



Jurnal Abdidas Volume 1 Nomor 3 Tahun 2020 Halaman 109- 118

JURNAL ABDIDAS

Community Development Service on Educational and Health Sciences

<http://abdidas.org/index.php/abdidas>



PELATIHAN METODE INTERVAL EKSTENSIF TERHADAP KEMAMPUAN DAYA TAHAN AEROBIK

Zulbahri¹, Erianti², Yuni Astuti³, Rosmawati⁴
Universitas Negeri Padang^{1,2,3,4}

E-mail: zulbahri@fik.unp.ac.id¹ erianti@fik.unp.ac.id² yuniastuti@fik.unp.ac.id³ rosmawati@fik.unp.ac.id⁴

Abstrak

Target yang akan dihasilkan setelah pelaksanaan metode latihan interval ekstensif terhadap peningkatan kemampuan daya tahan aerobik yaitu agar mahasiswa memiliki pemahaman, pengetahuan serta alternatif dalam memberikan bantuan pada mahasiswa saat meningkatkan kesegaran jasmaninya, terutama untuk kondisi daya tahan aerobik. Serta mahasiswa pun menjadi lebih banyak mengenal tentang pelaksanaan metode latihan interval ekstensif demi mewujudkan kesegaran jasmani. Agar untuk tahap selanjutnya mahasiswa lebih mudah dalam pelatihan metode interval ekstensif, penulis akan menghasilkan luaran yang berbentuk program latihan interval ekstensif dengan penyusunan, fase latihan, set, repetisi, volume dan *recovery* yang akan disusun dalam sebuah buku ajar nantinya. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan metode berbentuk pelatihan keterampilan melalui ceramah, persentase dan demonstrasi (praktek) di lapangan.

Kata kunci: metode interval ekstensif, daya tahan aerobik

Abstract

The target that will be generated after the implementation of extensive interval training methods to increase aerobic ability is that students have understanding, knowledge and alternatives in providing assistance to students when improving physical fitness, especially for aerobic hath conditions. As well as students become more familiar with the implementation of extensive interval training methods in order to realize physical fitness. In order for the next stage of the student to be easier in training the extensive interval method, the writer will produce an output in the form of an extensive interval training program with the preparation, training phase, set, repetition, volume and recovery which will be arranged in a textbook later. The method of carrying out community service activities is carried out using methods in the form of skills training through lectures, percentages and demonstrations (practice) in the field.

Keywords: extensive interval method, aerobic endurance

Copyright (c) Zulbahri, Erianti, Yuni Astuti, Rosmawati

✉Corresponding author :

Address: Universitas Negeri Padang

Email : zulbahri@fik.unp.ac.id erianti@fik.unp.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i3.25>

ISSN 2721-9224 (Media Cetak)

ISSN 2721- 9216 (Media Online)

PENDAHULUAN

Pendidikan Olahraga dan Kesehatan merupakan salah satu Program Studi di Universitas Pasir Pengaraian. PORKES ini turut ambil bagian dalam melakukan pembelajaran dan pembinaan terhadap mahasiswanya untuk memenuhi kesegaran dan kecintaan terhadap olahraga. Berdasarkan evaluasi diperoleh informasi bahwa mahasiswa PORKES UPP ini masih belum mampu menghasilkan mahasiswa yang dapat berpartisipasi pada kompetisi tingkat yang lebih tinggi di bidang olahraga. Rendahnya prestasi olahraga yang dimiliki oleh Mahasiswa PORKES UPP ini juga dibarengi dengan menurunnya tingkat kesegaran jasmani yang dimiliki mahasiswa-mahasiswa tersebut, anak-anak sekarang cenderung malas dalam berolahraga dan mudah sekali lelah saat berolahraga, serta kualitas fisik yang dimiliki Mahasiswa yang masih rendah. Hal ini dikarenakan kemampuan daya tahan aerobik mahasiswa masih rendah, sehingga mahasiswa sering sekali mengalami kelelahan saat melakukan aktivitas fisik baik saat melaksanakan pembelajaran maupun kegiatan diluar jam pembelajaran.

Kesegaran jasmani juga dibutuhkan oleh pelajar agar dapat belajar dengan nyaman untuk menghasilkan prestasi terbaik. Sebagai generasi penerus bangsa pelajar harus sehat dan bugar. Menyikapi pentingnya kesegaran jasmani, salah satu upaya yang juga dilakukan pemerintah adalah wajib memasukkan mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan dalam kurikulum pada pendidikan dasar dan menengah di Indonesia. Seperti yang tertuang dalam Undang-Undang

Nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 37 yang berbunyi: “kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat pendidikan jasmani dan olahraga”. Karena materi pokok yang diajarkan dalam pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan pada pendidikan menengah salah satunya adalah kebugaran jasmani.

Dari beberapa penjelasan tersebut dapat dikemukakan bahwa kesegaran jasmani berkaitan dengan kemampuan fisik seseorang untuk melakukan pekerjaan. Apabila seorang mahasiswa memiliki kondisi fisik yang baik maka mahasiswa akan mampu mengikuti pelajaran, tapi apabila mahasiswa mengalami kelelahan, maka mahasiswa tidak termotivasi mengikuti pelajaran di sekolah. Dengan demikian, jelaslah bahwa kesegaran jasmani merupakan aspek penting yang harus dimiliki mahasiswa agar bisa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Kesegaran jasmani tidak jasmani mahasiswa, salah satu diantaranya adalah kemampuan daya tahan aerobik.

Lemahnya kemampuan daya tahan aerobik mahasiswa disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya: belum optimalnya pendekatan ilmiah dalam metode latihan, rendahnya kualitas fisik mahasiswa, kurangnya sarana-prasarana latihan, motivasi untuk berprestasi yang masih rendah. Guna mendukung peningkatan prestasi olahraga proses pembinaan seorang mahasiswa harus terprogram secara khusus. Disamping kondisi fisik, latihan, teknik, taktik dan mental faktor lain yang mempengaruhi penampilan mahasiswa untuk mencapai prestasi adalah faktor psikologi. Salah satu aspek psikologi yang sangat berperan penting dalam peningkatan prestasi olahraga yakni

motivasi. Motivasi merupakan suatu perubahan yang ada pada diri individu, sehingga berhubungan dengan masalah kejiwaan, perasaan, juga emosi. Untuk kemudian bertindak atau melakukan sesuatu, semuanya didorong karena adanya tujuan.

Oleh sebab itu, berdasarkan uraian yang telah dikemukakan tersebut untuk meningkatkan kembali kesegaran jasmani mahasiswa, penulis tertarik untuk mengadakan kegiatan pengabdian untuk menambah pengetahuan mahasiswa di PORKES UPP. Adapun upaya kegiatan yang akan dilakukan yaitu dengan pengembangan pelaksanaan metode latihan interval, dimana yang dimaksud dalam hal ini adalah metode interval ekstensif terhadap peningkatan kemampuan daya tahan aerobik.

METODE

Metode yang dapat digunakan dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dapat menggunakan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab (Diana, Kartika; Yuni, 2017). Pada prinsipnya metode interval ekstensif adalah suatu metode latihan yang sama dengan latihan interval biasa yang mana didalamnya sudah ditentukan mengenai intensitas, repetisi, jumlah set dan istirahatnya. Metode interval ekstensif dikenal melalui intensitas beban menengah yaitu berkisar antara 60 sampai 80%, jumlah beban yang besar melalui banyak pengulangan dan istirahat tidak penuh. Jadi pelaksanaan metode interval ekstensif yaitu dengan banyaknya pengulangan (repetisi) latihan, maka secara fisiologis akan mempengaruhi tingkat fungsi dari organ tubuh seperti jantung, paru serta pembuluh darah terhadap beban kerja

yang dilakukan. Dengan demikian diharapkan efek latihan yang ditimbulkan adalah peningkatan kemampuan daya tahan, yang dimaksud disini adalah daya tahan aerobik.

Dalam pelaksanaannya metode interval ekstensif memiliki ciri-ciri tertentu. Menurut Rothig dan Grossing (2004) “ciri metode interval training ekstensif adalah intensitas beban yang menengah, dimana setiap latihan intensitas beban kira-kira 60-80% dari kemampuan prestasi maksimal individu. Oleh karenanya memungkinkan suatu volume beban yang relative besar”. Dari pendapat tersebut, dapat dijelaskan bahwa dalam latihan interval ekstensif menggunakan intensitas beban menengah sehingga memungkinkan kita untuk memberikan volume yang besar melalui repetisi yang banyak. Dengan demikian metode ini juga dapat mempengaruhi kemampuan daya tahan aerobik.

Dengan banyaknya pengulangan dan istirahat yang sedikit tentu akan memberikan rangsangan terhadap kerja paru dan jantung sehingga proses pengambilan oksigen akan maksimal. Apabila proses pengambilan oksigen baik, ini tentu akan berdampak bagus terhadap kemampuan daya tahan aerobik mahasiswa, sehingga mampu membantu mahasiswa dalam melakukan aktivitas fisik atau kerja secara maksimal tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Dengan kemampuan daya tahan aerobik yang baik tentu akan sejalan dengan tingkat kesegaran jasmani mahasiswa tersebut sehingga akan menu latihan interval merupakan latihan yang diselingi waktu istirahat setelah pembebanan. Istirahat ini dapat dilakukan dengan istirahat pasif dan dapat

juga dengan istirahat aktif. Salah satu bagian dari metode interval adalah metode interval ekstensif. Sesuai dengan pengertian yang sudah diungkapkan sebelumnya, metode interval ekstensif memiliki karakter intensitas latihan sedang, repetisi (pengulangan) yang banyak, dan istirahat yang sedikit. Dengan intensitas latihan yang sedang dan adanya masa *recovery* merupakan keuntungan dari metode ini dalam meningkatkan kemampuan daya tahan aerobik.

Dengan intensitas yang sedang tidak akan membuat mahasiswa terlalu terbebani dalam menjalani latihan, karena beban latihannya masih dalam batas kemampuan mahasiswa. Selain itu dengan adanya masa *recovery*, mahasiswa memiliki kesempatan pemulihan energi sehingga untuk menjalani pembebanan berikutnya akan lebih fit. Namun, metode ini juga memiliki kelemahan, dengan repetisi yang banyak diduga mahasiswa akan mengalami tekanan dalam menjalani proses latihan, karena mereka harus menyelesaikan seri latihan yang begitu banyak. Meskipun demikian, dengan segala kelebihan dan kekurangannya, metode latihan interval ekstensif diduga dapat meningkatkan kemampuan daya tahan aerobik mahasiswa.

Setelah latihan dilaksanakan, maka akan dikembangkan instrumen pengukuran daya tahan aerobik. Instrumen yang digunakan dalam pelatihan ini adalah *aerobic test* (Cooper Test)

yaitu dengan melakukan lari sejauh 2.400 meter. Tes ini diciptakan oleh Cooper seorang ahli tes pendidikan jasmani dan olahraga. Tujuannya untuk mengukur kondisi fisik kesegaran seseorang melalui pengukuran daya tahan aerobik. Prosedur pelaksanaan tes lari 2.400 meter dilakukan sebagai berikut: 1) sebelum dilakukan tes, testee diberi pemanasan. 2) pelaksanaan tes lari 2.400 meter dilaksanakan secara berkelompok sesuai nomor yang telah ditentukan, masing-masing kelompok terdiri dari empat orang. Pelaksanaan tes lari dilaksanakan sesuai dengan peraturan yang berlaku. 3) alat yang diperlukan *stopwatch*, alat tulis berupa kertas dan pena, serta tempat tes yaitu lintasan lari dengan keliling 400 meter pengambilan waktu dilakukan oleh satu orang petugas. Pelaksanaan pengukuran tersebut sebagai berikut :

- 1) *Testee* berdiri dibelakang garis *start*.
- 2) Pada aba-aba “ya” *stopwatch* dihidupkan dan teste berlari menempuh jarak 6 keliling lapangan (2.400) meter melingkari lintasan.
- 3) Setelah selesai menempuh jarak 2.400 meter *stopwatch* dimatikan.
- 4) Waktu yang tertera pada *stopwatch* merupakan data hasil *testee*.

Tabel 1. Norma Tes Lari 2.400 Meter untuk Kelompok Putra

NO	Hasil Tes Lari 2.400 M	Kategori
	Kelompok Umur 13 - 19 Tahun	
1	> 15.31 Menit	Sangat Kurang
2	12.11 - 15.30 Menit	Kurang
3	10.49 - 12.10 Menit	Sedang
4	09.41 - 10.48 Menit	Baik
5	08.37 - 09.40 Menit	Baik Sekali
6	< 08.37 Menit	Baik Sekali dan Terlatih

Sumber : (Cooper dalam Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani, 2002)

Tabel 2. Satuan Program Latihan Metode Interval Ekstensif

Metode Interval Ekstensif (Pertemuan 1)					
Fase Latihan	Kegiatan Latihan	Intensitas	Seri	Recovery	Volume
Pendahuluan	<i>Warming-Up</i> • <i>Stretching</i> • <i>Jogging/</i> permainan kecil	Rendah			20 menit
Latihan Inti	Mahasiswa berlari dengan jarak 100 M	70%-80% (dari denyut nadi maksimal)	15	45-60 detik	1500 meter (15 x 100 meter)
Penutup	<i>Colling down</i> • Pelepasan • <i>Stretching</i>	Rendah			10 menit

Metode Interval Ekstensif (Pertemuan 1)					
Fase Latihan	Kegiatan Latihan	Intensitas	Seri	Recovery	Volume
Pendahuluan	<i>Warming-Up</i> • <i>Stretching</i> • <i>Jogging/</i> permainan kecil	Rendah			20 menit
Latihan Inti	Mahasiswa berlari dengan jarak 200 M	70%-80% (dari denyut nadi maksimal)	13	45-60 detik	2600 meter (13 x 200 meter)
Penutup	<i>Colling down</i> • Pelepasan • <i>Stretching</i>	Rendah			10 menit

Metode Interval Ekstensif (Pertemuan 3)

Fase Latihan	Kegiatan Latihan	Intensitas	Seri	Recovery	Volume
Pendahuluan	<i>Warming-Up</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Stretching</i> • <i>Jogging/</i> permainan kecil 	Rendah			20 menit
Latihan Inti	Mahasiswa berlari dengan jarak 400 M	70%-80% (dari denyut nadi maksimal)	8	75-90 detik	3200 meter (8 x 400 meter)
Penutup	<i>Colling down</i> <ul style="list-style-type: none"> • Pelepasan • <i>Stretching</i> 	Rendah			10 menit

Metode Interval Ekstensif (Pertemuan 4)

Fase Latihan	Kegiatan Latihan	Intensitas	Seri	Recovery	Volume
Pendahuluan	<i>Warming-Up</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Stretching</i> • <i>Jogging/</i> permainan kecil 	Rendah			20 menit
Latihan Inti	Mahasiswa berlari dengan jarak 500 M	70%-80% (dari denyut nadi maksimal)	8	75-90 detik	3200 meter (8 x 400 meter)
Penutup	<i>Colling down</i> <ul style="list-style-type: none"> • Pelepasan • <i>Stretching</i> 	Rendah			10 menit

Metode Interval Ekstensif (Pertemuan 5)

Fase Latihan	Kegiatan Latihan	Intensitas	Seri	Recovery	Volume
Pendahuluan	<i>Warming-Up</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Stretching</i> • <i>Jogging/</i> permainan kecil 	Rendah			20 menit
Latihan Inti	Mahasiswa berlari dengan jarak 600 M	70%-80% (dari denyut nadi maksimal)	8	75-90 detik	3200 meter (8 x 400 meter)
Penutup	<i>Colling down</i> <ul style="list-style-type: none"> • Pelepasan • <i>Stretching</i> 	Rendah			10 menit

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kualitas fisik yang baik berkaitan erat dengan tingkat kesegaran jasmaninya. Karena

untuk memperoleh tingkat kesegaran jasmani yang baik juga ditentukan oleh berbagai komponen kondisi fisik, adapun salah satu komponen kondisi

fisik seseorang adalah daya tahan, umumnya banyak melibatkan organ-organ tubuh seperti paru, jantung, darah, sistem sirkulasi, jaringan otot rangka dan lain-lain. Daya tahan umum memberikan sumbangan yang sangat berarti dalam menciptakan prestasi olahraga yang mengutamakan daya tahan seperti lari jarak jauh, bersepeda, berenang, dayung, sepakbola, bela diri dan olahraga yang menggunakan waktu kerja yang lama. Menurut Santrock (2008) mengemukakan bahwa kunci latihan daya tahan umum ialah konsumsi oksigen (O₂). Tubuh membutuhkan oksigen untuk memproduksi energi yang diperlukan oleh organ-organ atau jaringan tubuh yang membutuhkannya. Yang dimaksud daya tahan disini ialah daya tahan aerobik.

Menurut Zulbahri (2018) "*aerobic durability is basic physic component which cannot separate from increasing and protecting*". Daya tahan aerobik juga disebut kebugaran aerobik atau daya tahan kardiovaskuler merupakan salah satu faktor penting dari kebugaran jasmani, daya tahan aerobik ini merupakan kebutuhan utama untuk cabang olahraga daya tahan (Hairy, 2003). Hairy (2003) menyatakan bahwa "daya tahan kardiovaskuler adalah kemampuan paru, jantung, pembuluh darah dan darah untuk menyampaikan sejumlah oksigen yang cukup dan zat-zat gizi ke sel-sel yang bekerja untuk memenuhi tuntutan aktivitas fisik yang berlangsung dalam waktu yang lama". Terkait hal itu, Menurut Zulbahri (2019) Daya tahan umum atau *cardiorespiratory endurance* adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, pernafasan dan peredaran darahnya, secara efektif dalam

menjalankan kerja terus menerus yang melibatkan kontraksi sejumlah otot-otot besar, dengan intensitas tinggi dengan waktu yang cukup lama.

Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa daya tahan merupakan kemampuan organ jantung dan paru-paru serta sistem peredaran darah untuk berfungsi secara efisien dalam tempo yang cukup tinggi selama periode waktu tertentu. Kemampuan daya tahan aerobik dapat diartikan sebagai hasil kemampuan fisiologis individu yaitu kemampuan adaptasi dari organ-organ tubuh seperti otot, jantung dan paru terhadap suatu aktivitas dalam kurun waktu tertentu. Dengan kemampuan organ tubuh dalam beradaptasi dari aktivitas fisik atau pekerjaan dalam periode waktu tertentu akan berfungsi secara baik dalam mengatasi kelelahan saat beraktivitas fisik atau aktivitas-aktivitas yang menuntut kebutuhan daya tahan aerobik.

Daya tahan aerobik adalah komponen yang kompleks dari kebugaran jasmani, karena melibatkan interaksi beberapa proses fisiologis di dalam kardiovaskuler, sistem respiratori dan sistem perototan, termasuk kapasitas paru untuk menghirup oksigen, kapasitas darah di dalam paru untuk menyerap oksigen, kapasitas jantung untuk memompa darah dan kapasitas jaringan otot untuk menyerap oksigen dari darah untuk menghasilkan energi. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pentingnya kebutuhan akan kemampuan daya tahan aerobik ini tentu akan menunjang tingkat kesegaran jasmani mahasiswa, karena daya tahan aerobik itu sendiri merupakan komponen yang mempengaruhi kesegaran jasmani mahasiswa. Oleh sebab itu kemampuan daya tahan

aerobik ini menjadi kebutuhan penting dalam meningkatkan kebugaran jasmani mahasiswa, dengan demikian prestasi yang diinginkan mampu tercapai nantinya.

Latihan daya tahan aerobik akan dapat merangsang otot-otot jantung. Dengan bertambah kuatnya otot jantung maka darah yang terpompa dari jantung akan lebih banyak sehingga suplai oksigen keseluruh tubuh akan lebih banyak pula. Selain itu dengan latihan daya tahan, kapasitas vital paru akan bertambah besar serta meningkatkan kemampuannya untuk menyerap oksigen yang sangat diperlukan untuk melakukan aktivitas fisik dalam jangka waktu lama. Tubuh memerlukan energi dalam jumlah besar, energi dalam jumlah besar dipengaruhi oleh ketersediaannya oksigen dalam paru.

Untuk mendapatkan kondisi fisik serta kemampuan daya tahan aerobik yang baik tentu tidak diperoleh secara tiba-tiba, namun butuh latihan keras dan didukung dengan metode latihan yang tepat oleh pelatih maupun guru olahraga di sekolah. Dalam meningkatkan kondisi fisik banyak metode latihan yang dapat digunakan, terutama dalam meningkatkan kemampuan daya tahan aerobik diantaranya adalah metode sirkuit, metode interval, metode kontinyu, *fartlek* dan lain sebagainya, karena semua metode latihan harus sesuai dengan tujuan latihan yang akan kita capai dan prinsip-prinsip yang mempengaruhi yaitu, volume, intensitas, frekuensi dan waktu istirahat. Metode interval merupakan bentuk-bentuk metode latihan yang digunakan untuk meningkatkan kondisi fisik, termasuk dapat meningkatkan kemampuan daya tahan aerobik. Metode latihan

interval adalah suatu metode latihan dimana jarak, waktu, istirahat dan repetisi telah ditentukan. Menurut Lutan (2002) “latihan interval adalah satu bentuk dari metode berlatih yang menggabungkan pelaksanaan beban kerja selama waktu yang cukup singkat, dan diselingi oleh waktu istirahat diantara setiap kesempatan”. Untuk memperoleh semua itu perlu juga penguasaan teknik. Menurut Zulbahri (2009), teknik dasar ialah suatu penguasaan teknik dimana proses gerak dalam melakukannya merupakan fun-damen yaitu terdiri dari gerakan dari proses gerak bersifat sederhana dan mudah dilakukan.

KESIMPULAN

Pada awal kegiatan, narasumber (Zulbahri dan Yuni Astuti) menyajikan materi pelatihan berupa pengetahuan tentang daya tahan aerobik dan bentuk latihan interval ekstensif menggunakan media *infocus*, setelah itu pemateri langsung mendemonstrasikannya cara secara ringkas dan tepat dihadapan semua mahasiswa sebelum melakukan latihan dan juga tes.

Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk berlatih atau melakukan praktik bersama-sama. Untuk menilai keberhasilan program yang dilaksanakan maka perlu dilakukan evaluasi. Berdasarkan hasil evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan pelatihan yang dilaksanakan diperoleh hasil sebagai berikut.

- a) Berdasarkan respon peserta pelatihan diketahui bahwa seluruh peserta menyatakan bahwa kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai yakni

meningkatkan daya tahan aerobik melalui latihan metode interval ekstensif.

- b) Seluruh peserta terlihat sangat antusias dalam mengikuti program pelatihan. Hal ini bisa dilihat dari kehadiran seluruh peserta mulai dari awal kegiatan sampai akhir kegiatan.

Pada saat peserta berlatih atau melakukan praktik secara bersama berupa latihan metode interval ekstensif untuk meningkatkan daya tahan aerobik, mahasiswa dapat melakukannya dengan baik dan semangat. Secara keseluruhan materi yang diberikan sangat bersesuaian dengan konsep metode yang diterapkan. Selama kegiatan ini, para peserta tampak terlibat sangat intens. Banyak pertanyaan muncul terutama pada saat praktik metode interval. Selain itu, peserta juga semangat mencoba dan mempraktikkan metode yang diberikan. Namun, hasil pengamatan menunjukkan bahwa para peserta masih kesulitan terutama dalam memberi pemahaman kepada temannya. Hal ini dapat dimaklumi karena seluruh peserta belum terbiasa mengajarkan dan mempraktikkan metode interval karena tidak tahu bentuk cara dan metode yang diberikan. Dengan pencerahan dari narasumber maka secara perlahan seluruh peserta sudah mulai bisa melaksanakan dengan lebih mudah karena ada video dan juga gambar yang diperhatikan dalam melaksanakan praktek gerakan dan juga pendekatan bantuan langsung selama kegiatan ini berlangsung.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan

DAFTAR PUSTAKA

- Diana, Kartika; Yuni, A. (2017). *Pengenalan Bahasa Dan Budaya Jepang Bagi Guru Introduction of Japanese Language and Culture for Teachers. 1(2)*.
- Hairy, Junusul. 2003. *Daya Tahan Aerobik*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga, Departemen Pendidikan Nasional
- Lutan R. 2002. *Menuju Sehat dan Bugar*. Jakarta: Direktorat Jendral Olahraga, Depdiknas.
- Nawawi, Umar. 2007. *Fisiologi Olahraga*. Padang: FIK UNP.
- Rothig dan Grossing. 2004. *Pengetahuan Training Olahraga*. (terjemahan oleh Syafruddin). Padang: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- Setiawan, M. N. A. (2018). Increasing Aerobic Durability Skill by Practicing Extensive

- 118 *Pelatihan Metode Interval Ekstensif Terhadap Kemampuan Daya Tahan Aerobik - Zulbahri, Erianti, Yuni Astuti, Rosmawati*
DOI: <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i3.25>

Interval Method for Volleyball Athlete in Rokan Hulu Regency. *Applied Science and Technology*, 2(1).

Zulbahri, Z. (2019). Tingkat Kemampuan Daya Tahan Jantung dan Pernafasan Mahasiswa Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pasir Pengaraian. *Gelombang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 3(1), 96-101.

Zulbahri, Z., & Melinda, C. (2019, May). Metode practice style dan guided discovery style serta keterampilan teknik dasar atlet bulutangkis. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains* (Vol. 1, No. 1).