

ANALISIS FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT PRESTASI ATLET 400 METER PADA TINGKAT PELAJAR

(Studi Kasus Pada Juara 400 Meter Kejurnas Antar PPLP
Jayapura-Papua Ifan Anugrah dan Kurniawan Eko)

Ekky Susanti

(S1- Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya)
ekkysusanti@mhs.unesa.ac.id

Pudjijuniarto, M.Pd

(S1- Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya)

Abstrak

Cabang olahraga atletik merupakan salah satu cabang olahraga populer dan asli dari bangsa Indonesia. Ini dibuktikan dengan banyaknya pencapaian prestasi. Salah satu prestasi di Jawa Timur PPLP Kota Kediri pelari 400 meter Ifan Anugrah dan Kurniawan Eko. Kedua atlet tersebut memiliki kemampuan pada lari 400 meter pada tingkat pelajar banyak fakto-faktor yang mempengaruhi atlet tersebut. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian yang berjudul analisis faktor pendukung dan penghambat prestasi atlet 400 meter pada tingkat pelajar (Studi Kasus Pada Juara 400 Meter Kejurnas Antar PPLP Jayapura-Papua Ifan Anugrah dan Kurniawan Eko)

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor pendukung dan penghambat prestasi atlet tingkat pelajar pada juara 400 meter Kejurnas Nasional antar PPLP Jayapura-Papua (Studi Kasus Pada Juara 400 Meter Kejurnas Antar PPLP Jayapura-Papua Ifan Anugrah dan Kurniawan Eko). Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Non-Eksperimen dengan metode penelitian analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif dengan pengambilan data berupa *survey* dan angket.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah. Faktor pendukung Ifan Anugrah meliputi berat badan, tinggi badan, panjang tungkai, saturasi oksigen motivasi berprestasi, dan lingkungan. Faktor penghambat Ifan Anugrah meliputi tekanan darah dan denyut nadi. Faktor pendukung Kurniawan Eko meliputi berat badan, saturasi oksigen, denyut nadi, dan motivasi berprestasi dan lingkungan. Faktor penghambat Kurniawan Eko meliputi tinggi badan, tekanan darah dan lingkungan.

Kata kunci : faktor pendukung, penghambat, atletik

Abstract

Athletic sport is one of the most popular yet origin from Indonesia. It could be proven from many achievement that have been obtained. One of those achievement in East Java PPLP, Kediri city, are Ifan Anugrah and Kurniawan Eko as the winner of 400 meters runners. Both of them have got the achievement in 400 meters run in student level. There are many factors that affecting both athletes. Therefore, the reasearches has done this research that entitled "The Analysis of Supporting Factor and the Obstacle Factor of Athlete Achievement of 400 meters at Student Level (The case study on the 400 meters Kejurnas of PPLP Jayapura-Papua Ifan Anugrah and Kurniawan Eko)"

The aim of this research is to reveal the Supporting Factor and the Obstacle Factor of Athlete Achievement of 400 meters at Student Level (The case study on the 400 meters Kejurnas of PPLP Jayapura-Papua Ifan Anugrah and Kurniawan Eko). This reasearch applies No-experimental with descriptive quantitave and qualitative analysis method. Survey and Questionnare term are use to take the data.

Based on the result that has been done by the researcher, it could be concluded that; the supporting factor of Ifan Anugrah are the body weight, the body height, the leght of the leg, oxygen saturation, achievemnet motivation, and the environment. The obstacle factor include; the blood pressure and the nerve pulse. As well as Ifan, Eko Kurniawan's supporting factors are include; body weight, oxygen saturation, pulse nerve, the motivation, and the environment. The obstacle facto of Eko include; the body height, the blood pressure and the environment.

Key word: The supporting factors, Obstacle, athletics

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga merupakan bentuk pendidikan individu dan masyarakat yang mengutamakan gerakan-gerakan jasmani yang dilakukan secara sadar dan sistematis menuju suatu kualitas yang lebih tinggi (Mandagi, 2010). Olahraga dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Di dalam diri manusia terdapat dua aspek yaitu jasmani dan rohani. Aspek tersebut berkembang secara selaras dan seimbang. Manfaat olahraga dapat berhubungan dengan kegiatan kesehatan, individu menjadi bugar dan dapat meningkatkan harkat dan martabat dimuka umum dalam pencapaian prestasi seseorang. Banyak cabang-cabang olahraga yang dikembangkan di Indonesia. Salah satu jenis dari olahraga yaitu olahraga atletik yang saat ini banyak diminati oleh masyarakat.

Menurut Eddy Purnomo dan Dapan (2011:1), atletik adalah aktivitas fisik yang terdiri dari gerakan dasar yang harmonis dan dinamis, yaitu lari, jalan, lempar, dan lompat. Atletik ini yang merupakan induk dari semua cabang olahraga atau sering juga disebut *mother of sport*.

Salah satu bentuk pembinaan pada cabang olahraga atletik tingkat pelajar melalui PPLP (Pusat Pembinaan dan Latihan Olahraga Pelajar). PPLP (Pusat Pembinaan dan Latihan Olahraga Pelajar) adalah tempat pembibitan olahraga. Tujuan PPLP untuk membina atlet olahraga dan mendidik bibit-bibit atlet. PPLP cabang olahraga atletik mulai diadakan pembinaan pada tahun 1993 yang dipusatkan di Kota Kediri yang berada di Stadion Brawijaya berdekatan dengan sekolah SMAN 8 Kediri dilaksanakan setiap hari untuk siswa SMP (Sekolah Menengah Pertama) dan SMA (Sekolah Menengah Atas). Olahraga prestasi dilakukan oleh atlet-atlet profesional dalam setiap cabang olahraga yang diikuti, pada setiap cabang olahraga puncak prestasi seorang atlet berbeda-beda. Prestasi olahraga adalah suatu pencapaian akhir yang memuaskan berdasarkan target awal atlet dalam lingkup dunia olahraga (Pelana, 2013), jadi dalam olahraga prestasi, setiap atlet selalu memiliki target atau menarget untuk mendapatkan prestasi puncak yang diharapkan.

Prestasi yang diukir oleh atlet atletik PPLP di Kota Kediri Kurniawan Eko perak 400 meter Kejurnas antar PPLP Jakarta dan estafet 4x400 meter perunggu Kejuaraan Nasioanl antar PPLP Papua, Tesa Febriyani Kejurda Pra Remaja emas 100 meter, Susi dewi Kejurnas antar PPLP Jayapura-Papua perunggu 100 meter dan Ifan Anugrah S Kejurnas Antar PPLP Jayapura-Papua emas 400 meter dan perunggu estafet

4x400 meter dan masih banyak atlet-atlet PPLP Kota Kediri yang berprestasi di tingkat Propinsi dan Nasional. Altet PPLP Kota Kediri khususnya cabang olahraga atletik prestasi yang sangat menonjol, yaitu spesialis nomor lari 400 meter adalah Ifan Anugrah mengikuti *event Internasional tingkat pelajar pada Asean Schools Games (ASG)* di Chiang Mai, Thailand pada tahun 2016. Ifan turun dinomor 400 meter dengan catatan waktu 47,87 dan mengikuti *event Kejurnas Antar PPLP Jayapura-Papua* pada tahun 2017 perolehan medali emas nomor lari 400 meter dengan catatan waktu 48.62 detik, Ifan Anugrah adalah pemegang rekor tingkat pelajar se-Asean tetapi mengalami penurunan catatan waktu pada *event Kejurnas antar PPLP di Papua*, juara masih tetap dipegang Ifan Anugrah.

Atlet putra Kurniawan Eko juga spesialis nomor 400 meter. *Event* yang diikuti kurniawan, yaitu Kejurda remaja di Surabaya pada tahun 2017 dengan catatan waktu 52.42 detik dan mengikuti *event Kejurnas antar PPLP Jayapura-Papua tahun 2017* memperoleh medali Perunggu 4x400 meter dengan catatan waktu 3:29.47 detik, kurniawan altet spesialis 400 pada Kejurnas antar PPLP di Papua mengikuti estafe 4x400 meter karena kurniawan atlet yang baru masuk di PPLP Kota Kediri Pada tahun 2016 hingga sekarang, sedangkan atlet Jawa Timur yang juara Internasional tingkat senior (*open*) yaitu Heru Astryanto usia 26 tahun *spesialis* 400 meter dengan catatan prestasi terbaik 47.53 detik pada tahun 2011 mengikuti *event Sea Games* di Palembang memperoleh medali emas. Heru Astryanto menjadi atlet terbaik pada tahun 2012 dan atlet dunia pemegang rekor dunia yaitu, Wayde van Niekerk (RSA) mengikuti *event South African Championships (Stellenbosch)* pada 2016 lari 400 meter dengan catatan prestasi 44.98 detik dan *Olympic Games (Rio de Janeiro)* dengan catatan waktu 43.03 detik pada tahun 2016. Atlet PPLP Kota Kediri spesialis 400 meter yaitu Ifan Anugrah dan Kurniawa Eko bisa mengevaluasi diri sendiri dapat dilihat pada faktor pendukung dan penghambat dalam prestasinya.

Soeharno (kurniawan, 2010), faktor-faktor yang menentukan pencapaian prestasi maksimum pada atlet adalah faktor pendukung (*eksternal*) dan penghambat (*internal*). Faktor *eksternal* adalah faktor yang berada dalam diri individu yang meliputi fisiologi terdiri dari bentuk tubuh dan psikologi terdiri dari motivasi berprestasi sedangkan faktor *internal* berasal dari luar diri individu yang meliputi lingkungan, terdiri dari orang tua, pelatih, sekolah, sarana dan prasarana, maka pencapaian prestasi atlet tidak terlepas dari faktor pendukung (*eksternal*) dan faktor penghambat (*internal*).

METODE

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas penelitian ini menggunakan jenis penelitian Non-eksperimen dengan metode analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif, karena tujuan dari penelitian ini adalah dapat menganalisis faktor pendukung dan faktor penghambat prestasi atlet tingkat pelajar pada juara 400 meter Ifan Anugrah dan Kurniawan. Menurut Sugiyono (2012), metode deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis data dengan cara menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa maksud memuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Berdasarkan sumber data metode penelitian ini bersifat analisis dokumen yang artinya penelitian yang dilakukan berdasarkan informasi dari hasil *survey*. Analisis penelitian secara objektif dan sistematis untuk mendeskripsikan isi dari dokumen berupa hasil *survey* dan angket.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tes pengukuran antropometri pada atlet yang meliputi berat badan, tinggi badan, panjang tungkai, denyut nadi, tekanan darah, saturasi oksigen, dan motivasi berprestasi dan lingkungan yang dijabarkan sebagai berikut:

1. BMI (Body Mass Indeks)

Penelitian ini menggunakan pengamatan langsung untuk mengambil data. Pengukuran tersebut dilakukan dengan menggunakan tes dan pengukuran BMI (Body Mass Indeks) dilakukan dengan menggunakan tes tinggi badan dan berat badan yang menggunakan alat meteran baju dan timbangan digital dari penjelasan hasil BMI (Body Mass Indeks) terdapat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Hasil BMI (Body Mass Indeks)

No	Nama	BMI	Kategori
1	Ifan Anugrah	23,07	Normal
2	Kurniawan Eko	21,61	Normal

2. Panjang Tungkai

Penelitian ini menggunakan pengamatan langsung untuk mengambil data. Pengukuran tersebut dilakukan dengan menggunakan tes dan pengukuran panjang tungkai menggunakan alat meteran, adapun penjelasan dari hasil pengukuran panjang tungkai atlet 400 meter Ifan Anugrah 98 cm sedangkan Kurniawan 96 cm.

3. Tekanan Darah

Penelitian ini menggunakan pengamatan langsung untuk mengambil data. Pengukuran tersebut dilakukan dengan menggunakan tes dan pengukuran tekanan darah menggunakan alat

tensi meter digital, adapun penjelasan dari hasil pengukuran tekanan darah Ifan Anugrah hari pertama sebelum latihan 122/91 mmHg, pada saat latihan 155/111 mmHg dan sesudah latihan 124/85 mmHg, hari kedua sebelum latihan 135/120 mmHg, pada saat latihan 165/110 dan sesudah latihan 128/100 mmHg, hari ketiga sebelum latihan 138/118 mmHg, pada saat latihan, sesudah latihan 158/124 mmHg, sesudah latihan 130/99 mmHg, sedangkan hasil tekanan darah Kurniawan Eko hari pertama sebelum latihan 161/116, pada saat latihan 158/104 mmHg, sesudah latihan 156/106 mmHg, hari kedua sebelum latihan 175/136 mmHg, pada saat latihan 125/87 mmHg, sesudah latihan 134/84 mmHg, hari ketiga sebelum latihan 148/117 mmHg, pada saat latihan 161/112 mmHg, sesudah latihan 135/95 mmHg.

4. Denyut Nadi

Penelitian ini menggunakan pengamatan langsung untuk mengambil data. Pengukuran tersebut dilakukan dengan menggunakan tes dan pengukuran denyut nadi menggunakan alat tensi meter, adapun penjelasan dari hasil pengukuran denyut nadi Ifan Anugrah sebelum latihan hari pertama 132 dan sesudah latihan 165, hari kedua sebelum latihan 120 dan sesudah latihan 143, hari ketiga sebelum latihan 100 dan sesudah latihan 121, sedangkan Kurniawan Eko hasil pengukuran denyut nadi hari pertama sebelum latihan 109 dan sesudah latihan 91, hari kedua sebelum latihan 80 dan sesudah latihan 101, hari ketiga sebelum latihan 50 dan sesudah latihan 108.

5. Saturasi Oksigen

Penelitian ini menggunakan pengamatan langsung untuk mengambil data. Pengukuran tersebut dilakukan dengan menggunakan tes dan pengukuran saturasi oksigen menggunakan alat oxcy metri, adapun penjelasan dari hasil pengukuran saturasi oksigen. Hasil pengukuran saturasi oksigen Ifan Anugrah hari pertama 96% hari kedua 96%, dan hari ketiga 97% dan hasil pengukuran saturasi oksigen Kurniawan Eko hari pertama 96%, hari kedua 97%, dan hari ketiga 99%.

6. Motivasi Berprestasi dan Lingkungan

Hasil pengisian angket motivasi berprestasi dan lingkungan pada atlet PPLP Kota Kediri lari 400 meter Ifan dan Kurniawan.

Tabel 4.4 Pernyataan Tentang Motivasi Berprestasi Pada Ifan Anugrah dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\frac{97}{120} \times 100\% = 80,83\%$$

Hasil perhitungan jumlah nilai tentang angket motivasi berprestasi pada atlet Ifan Anugrah yaitu 80,83% dalam kategori tinggi. Berarti dapat dinyatakan bahwa indikator motivasi berprestasi menjadi salah satu faktor pendukung prestas atlet Ifan Anugrah.

Tabel 4.5 Pernyataan tentang angket lingkungan pada atlet Ifan Anugrah dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\frac{62}{80} \times 100\% = 77,5\%$$

Hasil perhitungan jumlah nilai tentang angket lingkungan pada atlet Ifan Anugrah yaitu 77,5% dalam kategori tinggi. Berarti dapat dinyatakan bahwa indikator motivasi berprestasi menjadi salah satu faktor pendukung prestas atlet Ifan Anugrah.

Tabel 4.6 Pernyataan tentang Motivasi Berprestasi pada Atlet Kurniawan dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\frac{108}{120} \times 100\% = 90\%$$

Hasil perhitungan jumlah nilai tentang angket motivasi berprestasi pada atlet Kurniawan Eko yaitu 90% dalam kategori sangat tinggi berarti dapat dinyatakan bahwa indikator motivasi berprestasi menjadi salah satu faktor pendukung prestasi atlet Kurniawan Eko.

Tabel 4.7 Pernyataan tentang angket lingkungan pada atlet Kurniawan dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\frac{72}{80} \times 100\% = 90\%$$

Hasil perhitungan jumlah nilai tentang angket lingkungan pada atlet Kurniawan Eko yaitu 90% dalam kategori sangat tinggi. Berarti dapat dinyatakan bahwa indikator lingkungan menjadi salah satu faktor pendukung prestas atlet Kurniawan Eko.

B. Pembahasan

Dari data hasil penelitian yang telah diperoleh maka dapat dijelaskan dalam suatu pembahasan mengenai hasil dari analisis penelitian yang dihubungkan dengan teori-teori yang dapat menarik kesimpulan mengenai hasil penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian analisis faktor pendukung dan penghambat prestasi atlet 400 meter pada tingkat pelajar (studi kasus pada juara 400 meter kejurnas nasional PPLP Jayapura-Papua Ifan Anugrah dan Kurniawn Eko) menunjukkan bahwa:

1. Hasil dari penghitungan BMI (*Body Mass Indeks*) Ifan Anugrah yaitu 23,07, masuk dalam kategori normal atau ideal, sedangkan hasil BMI (*Body Mass Indeks*) Kurniawan Eko 22,07 masuk dalam kategori normal. Berdasarkan hal tersebut berat badan Ifan dan Kurniawan sama-sama normal. Hal itu berkaitan dengan Maksom (2007:18), menyatakan bahwa berat badan ideal sangat berpengaruh pada saat melakukan aktifitas olahraga untuk mengoptimalkan performanya dalam berprestasi.
2. Hasil dari tes pengukuran tinggi badan Ifan Anugrah 170 cm, sedangkan Kurniawan 168 cm, maka tinggi badan Ifan lebih tinggi dari Kurniawan. Berdasarkan uraian di atas, Ifan yang memiliki tinggi badan lebih dari tinggi badan Kurniawan, mempunyai kelebihan frekuensi langkah kaki lebih panjang, sehingga lebih cepat mencapai finis. Hal itu berkaitan dengan Maksom (2007:18) tinggi badan merupakan salah satu aspek biologis dari manusia bagian struktur dan postur tubuh. Secara teknis postur tubuh sangat berpengaruh terhadap kemampuan atlet dalam aktifitas olahraga, jadi atlet yang mempunyai tinggi badan lebih tinggi dan profesional akan berpengaruh terhadap pencapaian prestasi.
3. Hasil dari tes penelitian panjang tungkai kanan dan kiri Ifan Anugrah 98 cm, sedangkan panjang tungkai kanan dan kiri Kurniawan 96 cm, dapat ditarik kesimpulan bahwa panjang tungkai kanan dan kiri Ifan lebih panjang dari Kurniawan. Berdasarkan uraian di atas, Ifan yang memiliki panjang tungkai kanan dan kiri lebih panjang dari Kurniawan, dapat berlari lebih cepat karena pergerakan lari berasal dari kekuatan otot tungkai. Hal itu berkaitan dengan Suroto (2013:10), karena lebar langkah disesuaikan dengan panjang tungkai, maka semakin lebar langkah yang diperoleh.
4. Hasil dari pengukuran tekanan darah Ifan Anugrah pada hari pertama yaitu (a) sebelum aktivitas 122/91 mmHg (b) pada saat latihan 155/111 mmHg (c) selesai latihan 124/85 mmHg. Hari kedua (a) sebelum aktifitas 120/110 mmHg (b) pada saat latihan 165/100 mmHg (c) selesai latihan 128/100 mmHg. Hari ketiga (a)

- sebelum latihan 138/118 mmHg (b) pada saat latihan 130/99 mmHg (c) selesai latihan 158/124 mmHg. Berdasarkan pengukuran tekanan darah Ifan Anugrah setelah melakukan aktifitas kondisi tubuh lebih tinggi, hal itu disebabkan karena pagi hari, ia sudah melakukan aktifitas latihan berat pada pukul 07.00 – 08.30 WIB, kemudian melakukan istirahat 30 menit, selanjutnya melakukan aktivitas sekolah pukul 09.00 – 15.30 WIB, setelah itu istirahat 30 menit dan dilanjutkan dengan aktivitas latihan ringan pada sore hari pada pukul 16.00 – 17.30 WIB, sehingga kondisi tekanan darah Ifan meningkat setelah melakukan banyak aktifitas, sedangkan Kurniawan hasil pengukuran tekanan darah yaitu pada hari pertama (a) sebelum latihan 110/116 mmHg (b) pada saat latihan 158/104 mmHg (c) selesai latihan 120/106 mmHg, hari kedua (a) sebelum latihan 115/136 mmHg (b) pada saat latihan 125/87 mmHg (c) selesai latihan 135/84 mmHg, hari ketiga (a) sebelum latihan 148/117 mmHg (b) pada saat latihan 161/112 mmHg (c) selesai latihan 135/95 mmHg. Berdasarkan pengukuran tekanan darah Kurniawan setelah melakukan aktifitas lebih tinggi. Hal itu disebabkan karena pagi hari, ia melakukan aktifitas sekolah jam 07.00 – 14.00 WIB, istirahat selama 1 jam, kemudian melakukan aktivitas latihan dengan berangkat jalan kaki dengan jarak \pm 500 meter menuju lapangan pada pukul 15.00 – 17.00 WIB, sehingga tekanan darah Kurniawan meningkat setelah melakukan banyak aktifitas. Dari data penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa hari pertama tekanan darah sangat penting karena pendorong bagi darah supaya beredar keseluruh tubuh untuk memberikan darah segar yang mengandung oksigen dan nutrisi ke organ-organ tubuh. Tekanan darah bervariasi untuk berbagai alasan yang meliputi usia, aktivitas fisik, dan perubahan posisi untuk orang dewasa, 120/80 mmHg dianggap sebagai nilai normal.
5. Hasil dari pengukuran denyut nadi Ifan pada hari pertama (a) sebelum latihan 132 kali/detik (b) sesudah latihan 165 kali/detik. Hari kedua (a) sebelum latihan 120 kali/detik (b) sesudah latihan 143 kali/detik. Hari ketiga (a) sebelum latihan 100 kali/detik (b) sesudah latihan 121 kali/detik. Berdasarkan hasil pengukuran di atas denyut nadi Ifan sangat tinggi karena sebelum melakukan pengukuran Ifan Anugrah melakukan aktifitas latihan berat pada pagi hari pukul 07.00 – 08.30 WIB, istirahat 30 menit, kemudian melanjutkan aktivitas sekolah pukul 09.00 – 15.30 WIB, selanjutnya istirahat 30 menit, dan kemudian melakukan aktivitas latihan pada sore hari latihan ringan menuju lapangan dengan berjalan kaki \pm 1000 meter asrama ke lapangan pukul 16.00- 17.30 WIB, sedangkan Kurniawan hasil pengukuran denyut nadi hari pertama (a) sebelum latihan 109 kali/detik (b) sesudah latihan 91 kali/detik, hari kedua (a) sebelum latihan 80 kali/detik (b) sesudah latihan 75 kali/detik, hari ketiga (a) sebelum latihan 50 kali/detik (b) sesudah latihan 108 kali/detik. Berdasarkan uraian di atas hasil pengukuran denyut nadi Kurniawan pada hari pertama kurniawan pagi hari melakukan aktifitas sekolah dengan berangkat dan pulang sekolah dengan berjalan kaki menuju sekolah pada jarak \pm 600 meter kemudian sekolah pukul 07.00 – 14.00 WIB, selanjutnya istirahat 1 jam dan selanjutnya melakukan aktivitas latihan di sore hari pukul 15.00 – 17.00 WIB, berangkat dan pulang dari lapangan dengan berjalan kaki dengan jarak \pm 600 meter selama pengukuran hari pertama dan kedua, hari ketiga aktivitas pagi hari sekolah dengan berjalan kaki \pm 600 meter pada pukul 07.00 - 14.00 WIB, selanjutnya pulang sekolah naik motor bersama teman, kemudian beristirahat satu jam di asrama, dan kemudian melanjutkan aktivitas latihan pada pukul 15.00 – 17.30 WIB menuju puncak gunung singomangkleng dengan naik kendaraan mobil dan di dalam mobil istirahat tidur, setelah sampai tujuan langsung melakukan pengukuran denyut nadi, maka dari data di atas hasil dari pengukuran denyut nadi Kurniawan Eko lebih baik dari hasil denyut nadi Ifan Anugrah.
 6. Hasil dari pengukuran saturasi oksigen hari pertama Ifan Anugrah 96% hari kedua 96% dan hari ketiga 97% sedangkan Kurniawan hasil dari pengukuran saturasi oksigen hari pertama hari pertama 96%, hari kedua 97%, dan hari ketiga 99%. Berdasarkan pengukuran saturasi oksigen hasil dari pengukuran hari pertama Ifan lebih baik dari Kurniawan, sedangkan hari kedua dan ketiga hasil saturasi Kurniawan lebih baik dari Ifan. Dapat kesimpulan bahwa saturasi oksigen Kurniawan lebih baik dari Ifan karena Kurniawan melakukan latihan di dataran tinggi, sedangkan Ifan hanya di dataran rendah. Hal itu berkaitan dengan pendapat Kozier & Erb (2002), saturasi oksigen adalah ukuran seberapa banyak prosentase oksigen yang mampu di bawa oleh hemoglobin. Oksimetri nadi merupakan alat non invasif yang mengukur saturasi oksigen darah arteri atlet yang dipasang pada ujung jari oksimetri nadi dan dapat mendeteksi hipoksemia sebelum tanda dan gejala klinis muncul.
 7. Hasil dari penghitungan jumlah nilai angket motivasi berprestasi Ifan Anugrah 82,5% dalam kategori sangat tinggi dan hasil penghitungan jumlah nilai angket lingkungan 77,5% dalam kategori tinggi, sedangkan Kurniawan hasil dari penghitungan jumlah nilai angket motivasi berprestasi 90% dalam kategori sangat tinggi dan hasil penghitungan jumlah nilai angket lingkungan 90% dalam kategori cukup, maka hasil indikator motivasi berprestasi Ifan dan Kurniawan termasuk dalam kategori sangat tinggi, sedangkan indikator lingkungan ifan

dalam kategori tinggi dan Kurniawan kategori sangat tinggi, tinggi akan tetapi secara presentase menunjukkan bahwa tingkat motivasi berprestasi Kurniawan lebih tinggi dari pada tingkat motivasi berprestasi Ifan, sedangkan indikator lingkungan Kurniawan lebih tinggi dari pada hasil indikator lingkungan Ifan. Jadi, menurut Nurdidaya dan Selviana (2012:288-308) bahwa motivasi berprestasi olahraga merupakan tujuan yang dimiliki atlet untuk berprestasi, karena atlet yang memiliki motivasi berprestasi akan berpacu dengan keunggulan baik dari diri sendiri, orang lain, dan menjalankan tugas dalam proses latihan dan kompetisi.

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Faktor pendukung Ifan Anugrah meliputi berat badan, tinggi badan, panjang tungkai, saturasi oksigen, motivasi berprestasi, dan lingkungan, sedangkan faktor pendukung Kurniawan Eko meliputi berat badan, saturasi oksigen, denyut nadi, motivasi berprestasi dan lingkungan
2. Faktor penghambat Ifan Anugrah meliputi tekanan darah dan denyut nadi, sedangkan faktor penghambat Kurniawan Eko meliputi tinggi badan, panjang tungkai dan tekanan darah.

B. Saran

Menurut hasil penelitian yang telah diperoleh, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Pelatih harus selalu memperhatikan tentang *antrophometri* atlet seperti melakukan tes fisiologi. Pelatih wajib mengetahui tentang kebutuhan atletnya.
2. Seorang atlet juga harus pro-aktif untuk meminta pada pelatih untuk melakukan tes *antrophometri*, sehingga dapat mendukung proses pencapaian prestasi atlet.
3. Pelatih wajib mempunyai data tentang tes antrophometri karena dengan adanya data maka pelatih tidak akan kesulitan untuk mengontrol perkembangannya kedepan dan memudahkan tercapainya program tersebut untuk menunjang prestasi atlet khususnya di cabang olahraga atletik nomor 400 meter.
4. Selain memperhatikan faktor fisiologi atlet, seorang pelatih juga perlu memperhatikan aspek-aspek yang lain pada diri atlet yaitu faktor psikologi dan lingkungan yang turut

memberi pengaruh terhadap pencapaian prestasi atlet..

DAFTAR PUSTAKA

Alex, Sobur. 2003. *Psikologi Umum*. Bandung: Puataka Setia.

Alim, Abdul. 2012. *Pengaruh Olahraga Terprogram Terhadap Tekanan Darah dan Daya Tahan Kardiorespirasi Pada Atlet Pelatda Sleman Cabang Tenis Lapangan*. Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. PT Asdi Mahasatya.

Bahagia, Yoyo, dkk. 2000. *Atletik Surabaya*. Universitas Negeri Surabaya. Departemen Kependidikan Kebudayaan.

Bahagia, Yoyo, dkk. 2000. *Atletik*. Universitas Negeri Surabaya Departemen Kependidikan Kebudayaan

Bruce Dr. *Psychophysical bases of perceived exertion Journal Medicine and Science in Sports and Exercise*, vol 14, pp 337-387,.

Faidillah, Kurniawan. 2010. *Faktor Penghambat dalam Berprestasi Maksimal pada Atlet Cabang Olahraga Anggar di DIY*. <http://blog.uny.ac.id>. Dikutip tanggal 4 Desember 2017.

Fitantri, Ratna. 2015. *Pengaruh Kelengkapan Sarana Prasarana dalam Memotivasi Atlet Bulutangkis untuk Berprestasi di Kota Salatiga*. Semarang.

Gumelar, Drajat Eksayan. 2017. *Skripsi: Profil Atlet Atletik Berprestasi Kabupaten Tulungagung (spesialisasi*

- lempar cakram dan lari 40-0 Meter Putra*). Surabaya: Unesa.
- Khoiruddin, Muhammad Afif. 2015. *Skripsi: Pengembangan Alat Ukur Tinggi Badan dan Berat Badan Digital yang Terintegrasi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Maksum, Ali. 2007. *Statistik dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Maksum, Ali. 2009. *Metode Penelitian dalam olahraga*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Surabaya.
- Mandagi, R. 2010. *Pengertian Olahraga*, [Online] (https://e-journal.uajy.ac.id/2063/2/2_TA11990). PDF diunduh pada 17 Februari 2017).
- Nurdidaya dan Silviana. 2012. Prestasi Olahraga paralimpian Indonesia: Kajian Prespektif Psikologis. *Jurnal Iptek Olahraga* 14(3): 288-308. Kementrian Pemuda dan Olahrag R.I. Jakarta .
- Purnomo, Edy dan Dapan. 2011. *Dasar-dasar Gerak Atletik*. Yogyakarta Alfamedia.
- Prihantoro, Ginanjar. 2011. *Faktor-faktor yang mempengaruhi Pencapaian Prestasi di Klub Panjat Tebing On-sight Batang*. Semarang
- Pradana, Akhmad Aji. 2013. *Kontribusi Tinggi Badan, Berat Badan, Panjang Tungkai terhadap kecepatan lari (Sprint) 100 Meter Putra*. (Online). <http://e-journal.unnes.ac.id/article/2326/66/article.pdf>. Dikutip tanggal 20 Februari 2018
- Pelana, Ramadan. 2013. *Persepsi Atlet Terhadap SDM PPLP Tentang Prestasi Atlet*. Jakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta <http://journal.ppsunj.org/gjik/artiket/download/103/10>. (Diakses online pada 10.55 WIB Tanggal 11 Februari 2015).
- Soepartono. 2000. *Sarana dan Prasarana Olahraga*. Depdikbud.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif , Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta, CV.
- Suroto, dkk. 2015. *Atletik* . Surabaya: Unipress.