



EVALUASI DAYA TAHAN JANTUNG PARU PADA PRAJURIT TNI AU KOTA SABANG TAHUN 2016

Juli Sartika*, Alfian Rinaldy, Bustamam

Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh 23111

*Corresponding Email: julisartika94@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian yang berjudul “Evaluasi Daya Tahan Jantung Paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016”. Evaluasi merupakan suatu langkah maupun penafsiran yang dilakukan dalam mengambil kesimpulan dari suatu kegiatan. Daya tahan jantung paru merupakan kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, pernapasan dan peredaran darahnya secara efektif dan efisien untuk menjalankan kerja secara terus menerus yang melibatkan sejumlah kontraksi otot-otot dengan intensitas tinggi dan dalam waktu yang cukup lama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan jenis korelasional dalam bentuk penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 yang berjumlah 90 orang, sedangkan pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *purposive sampling* yaitu sampel yang sesuai dengan pertimbangan tertentu, sebanyak 25 orang. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik tes daya tahan jantung paru. Tes pengukuran daya tahan jantung paru yang digunakan yaitu tes lari 12 menit. Data yang diperoleh dari tes lari 12 menit tersebut kemudian dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata dan nilai persentase. Berdasarkan hasil analisis data, penelitian ini menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh sebagai berikut: (1) Rata-rata yang diperoleh dari tes daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 adalah sebesar 2,45 dan berada pada kategori “Baik”. (2) Pada umumnya tingkat kemampuan daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 sebanyak 16 orang atau 64,00% berada pada kategori “Baik” dan 9 orang atau 36,00% berada pada kategori “Sedang”. Simpulan dalam penelitian ini adalah dengan adanya penelitian ini, diharapkan kepada semua pihak yang terkait terutama dalam merekrut Prajurit TNI AU Kota Sabang harus mengutamakan prajuritnya yang memiliki daya tahan jantung paru serta komponen fisik lainnya yang memadai sesuai dengan kriteria, sehingga dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya sebagai pertahanan negara dapat dilaksanakan secara efektif.

Kata kunci: evaluasi, daya tahan jantung paru



PENDAHULUAN

Dewasa ini manusia sudah menyadari akan pentingnya untuk melakukan aktifitas olahraga bagi kesehatan tubuh, baik secara jasmani maupun rohani. Kegiatan olahraga merupakan hal yang sangat penting dan tidak boleh diabaikan dalam kehidupan, baik dalam aspek individual maupun aspek sosial, karena manusia merupakan perpaduan antara jasmani dan rohaniah yang direalisasikan dalam bentuk aktifitas badan. Olahraga juga merupakan suatu langkah untuk mempertahankan kesehatan maupun kondisi fisik yang sudah tertanam dengan sendirinya dan menjadi pertimbangan dalam setiap aktifitas dan kinerja sehari-hari.

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 2004 pasal 28 tentang Tentara Nasional Indonesia yang dimuat dalam lembaran negara bahwa kriteria menjadi seorang Tentara Nasional Indonesia adalah sebagai berikut: 1) Warga Negara Indonesia; 2) beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa; 3) setia kepada Negara Kesatuan Republik Indonesia Tahun 1945; 4) memiliki kepribadian yang baik; 5) sehat jasmani dan rohani; dan 6) berpendidikan yang memadai. Berdasarkan uraian di atas menjelaskan untuk menjadi seorang Tentara Nasional Indonesia harus memiliki kriteria sebagaimana yang disebutkan di atas dan jelas bahwasanya kebugaran jasmani menjadi salah satu kriteria dan sangat erat kaitannya untuk menjadi seorang Tentara Nasional Indonesia.

Olahraga merupakan suatu aktifitas fisik yang bukan hanya untuk sebagai ajang prestasi mengharumkan nama bangsa melainkan untuk membangun manusia yang seutuhnya dan membentuk manusia yang berkualitas. Aktifitas olahraga bertujuan untuk menyadari masyarakat akan pentingnya menjaga dan meningkatkan kesehatan serta kebugaran yang sudah tertanam dengan sendirinya. Kesehatan dan kebugaran tersebut sangat diperlukan dalam diri seseorang untuk pencapaian suatu organisasi dan kinerja yang maksimal.

Setiap manusia memiliki tingkat kebugaran yang berbeda-beda. Aktifitas fisik sangat erat kaitannya dengan tingkat kebugaran seseorang, semakin banyak melakukan aktifitas fisik semakin tinggi pula tingkat kebugarannya. Ada berbagai macam cara yang harus dilakukan seseorang untuk mendapatkan kebugaran jasmani, antara lain mengatur pola makan, istirahat secukupnya dan rutin melakukan aktifitas olahraga yang tujuannya untuk menjaga dan meningkatkan kebugaran jasmani. Kebugaran jasmani diartikan Depkes dalam Susilowati (2007:9), "Kebugaran jasmani juga berarti kemampuan melakukan suatu pekerjaan sehari-hari dengan bertenaga dan penuh semangat, tanpa merasakan kelelahan yang berarti serta masih cukup energi sehingga tetap dapat menikmati waktu luang dan mampu melakukan kegiatan fisik lain yang mendadak dan tidak diperkirakan".

Djoko Pekik Irianto (2004:2), mengemukakan bahwa: "secara umum yang dimaksud dengan kebugaran jasmani adalah kebugaran fisik (*physical fitness*), yakni kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya". Adapun menurut Lutan, R (2002:62), "kebugaran jasmani diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk melakukan tugas fisik yang memerlukan kekuatan, daya tahan dan fleksibilitas". Berdasarkan berbagai definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani merupakan kondisi tubuh atau keadaan



seseorang dengan sisa tenaga yang mampu melakukan aktifitas tanpa menimbulkan efek kelelahan.

Suatu aktifitas olahraga dapat memberikan pengembangan terhadap kebugaran jasmani seseorang yang tujuannya untuk meningkatkan daya tahan tubuh khususnya daya tahan jantung paru dan kondisi fisik seseorang agar mampu mengikuti berbagai aktifitas secara baik dan lancar. Kebugaran jasmani yang baik akan terbentuk dengan sendirinya, jika seseorang mengikuti berbagai latihan kondisi fisik yang erat kaitannya dengan kebugaran jasmani secara teratur, benar dan maksimal sesuai dengan prinsip latihan. Hal ini sesuai dengan pendapat Cooper dalam Sudarno (1992:6), yang mengatakan “Seseorang yang hidup sehari-harinya lebih aktif akan memiliki tingkat kebugaran jasmani yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang hidup sehari-harinya kurang aktif.

Pengertian hidup aktif adalah seseorang yang dalam sehari-harinya melakukan aktifitas fisik aerobik (daya tahan) minimal berolahraga selama 25-30 menit. Sedangkan pengertian hidup kurang aktif adalah seseorang yang dalam kesehariannya kurang melakukan aktifitas aerobik”. Sedangkan Sumasardjuno (1992:19), mengatakan bahwa “kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk menunaikan tugasnya sehari-hari dengan mudah tanpa merasa lelah yang berlebihan dan masih mempunyai sisa atau cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dan untuk keperluan-keperluan mendesak”.

Kebugaran jasmani merupakan komponen fisik dan kemampuan seseorang dalam melakukan aktifitas sehari-hari dengan baik dan secara efisien mampu melewati tingginya tingkat kesulitan. Menurut Engkos Kosasih (1985:10), menyatakan bahwa “kebugaran jasmani adalah suatu keadaan seseorang yang mempunyai kekuatan (*strength*), kemampuan (*ability*), kesanggupan dan daya tahan untuk melakukan pekerjaannya secara efisien tanpa kelelahan”. Daya tahan merupakan salah satu faktor utama dalam kebugaran jasmani. Sajoto (1995:8), mengemukakan daya tahan adalah “kemampuan seseorang dalam mempergunakan paru jantung dan peredaran darahnya secara efektif dan efisien untuk menjalankan kerja secara terus-menerus yang melibatkan otot-otot dengan intensitas tinggi dan dalam waktu yang cukup lama”.

Berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan pada Pangkalan Maimun Saleh TNI AU Kota Sabang, peneliti menemukan bahwa dalam menjalankan tugas sebagai Prajurit Tentara, para Prajurit Tentara Nasional Indonesia Angkatan Udara (TNI AU) Kota Sabang memiliki kegiatan-kegiatan yang sangat menguras kondisi fisik, seperti kegiatan smapta setiap 3 bulan yang meliputi: lari, push-up, sit-up, ringstop serta kegiatan olahraga lainnya, yaitu: permainan bola futsal, permainan bola voli, dan permainan sepakbola, maka oleh sebab itu para Prajurit harus memiliki daya tahan yang baik agar dapat menjalankan tugas dengan semaksimal mungkin. Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka penulis bermaksud untuk melakukan suatu penelitian dengan judul **“Evaluasi Daya Tahan Jantung Paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016”**.



KERANGKA BERFIKIR

Hakikat Evaluasi

Evaluasi merupakan bagian integral dari suatu kegiatan ataupun sistem manajemen yang direncanakan dengan cermat dan digunakan sebagai kriteria dan tolak ukur dalam mengambil suatu kesimpulan. Tanpa evaluasi, maka tidak akan diketahui bagaimana kondisi suatu program tersebut, sehingga akan sulit untuk mengetahui keadaan dan menetapkan sebuah kesimpulan yang relevan dari suatu kegiatan yang dilakukan. Istilah evaluasi sudah menjadi kosa kata dalam Bahasa Indonesia, akan tetapi kata ini adalah kata serapan dari Bahasa Inggris yaitu *evaluation* yang berarti penilaian atau penaksiran (Echols dan Shadily, 1996:220). Menurut bahasa, penilaian diartikan sebagai proses menentukan nilai suatu objek (Sudjana, 1991:3). Sedangkan menurut pengertian istilah, evaluasi merupakan suatu proses merencanakan, memperoleh dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat alternatif-alternatif keputusan.

Pengertian Daya Tahan Jantung Paru

Daya tahan merupakan salah satu komponen terpenting dalam kebugaran fisik. Dengan memiliki daya tahan yang baik, maka seseorang dapat melaksanakan aktifitas kesehariannya, tanpa mengalami kelelahan yang berarti, disamping itu jantung dan paru dapat berfungsi secara optimal, sehingga penyakit jantung dapat dihindari (Wahjoedi, 2005:54). Menurut Sloane (2004:228), jantung adalah “organ berongga dan memiliki empat ruang yang terletak antara kedua paru-paru dibagian tengah toraks”. Sedangkan menurut Pearce (2008:2015), paru-paru adalah “organ yang berbentuk kerucut dengan puncak di atas dan muncul sedikit lebih tinggi dari *klavikula* di dalam dasar leher”. Kemampuan daya tahan jantung paru yang baik merupakan salah satu modal utama dalam melakukan aktifitas jasmani.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berupa penelitian evaluasi yang berbentuk penelitian deskriptif. Sedangkan pendekatan yang digunakan untuk menjawab permasalahan adalah pendekatan *korelasional*. Populasi merupakan keseluruhan subjek yang akan diteliti yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 yang berjumlah 90 orang. Sampel merupakan sebagian dari keseluruhan populasi yang karakteristiknya mewakili populasi tersebut yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 25 orang Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016. Penetapan jumlah sampel tersebut didasarkan atas pertimbangan sebagai berikut: Prajurit TNI AU Kota Sabang dan Prajurit TNI AU Kota Sabang yang memiliki umur 21 sampai 30 Tahun.



HASIL PENELITIAN

Hasil Pengukuran Tes Daya Tahan Jantung Paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016

No	Nama	Pangkat	NRP	Umur/Gol		Hasi Tes Lari 12 Menit
1	2	3	4	5		6
1	Naji Bullah	SERTU	539421	27	II	2,33
2	Ropi Indra Wijaya	SERDA	540325	26	II	2,45
3	Lailatu Kadri	SERDA	540372	24	II	2,40
4	Ansyari	SERDA	540509	27	II	2,55
5	Nova Adi Pramana	SERDA	541246	27	II	2,40
6	Panji Noor Cahyadi	SERDA	542583	25	II	2,41
7	Suwardi	SERDA	542600	27	II	2,19
8	Dwi Juni Sugiarto	SERDA	544317	22	II	2,33
9	Eko Sunaryanto	PRAKA	536179	27	I	2,53
10	Eko Purnomo	PRAKA	534844	30	I	2,59
11	Rahmat Amin	PRAKA	537223	30	I	2,41
12	Adrian Widiatmono	PRAKA	538482	29	I	2,33
13	Wisnu Hidayat	PRAKA	537223	30	I	2,41
14	Rudiyanto	PRATU	540809	25	I	2,58
15	Andreas Bimo Noviyantoro	PRATU	544592	21	I	2,57
16	Oxy Fardika Kurniawan	PRATU	541877	25	I	2,57
17	Fredita Dwi Ariyono	PRATU	540618	25	I	2,40
18	Juni Sutanto	PRATU	540630	25	I	2,59
19	Imam Sudrajat	PRADA	543271	21	I	2,41
20	Risman Riyadi	PRADA	543756	21	I	2,59
21	Irfandi	PRADA	543780	21	I	2,58
22	Andika Zulham Efendy	PRADA	541771	24	I	2,28
23	Randa Janalta	PRADA	542674	22	I	2,40
24	Rizal Beny Mustofa	PRADA	542815	23	I	2,41
25	Doni Saputra	PRADA	543531	21	I	2,41
Jumlah						61,28

Setelah mendapatkan data dari hasil tes daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016, maka langkah selanjutnya peneliti mencari nilai raw-score dan nilai kemampuan daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016, adapun tabel raw score dan nilainya adalah sebagai berikut:



Raw-Score dan Nilai Kemampuan Daya Tahan Jantung Paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016

No	Nama	Pangkat	NRP	Umur /Gol		Hasil Tes Lari 12 menit	Kategori
1	2	3	4	5		6	7
1	Naji Bullah	SERTU	539421	27	II	2,33	Sedang
2	Ropi Indra Wijaya	SERDA	540325	26	II	2,45	Baik
3	Lailatul Kadri	SERDA	540372	24	II	2,40	Sedang
4	Ansyari	SERDA	540509	27	II	2,55	Baik
5	Nova Adi Pramana	SERDA	541246	27	II	2,40	Sedang
6	Panji Noor Cahyadi	SERDA	542583	25	II	2,41	Baik
7	Suwardi	SERDA	542600	27	II	2,19	Sedang
8	Dwi Juni Sugiarto	SERDA	544317	22	II	2,33	Sedang
9	Eko Sunaryanto	PRAKA	536179	27	I	2,53	Baik
10	Eko Purnumo	PRAKA	534844	30	I	2,59	Baik
11	Rahmat Amin	PRAKA	537223	30	I	2,41	Baik
12	Adrian Widiatmono	PRAKA	538482	29	I	2,33	Sedang
13	Wisnu Hidayat	PRAKA	537223	30	I	2,41	Baik
14	Rudiyanto	PRATU	540809	25	I	2,58	Baik
15	Andreas Bimo N	PRATU	544592	21	I	2,57	Baik
16	Oxy Fradika Kurniawan	PRATU	541877	25	I	2,55	Baik
17	Fredita Dwi Ariyono	PRATU	540618	25	I	2,40	Sedang
18	Juni Sutanto	PRATU	540630	25	I	2,59	Baik
19	Imam Sudrajat	PRADA	543721	21	I	2,41	Baik
20	Risman Riyadi	PRADA	543726	21	I	2,59	Baik
21	Irfandi	PRADA	543780	21	I	2,58	Baik
22	Andika Zulham Efendy	PRADA	541771	24	I	2,28	Sedang
23	Randa Janalta	PRADA	542674	22	I	2,40	Sedang
24	Rizal Beny Mustofa	PRADA	542815	23	I	2,41	Baik
25	Doni Saputra	PRADA	543531	21	I	2,41	Baik
Jumlah						61,28	

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa jumlah total nilai kemampuan daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 adalah 61,28. Selanjutnya peneliti mencari nilai rata-rata kemampuan daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (2001:67), sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$$= \frac{61,28}{25}$$

$$= 2,45 \text{ (Baik)}$$



Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata yang diperoleh dari tes daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 adalah sebesar 2,45 dan berada pada kategori “Baik”. Selanjutnya peneliti mencari nilai persentase dari tes daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 dengan menggunakan rumus persentase yang dikemukakan oleh Hadi (1990:229), sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Baik Sekali	$\frac{0}{25} \times 100\% = 00,00\%$
Baik	$\frac{16}{25} \times 100\% = 64,00\%$
Sedang	$\frac{9}{25} \times 100\% = 36,00\%$
Kurang	$\frac{0}{25} \times 100\% = 00,00\%$
Sangat Kurang	$\frac{0}{25} \times 100\% = 00,00\%$

Persentase Tingkat Kemampuan Daya Tahan Jantung Paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Baik Sekali	0	00,00%
2	Baik	16	64,00%
3	Sedang	9	36,00%
4	Kurang	0	00,00%
5	Kurang Sekali	0	00,00%
Jumlah		25	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa tingkat kemampuan daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 sebanyak 16 orang atau 64,00% berada pada kategori “Baik” dan 9 orang atau 36,00% berada pada kategori “Sedang”.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang dilakukan pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 tentang kemampuan daya tahan jantung paru . Peneliti berpedoman pada tes yang dikembangkan oleh Widiastuti (2011:27). Adapun hasil yang ditemukan setelah menganalisis data penelitian ditemukan hasil nilai rata-rata yang diperoleh dari tes daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 adalah sebesar 2,45 dan berada pada kategori “Baik”, sedangkan nilai persentase tingkat kemampuan daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 sebanyak 16 orang atau 64,00% berada pada kategori “Baik” dan 9 orang atau 36,00% berada pada kategori “Sedang”.



Pada dasarnya Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 memiliki tingkat kemampuan daya tahan jantung paru yang baik, hal ini dikarenakan berbagai faktor salahsatunya faktor aktifitas fisik. Prajurit TNI AU Kota Sabang merupakan orang-orang yang aktif melakukan aktifitas jasmani, sehingga dengan rutinitas yang dilakukan tersebut akan menjaga dan meningkatkan kemampuan daya tahan tubuh khususnya daya tahan jantung paru.

Kebugaran jasmani merupakan suatu kondisi fisik yang berdampak pada saat melakukan aktifitas fisik, baik yang dilakukan berupa aktifitas fisik ringan maupun aktifitas fisik berat. Dengan kebugaran jasmani yang baik, khususnya pada kemampuan daya tahan jantung paru, maka seseorang dapat melakukan berbagai aktifitas tanpa merasakan kelelahan yang berlebihan. Menurut sajoto (1995:43), “kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang dalam menyelesaikan tugas sehari-hari tanpa mengalami kesulitan berarti, dengan mengeluarkan energi yang cukup besar, guna memenuhi kebutuhan gerakanya dan menikmati waktu luang serta untuk memenuhi keperluan darurat bila sewaktu-waktu diperlukan”.

Daya tahan merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan suatu aktifitas fisik yang ditentukan oleh kapasitas sistem kerja jantung, peredaran darah untuk menyalurkan oksigen ke otot-otot yang sedang aktif dan kapasitas paru-paru mengambil oksigen dan kemudian mengeluarkan karbondioksida sehingga kebutuhan oksigen cukup untuk pembakaran karbohidrat yang menghasilkan energi sesuai dengan kebutuhan gerak yang dilakukan. Suatu peningkatan daya tahan khususnya daya tahan jantung paru dapat dilakukan dengan melakukan suatu aktifitas fisik atau latihan yang dilakukan secara teratur, berulang-ulang dengan frekuensi yang banyak dan dalam durasi waktu yang lama. Kualitas daya tahan jantung paru merupakan modal utama dalam melakukan aktifitas fisik, semakin baik kualitas daya tahan jantung paru semakin tinggi pula tingkat kemampuan daya tahan yang dimiliki oleh orang tersebut.

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 memiliki tingkat kemampuan daya tahan jantung paru dalam kategori baik.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data tentang tingkat kemampuan daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 adalah sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata yang diperoleh dari tes daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 adalah sebesar 2,45 dan berada pada kategori “Baik”
2. Persentase tingkat kemampuan daya tahan jantung paru pada Prajurit TNI AU Kota Sabang Tahun 2016 sebanyak 16 orang atau 64,00% berada pada kategori “Baik” dan 9 orang atau 36,00% berada pada kategori “Sedang”.

Saran

Berdasarkan data hasil penelitian yang diperoleh, peneliti memiliki beberapa saran yaitu:



1. Diharapkan kepada semua pihak yang terkait terutama dalam merekrut Prajurit TNI AU Kota Sabang harus mengutamakan prajurit yang memiliki tingkat daya tahan jantung paru serta komponen fisik lainnya yang memadai sesuai dengan kriteria, sehingga dalam melakukan aktifitas-aktifitas yang rutin dapat dilakukan secara efektif, guna untuk memperoleh kualitas daya tahan jantung paru yang lebih baik, serta untuk meningkatkan kebugaran jasmani yang maksimal baik dibidang akademi, diajang kompetisi olahraga dan terutama dalam menjalankan tugasnya sebagai alat pertahanan negara dapat dilakukan secara profesional dan penuh rasa tanggung jawab.
2. Peneliti sendiri selanjutnya hasil penelitian ini sekiranya dapat digunakan sebagai bahan acuan dan bacaan terutama dalam menjaga dan meningkatkan daya tahan jantung paru. Dan diharapkan kedepannya dapat menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan penelitian yang lebih relevan lagi, dan mencoba menggunakan sampel yang lebih besar untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1991. *Prosedur Satuan Penelitian Pendekatan Praktek*. Edisi revisi. Cek XII. Jakarta: Rineka Cipta.
- , 1996. *Prosedur Penelitian*. Edisi revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djoko Pekik I. 2004. *Panduan Latihan Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- John M. Echols dan Hasan Shadily. 1996. *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta: Gramedia.