran Jasmani pemain ABHISEVA Bengkulu Tengah", berdasarkan hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan dengan menggunakan Metode *Circuit Training* Daya Tahan memberikan pengaruh terhadap peningkatan Kesegaran Jasmani Pemain.

Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha$  (0,05) maka terima  $H_a$  dan tolak  $H_0$ . Begitupun sebaliknya jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  pada taraf signifikansi  $\alpha$  (0,05) maka terima  $H_0$  dan tolak  $H_a$ .

Dari hasil uji perbedaan antara *Pre-Test* dan *Post-Test* kelompok Metode Sirkuit dihasilkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 7,86 dan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,725. Itu berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian antara *Pre-Test* dan *Post-Test* pada Metode *Circuit Training* Daya Tahan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Metode *Circuit Training* Daya Tahan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan Kesegaran Jasmani pemain ABHISEVA Bengkulu Tengah”, diterima. Dari data *Pre-Test* memiliki nilai rata-rata sebesar 11,00, selanjutnya pada saat *Post-Test* nilai rata-rata mencapai sebesar 15,12. Adanya perubahan nilai rata-rata tingkat Kesegaran Jasmani tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar 4,12.

## **PEMBAHASAN**

Pembahasan hasil penelitian ini dimaksudkan sebagai gambaran untuk mempermudah menarik kesimpulan hasil penelitian. Dalam usaha meningkatkan Kesegaran Jasmani maka diberikan latihan. Dalam hal ini latihan yang diberikan adalah dengan menggunakan Metode Latihan *Circuit Training* Daya Tahan. Dalam pelaksanaan penelitian untuk mendapatkan data pertama kali dilakukan tes awal (*Pre-Test*). Tes awal ini bertujuan untuk melihat kemampuan awal dan mengelompokkan sampel menjadi dua kelompok latihan yang seimbang, dengan cara di matching untuk menentukan perlakuan dengan Metode Latihan *Circuit Training* Daya Tahan. Setiap pertemuan latihan, sebelum dipisahkan kedua kelompok melakukan pemanasan bersama sehingga akhirnya diharapkan penelitian ini dapat melahirkan kesimpulan yang tepat dan sesuai dengan data yang diperoleh.

Setelah dilakukan Analisis Data dengan menggunakan pendekatan statistik uji beda rerata hitung ( $t_{test}$ ) pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  terhadap kedua hipotesis penelitian yang diajukan, kedua hipotesis diterima dan dapat diuji kebenarannya. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini Metode Latihan Sirkuit memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan Kesegaran Jasmani pemain ABHISEVA Bengkulu tengah diterima kebenarannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Metode Latihan *Circuit Training* Daya Tahan terhadap peningkatan Kesegaran Jasmani. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadinya peningkatan nilai Kesegaran Jasmani antara tes awal (*Pre-Test*) dan tes akhir (*Post-Test*) yang telah dilakukan. Hal ini dapat dilihat dimana rata-rata nilai sebesar 11,00 pada tes awal dan setelah diberikan perlakuan Metode Latihan *Circuit Training* Daya Tahan adanya peningkatan rata-rata nilai sebesar 15,12.

Disamping terjadinya peningkatan nilai rata-rata tes akhir (*Post-Test*), juga terlihat pada analisis deskripsi data, dimana pada tes awal tidak ada sampel yang memperoleh nilai Tingkat Kesegaran Jasmani diperoleh sebanyak 3 orang (15%) dengan klasifikasi kurang sekali, sebanyak 16 orang (80%) dengan klasifikasi kurang, sebanyak 1 orang (5%) dengan klasifikasi sedang, dan tidak ada pemain dengan klasifikasi baik dan baik sekali.

Sedangkan pada tes akhir (*Post-Test*) terjadi peningkatan nilai, dimana tidak ada klasifikasi kurang sekali, pada kategori kurang diperoleh sebanyak 3 orang (15%), sebanyak 14 orang (70%) dengan klasifikasi sedang, sebanyak 3 orang (15%) dengan klasifikasi Baik dan belumlah ada yang mencapai klasifikasi baik sekali.

Dengan kata lain Metode Latihan *Circuit Training* Daya Tahan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan Kesegaran Jasmani. Pelaksanaan Metode Latihan *Circuit Training* Daya Tahan dilakukan dengan formasi pos latihan yang telah disediakan. Kemudian masing-masing pos anggota melakukan gerakan latihan sesuai dengan formasi rintangan yang telah ada dan dilakukan secara terus menerus, serta diselingi dengan istirahat aktif selama 60 detik sebelum dilanjutkan ke pos berikutnya dengan peningkatan beban latihan yang telah disusun sebelumnya dalam program latihan.

Dilihat dari pelaksanaan di atas, jelas bahwa Metode Latihan *Circuit Training* Daya Tahan merupakan salah satu metode latihan yang dapat meningkatkan Kesegaran Jasmani. Menurut Syahara (2010) kesegaran jasmani adalah kondisi jasmani yang menggambarkan kemampuan jasmani, dapat pula diartikan kemampuan seseorang untuk melakukan suatu pekerjaan tertentu dengan cukup baik, tanpa mengakibatkan kelelahan.. Salah satu faktor yang

mempengaruhi kebugaran jasmani seorang siswa adalah kebiasaan berolahraga (Novero et al., 2022). Faktor lain yang ikut mempengaruhi adalah lingkungan sekitar. Menurut (Syafruddin, 2011) “yang dimaksud lingkungan disini adalah sarana dan prasarana, iklim, cuaca, temperatur dan lain-lain”. Sarana dan prasarana merupakan hal yang sangat penting dalam mempelajari keterampilan teknik.

Hakekat Metode *Circuit Training* Daya Tahan dalam latihan kebugaran bahwasanya aktivitas yang dilakukan oleh pemain sesungguhnya tidak hanya terjadi pada olahraga permainan saja, tetapi bisa diterapkan dalam bentuk pendekatan metode latihan seperti dalam upaya peningkatan Kesegaran Jasmani pemain di klub. (Harsono, 2015) mengemukakan “*Circuit Training* adalah suatu sistem latihan yang dapat memperbaiki secara serempak fitness keseluruhan dari tubuh, yaitu unsur-unsur power, daya tahan, kekuatan, kelincahan, kecepatan, dan lain-lain komponen fisik. Sehingga diperlukannya teknik dasar dalam berolahraga terutama sepakbola, menurut (Koger, 2015) “teknik dalam sepakbola adalah aksi yang digunakan agar pemain paham dan dapat berpartisipasi secara penuh di dalam pertandingan”. Untuk memulai dalam proses latihan sepakbola sebaiknya dimulai dengan mengajari pemain berbagai keterampilan teknik dasar yang diperlukan untuk menghadapi kondisi yang muncul di dalam pertandingan yang sebenarnya.

Dalam pelaksanaan Metode Latihan Sirkuit, latihan dilakukan selama 16 kali pertemuan. Stasiun latihan terdiri atas 6 stasiun, kemudian masing-masing stasiun latihan pelajar melakukan tugas gerak latihan yang telah ditetapkan sebelumnya dan dilakukan secara terus menerus, serta diselingi dengan istirahat aktif selama 30-60 detik sebelum dilanjutkan ke stasiun latihan berikutnya dengan peningkatan beban latihan secara progresif yang telah disusun sebelumnya di dalam program latihan..

Metode Sirkuit adalah suatu bentuk latihan yang dapat memperbaiki daya tahan secara serempak keseluruhan dari tubuh, yaitu unsur-unsur power, daya tahan, kekuatan, kelincahan, kecepatan, dan komponen fisik lainnya. Dimana dalam pelaksanaan program ini terdiri dari enam stasiun dan setiap stasiun itu ada satu 2-3 orang pemain yang melakukan jenis latihan yang telah ditentukan pada



masing-masing stasiun. Satu sirkuit latihan dikatakan selesai, bila pelajar telah menyelesaikan latihan di semua stasiun sesuai dengan dosis latihan yang telah ditetapkan.

Metode Latihan Sirkuit merupakan kombinasi dari semua komponen meliputi: power, daya tahan, kecepatan, fleksibilitas, dan komponen lainnya. Bentuk-bentuk latihannya disusun dalam lingkaran dan terdiri dari beberapa stasiun dan item latihannya pun disesuaikan dengan kebutuhan yang ingin dicapai yang mana dalam penelitian ini adalah bentuk latihan sirkuit daya tahan peningkatan Kesegaran jasmani pemain ABHISEVA Bengkulu Tengah.

Dalam latihan sirkuit memiliki banyak keuntungan pendidikan seperti; kebebasan mengekspresikan diri, kesempatan saling menghormati antar individu, dan menghormati orang-orang dengan kemampuan rendah hati. Latihan sirkuit akan mencakup latihan untuk : a) kekuatan, b) ketahanan otot, c) kelenturan, d) kelincahan, e) keseimbangan, dan f) ketahanan jantung paru. (Mahmoud Ali, 2015). Latihan tersebut merupakan satu siklus sehingga tidak membosankan. Ketika pembelajar antusias untuk berlatih maka dia akan terus mengulangi mengulang bentuk latihan yang diberikan. Keterampilan gerak akan meningkat apabila dilatihkan pada semua individu. Baik itu keterampilan yang berkaitan dengan teknik olahraga maupun kemampuan fisik (Nopiyanto et al., 2020).

Dalam pelaksanaan Metode Latihan Sirkuit ini peneliti merujuk pada petunjuk program latihan dan prinsip-prinsip latihan yang telah disusun dan didukung oleh kajian teori seperti: a) frekuensi latihan 3 kali seminggu, b) jumlah set 2-3 kali, c) terdiri atas 6 stasiun latihan, d) intensitas latihan antara 50-80% DNM, e) durasi latihan sekitar 10-30 menit dengan durasi pelaksanaan setiap stasiun antara 15-30 detik, f) interval istirahat antar set berlangsung kurang lebih 2 menit dengan recovery antar pergantian pos adalah 30-60 detik dan peningkatan beban latihan secara progresif.

Tes akhir (*Post-Test*) yang dilakukan setelah melalui proses latihan terbukti meningkat dari pada tes awal (*Pre-Test*). Temuan ini membuktikan bahwa Metode Latihan Sirkuit memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan Kesegaran Jasmani Pemain ABHISEVA Bengkulu Tengah. Berangkat dari temuan di atas, jelas bahwa Metode Latihan Sirkuit berpengaruh

secara signifikan terhadap peningkatan Kesegaran Jasmani Pemain ABHISEVA Bengkulu Tengah.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan Analisis Data dan pembahasan yang telah dipaparkan terdahulu, maka dapat dikemukakan kesimpulannya yaitu Metode Latihan Sirkuit berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan Kesegaran Jasmani Pemain ABHISEVA Bengkulu Tengah, menunjukkan bahwa nilai thitung (7,86) > nilai ttabel (1,725).

## **REFERENSI**

- Ali, Al-Haliq Mahmoud. (2015). *Using The Circuit Training Method To Promote Physical Fitness*.
- Harsono. (2015). *Kepelatihan Olahraga*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nopiyanto, Y. E., & Pujiyanto, D. (2021). *Buku ajar penelitian penjas dan olahraga*. UNIB Press.
- Novero, F., Prabowo, A., dan Nopiyanto, Y.E. (2022). Tingkat kebugaran jasmani siswa ditinjau dari kebiasaan berolahraga dimasa pandemi covid-19 di SMKN 3 kabupaten lebong. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani Vol. 3 No. 1*.
- Prabowo, A., Raibowo, S., Nopiyanto, Y.E dan Ilahi, B.R. (2022). Pengaruh Hemoglobin dan Motivasi terhadap Kebugaran Jasmani Siswa SMK 5 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi. Vol. 8, No. 1*.
- Pujiyanto, D., Sutisyana, A., Arwin, A., dan Nopiyanto, Y.E. (2020). Pengembangan Model Latihan Passing Sepakbola Berbasis Sasaran Teman. *Journal Coaching Education Sport. Vol.1, No.1*.
- Robert Koger. (2015). *Latihan Dasar Andar Sepak Bola Remaja*. Yogyakarta : Saka Mitra Kompetensi.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukadiyanto. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Mselatih Fisik*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Syahara Sayuti. (2010) *Pertumbuhan dan perkembangan fisik-motorik*. FIK: UNP Press.
- Syarifuddin. (2011). *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang: UNP Press.