

ISBN 9978-602-60013-0-6

PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN JASMANI DAN OLARAHAGA

“Rekonstruksi Pendidikan Jasmani dan Olahraga
Untuk Menghasilkan Masyarakat Yang Berdaya Saing”



PROSIDING



9 786026 001306

Jombang, 1 Oktober 2016

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
STKIP PGRI JOMBANG

JL. PATTIMURA III/20 JOMBANG
Telp.(0321) 861319-854318 FAX. (0321)854319



ISBN 9978-602-60013-0-6

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL
Pendidikan Jasmani dan Olahraga

“Rekonstruksi Pendidikan Jasmani dan Olahraga
Untuk Menghasilkan Masyarakat Yang Berdaya Saing”



Jombang, 1 Oktober 2016
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI DAN KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
STKIP PGRI JOMBANG
JL. PATTIMURA III/20 JOMBANG
Telp.(0321) 861319-854318 FAX. (0321)854319





SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA

“REKONSTRUKSI PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA UNTUK MENGHASILKAN MASAYARAKAT YANG BERDAYA SAING”

ISBN 978-602-60013-0-6

Editor

Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd.
Risfandi Setyawan, M.Pd.
Basuki, S.Or., M.Pd.
Rendra Wahyu Pradana, M.Pd.

Reviewer

Prof. Dr. Nurhasan, M.Kes.
Drs. Suroto, M.A., Ph.D.
Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.
Dr. Wahyu Indra Bayu, M.Pd.

Desain

Kahan Tony Hendrawan

Penerbit dan Redaksi:

Prodi Pendidikan Jasmani & Kesehatan
STKIP PGRI Jombang
Jl. Pattimura III/20 Gedung C/03 Jombang Tlp. (0321) 861319 Fax (0321) 854319
Email. penjaskes.stkipjb@gmail.com

Cetakan pertama, Oktober 2016
Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan
dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit



Kata Pengantar

Puji syukur alhamdulillah kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan InayahNya, sehingga prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Olahraga 2016 Program Studi pendidikan jasmani dan kesehatan STKIP PGRI JOMBANG ini dapat terwujud sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Terimakasih kami sampaikan pula kepada seluruh anggota Tim yang telah bekerja keras menyelesaikan prosiding ini

Partisipasi dalam olahraga dan pendidikan jasmani sangat berperan dalam peningkatan kemampuan personal dan sosial manusia, selain juga berfungsi untuk memperbaiki fungsi fisiologis serta kompetensi sosio-psikologis manusia. Keterlibatan manusia dalam aktivitas olahraga dan pendidikan jasmani menjadi bekal dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia handal, yang mampu bersaing dalam pembangunan secara global. Melalui aktivitas olahraga dan pendidikan jasmani manusia dapat belajar mengenai nilai-nilai moral, nilai-nilai kompetitif, *fairplay*, dan *sportmanship*. Olahraga dan pendidikan jasmani juga berperan sebagai media untuk partisipasi sosial masyarakat, menjadi sarana untuk membangun kerjasama yang baik dengan dan diantara berbagai perbedaan kelompok, gender, ras, dan negara.

Kontribusi lebih jauh dari olahraga dan pendidikan jasmani adalah meningkatkan berbagai tujuan sosial masyarakat, mendukung sektor ekonomi, menjadi solusi krisis moral yang terjadi pada remaja, dan mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara fisik, psikologis dan sosial. Olahraga dan pendidikan jasmani sangat penting dalam menjaga kebugaran manusia untuk menjalani kehidupan sehari-hari, mengurangi keterbatasan fungsional tubuh, membantu manusia untuk hidup mandiri, mencegah, menunda dan mengurangi timbulnya penyakit kronis akibat kekurangan gerak. Partisipasi dalam aktivitas olahraga dan pendidikan jasmani memberikan berkontribusi terhadap kualitas fisik, mental dan sosial manusia sehingga mendorong terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat di suatu negara

Jombang 01 Oktober 2016
Redaksi



**SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA
“REKONSTRUKSI PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA UNTUK
MENGHASILKAN MASYARAKAT YANG BERDAYA SAING”**

**STKIP PGRI JOMBANG
01 OKTOBER 2016**

DAFTAR ISI

1. Rekonstruksi Kebijakan Lingkup Olahraga Pendidikan Berbasis Trasferable Daya Saing (Optimalisasi Peran Perguruan Tinggi Olahraga Dalam Era Otonomi Daerah <i>Prof. Dr. Agus Kristiyanto, M.Pd.</i>	1-12
2. Peran Pendidikan Jasmani Dalam Pembinaan Olahraga Prestasi <i>Prof. Dr. Nurhasan, M.Kes.</i>	13-19
3. Rekonstruksi Penjasor Untuk Menghasilkan Masyarakat Yang Berdaya Saing <i>Prof. Dr. Adang Suherman, M.A.</i>	20-41
4. Pengaruh Penerapan Hellison Models Dalam Pembelajaran Bola Basket Terhadap Pengembangan Tanggungjawab Siswa SMA Negeri 22 Bandung <i>Rajip Mustafillah Rusdiyanto</i>	42-51
5. Penggunaan Media Audio Visual Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Gerak Teknik <i>Lay-Up Shoot</i> Bolabasket Pada Tim Putra Dan Putri SMA 17 Agustus 1945 Surabaya. <i>Eka Kurnia Darisman, Moh. Hanafi</i>	52-58
6. Efektifitas Metode Latihan Piramid Dan Piramid Terbalik Terhadap Peningkatan Hipertrofi Otot Dada Dan Kekuatan Otot Dada Pada Atlet Binaraga Jawa Barat <i>Sandra Arhesa</i>	59-71
7. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Kerjasama Tim Pada Permainan Sepak Takraw <i>Ali Priyono, M. Pd</i>	72-83
8. Kontribusi Panjang Lengan Dan Koordinasi Mata Terhadap Akurasi Servis Atas Dalam Permainan Bolavoli <i>Brio Alfatihah Rama Yuda</i>	84-93
9. Komponen Fisik Yang Mempengaruhi Hasil <i>Flying Shoot</i> <i>Indra Prabowo, M. Pd</i>	94-105
10. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi (TI) Audio Visual Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Penjaskes Pada Siswa V Sd Islam Terpadu Nurul Anshar Situbondo Dan Sdn Mimbaan VIII Situbondo Tahun Ajaran 2014/2015	106-113



<i>Afif Amroellah S.Pd., M.Pd.</i>	
11. Pengembangan Permainan Sirkuit Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani, Mengenal Huruf Dan Angka Pada Anak Taman Kanak-Kanak Se-Distrik Merauke <i>Afif Khoirul Hidayat, Syamsudin</i>	114-126
12. Pengembangan Belajar Keterampilan Sepaktakraw Anak Melalui Media Keranjang Jaring Pada Anak Sekolah Dasar di Kota Kediri <i>Abdian Asgi Sukmana, Slamet junaidi</i>	127-138
13. Pengaruh Pendekatan Bermain Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Didik Kelas VIII SMP DR MUSTA'IN ROMLY <i>Ilmul Ma'arif, Arnaz Anggoro Saputro</i>	139-148
14. Studi Keadaan Sarana Dan Prasarana Penunjang Aktifitas Pendidikan Jasmani Olahraga Di Sekolah Dasar <i>Heldie Bramantha</i>	149-161
15. Analisis Penunjang Fisiologi Dalam Mengidentifikasi Atlet Berbakatpada Cabang Olahraga Bolabasket <i>Ritoh Pardomuan, M. Zaim Zen</i>	162-169
16. Modifikasi Alat Pembelajaran Melalui Permainan Tennis Dalam Aspek Keterampilan Hasil Belajar Siswa (Studi Pada Siswa Kelas IV SDN Kebraon I Surabaya) <i>Toni Kogoya, Nanik Indahwati, Andun Sudijandoko</i>	170-182
17. Survey Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Kinerja Dosen Pada Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan Tahun 2016 <i>Rahayu Prasetyo, Novita Nur Synthiawati</i>	183-188
18. Pengaruh Pembelajaran Metode <i>Student Teams Achievement</i> Division (STAD) Terhadap Hasil Belajar <i>Dribble</i> Pada Permainan Bolabasket Mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan Angkatan 2015 <i>Kahan Tony Hendrawan, Yully Wahyu Sulisty</i>	189-198
19. Effect Of Yoga Gymnastic Exercises On Flexibility And Body Balance <i>Suhartik, Luqman Hakim</i>	199-205
20. Efektivitas Pembelajaran Lempar Lembing Dengan Menggunakan Modifikasi Media Pembelajaran Pada Siswa SMPK Petra Jombang <i>Mecca Puspitaningsari</i>	206-217
21. Hubungan Regulasi Diri Terhadap Kecemasan Atlet Pencak Silat Dalam Menghadapi Pertandingan <i>Yudi Dwi Saputra, Basuki</i>	218-228



22. Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Permainan Bentengan Pada Siswa Kelas V SDN Bakalan Kec. Gondang Kab. Mojokerto Tahun Pelajaran 2015/2016
Puguh Satya Hasmara, Rendra Wahyu Pradana..... 229-239
23. Pengaruh Metode Latihan Reactive Agility Training Model Sprint Drill Dan Lateral Drill Terhadap Kecepatan dan kelincahan
Wahyu Eko Widiyanto, M.Pd..... 240-250
24. Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Permainan Bentengan Pada Siswa Kelas V SDN Bakalan Kec. Gondang Kab. Mojokerto Tahun Pelajaran 2015/2016
Ahmad Bahriyanto, M.Pd..... 251-258
25. Pengembangan Model Latihan Kecepatan Tendangan Dengan Dumble Pada Peserta Ekstrakurikuler Pencak Silat Di SMP Negeri Kabupaten Jember
Bahtiar Hari Hardovi, M.Pd..... 259-275
26. Reliabilitas Dan Indek Kesepakatan Kelompok Rater Pada Penilaian Keterampilan Gerak Dasar Menggunakan Sistem Process-Oriented
Setyorini 276-285
27. Pentingkah Rasa Percaya Diri Pembelajar Dipelihara untuk Menjamin Tingginya Prestasi Belajar Renang?
Setiyo Hartoto..... 286-294
28. Kemampuan Motorik Jingkat, Lompat, Dan Lempar Siswa Tunagrahita Ringan Usia 13-21 Tahun SLB PGRI Badas Kabupaten Kediri
DhedhyYuliawan, M.Or., Rahman Diputra, M.Pd..... 295-303



PROSIDING

ISBN 978-602-60013-0-6

SEMINAR NASIONAL
PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA Ke-1

**“REKONSTRUKSI PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA UNTUK
MENGHASILKAN MASYARAKAT YANG BERDAYA SAING”**

STKIP PGRI JOMBANG
01 OKTOBER 2016



Analisis Penunjang Fisiologi Dalam Mengidentifikasi Atlet Berbakat pada Cabang Olahraga Bolabasket

Ritoh Pardomuan, S.Or., M.Pd¹ (ritohpardomuan.stkipjb@gmail.com)
M. Zaim Zen., M.Pd² (zaimzen.stkipjb@gmail.com)

Abstract

This study aimed to analyze the factors supporting the potential of athletes in the sport basketball. In this research using descriptive method, which will present the data, analyze and interpret. Based on the analysis that has been done in identifying gifted athlete in the sport basketball, the results of data analysis that has been done in the research is concluded bahwa hasil analisis athletes sports basketball must have potentials such as strength, speed, agility accuracy, vertical jump, capacity anaerobic, power.

Keywords: Talent identification, Physiology, Basketball.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penunjang potensi atlet pada cabang olahraga bolabasket. Dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif, yang akan menyajikan data, menganalisis dan menginterpretasi. Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dalam mengidentifikasi atlet berbakat pada cabang olahraga bolabasket, hasil analisis data yang telah dilakukan dalam penelitian diperoleh kesimpulan bahwa hasil analisis atlet cabang olahraga bolabasket harus memiliki potensi-potensi seperti kekuatan, kecepatan, kelincahan accuracy, vertical jump, kapasitas anaerobic, power

Kata Kunci: Identifikasi Bakat, Fisiologi, Bolabasket.

Pendahuluan

Olahraga adalah suatu bentuk aktivitas yang terencana dan terstruktur yang merupakan unsur penting untuk meningkatkan kebugaran jasmani serta dapat mendorong, mengembangkan, dan membina potensi-potensi jasmani dan rohani baik dalam permainan, pertandingan, dan prestasi puncak dalam pembentukan manusia yang seutuhnya dan berkualitas. Dalam pencapaian prestasi olahraga pemerintah telah mencanangkan UU SKN mengenai pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi. Prestasi olahraga suatu bangsa merupakan kebanggaan prestasi bangsa. Olahraga prestasi bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan potensi olahragawan dalam rangka meningkatkan harkat dan martabat bangsa yang dilakukan setiap orang yang memiliki bakat, kemampuan, dan potensi untuk mencapai prestasi.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional (UU SKN) Bab. XIII Pasal 74 tentang Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Keolahragaan, ayat (1) Pemerintah, Pemerintah daerah, masyarakat melakukan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi secara berkelanjutan untuk memajukan keolahragaan nasional; ayat (3) pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagaimana dimaksud pada ayat 1 diselenggarakan melalui penelitian, pengkajian, ahli teknologi, sosialisasi, pertemuan ilmiah, dan kerja sama antara lembaga penelitian, baik nasional maupun internasional yang memiliki spesialisasi ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan.

Dalam mencapai prestasi olahraga yang termuat dalam Undang-Undang RI Nomor 3 Tahun 2005 diatas diperlukan adanya suatu pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi

¹Dosen Program Studi Pendidikan jasmani dan kesehatan, STKIP PGRI Jombang, Jawa Timur

²Dosen Program Studi Pendidikan jasmani dan kesehatan, STKIP PGRI Jombang, Jawa Timur



yang dilaksanakan dengan rancangan yang tersusun tepat, terprogram dan terarah agar mencapai prestasi yang maksimal yaitu adanya penerapan program yang berbasis Iptek, yang akan berguna menunjang keberhasilan prestasi yang akan dicapai. Ilmu pengetahuan dan teknologi dalam kemajuan cabang olahraga untuk meningkatkan prestasi atlet di Indonesia belum diterapkan secara maksimal. Sedangkan penerapan Iptek di negara-negara maju sudah mulai serius dalam mengimplementasikan kemajuan Iptek dalam pencapaian prestasi olahraga terutama dalam mendapatkan bibit-bibit atlet berbakat di berbagai cabang olahraga. Dengan adanya penerapan Iptek untuk pencapaian prestasi olahraga di dalam mendapatkan bibit atlet berbakat perlu adanya dukungan dari induk organisasi cabang olahraga, baik pada tingkat pusat maupun pada tingkat daerah serta adanya dukungan dari pengolahragaa, olahragawan, pembina olahraga, dan tenaga keolahragaan yang saling bekerja sama dan berperan serta dalam perencanaan, pengembangan, pelaksanaan, dan pengawasan kegiatan keolahragaan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang mendukung tercapainya prestasi olahraga. Sehingga penerapan Iptek olahraga diharapkan dapat meningkatkan pencapaian prestasi secara maksimal dalam tingkat nasional hingga internasional.

Penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam mendapatkan bibit-bibit atlet berbakat maka perlu adanya kerjasama antar pihak instansi setiap cabang olahraga dengan seluruh individu yang terkait dan adanya dukungan kepakaran melalui pendekatan ilmiah secara lintas dan interdisiplin yang saling bekerja sama secara terpadu agar atlet berbakat dapat teridentifikasi secara efektif. Identifikasi atlet berbakat merupakan pertimbangan yang semakin penting bagi para peneliti dan praktisi. Sistem identifikasi bakat yang efektif merupakan prekursor penting untuk pengembangan bakat karena akan mengarahkan dukungan bagi orang-orang yang memiliki potensi terbesar untuk mencapai keberhasilan prestasi di tingkat Internasional. (Abbott, A., & Collins, D., 2002). Kecanggihan dalam pengukuran dan evaluasi dengan ditemukannya instrumen-instrumen yang dapat digunakan untuk memprediksi prestasi seseorang, mendorong para pembina dan pelatih olahraga untuk bekerja secara efektif dalam mengidentifikasi dan memilih calon atlet berbakat (Mutohir dalam Kusnanik, 2013).

Olahraga bolabasket merupakan olahraga yang perkembangannya mengalami peningkatan yang luar biasa bila dibandingkan dengan cabang olahraga lain. Permainan bolabasket adalah permainan yang cepat, dinamis, menarik dan mengagumkan. Permainan bolabasket sangat rumit dalam hal keterampilan dan kerja tim. Dalam permainan ini, setiap orang harus menguasai atas keterampilan dasar seperti *dribbling*, *passing*, *shooting*, *rebound*, *defensive*, *offensive*. Bolabasket adalah olahraga yang perkembangannya mengalami peningkatan yang luar biasa bila dibandingkan dengan cabang olahraga lain. Permainan bolabasket adalah permainan yang cepat, dinamis, menarik dan mengagumkan. Perubahan angka yang setiap menitnya membuat permainan ini menarik. Berkat keistimewaan ini, permainan bolabasket telah menjadi salah satu permainan terpopuler di dunia dan menjadi permainan di era modern.

Perkembangan olahraga bolabasket Indonesia dalam mencapai prestasi olahraga mengalami ketertinggalan di kancah internasional dibandingkan dengan negara lain di tingkat Asia seperti China, Iran, Filipina, Jordan, Korea, Jepang, dan India. Ketertinggalan tersebut banyak faktor penyebabnya, salah satu penyebabnya adalah keterkaitan dalam proses pembinaan pemain oleh pelatih dan prestasi olahraga bolabasket Indonesia mengalami ketertinggalan dikarenakan belum adanya penanganan *basic fundamentals* bolabasket yang kuat pada pemain bolabasket, lemahnya pembinaan atlet bolabasket pada usia dini dan kurangnya optimal pada pembinaan yang berjenjang dan berkelanjutan dalam pembibitan atlet bolabasket. Di dalam pencapaian prestasi puncak ditentukan dengan adanya pembinaan yang terarah,



terprogram serta sistematis dalam perencanaannya. Berdasarkan hasil diskusi dengan badan tim nasional Perbasi Indonesia pada tanggal 14 Januari 2016, dijelaskan bahwa di Indonesia dalam *basic fundamentals* bolabasket sangat kurang, *basic fundamentals* bolabasket seperti *dribbling*, *passing*, *shooting*, *rebound*, *fast break* dan *high speed play*. Pada pemain bolabasket nasional di Indonesia memiliki kesiapan dalam segi pengalaman dan permainan, sedangkan kelemahan atlet nasional kecenderungan mengalami penurunan kondisi fisik. Oleh karena itu perlu adanya penentu kondisi fisik atlet yang akan berlanjut dalam pembinaan olahraga yang lebih terarah pada atlet usia dini secara efektif dan efisien untuk mendapatkan bibit atlet yang potensial untuk dikembangkan menjadi atlet berprestasi dikemudian hari. (Tim Badan Nasional Perbasi Indonesia, komunikasi pribadi, Januari 14, 2016). Berkaitan dengan hal tersebut, maka dalam penelitian ini menganalisis penentu faktor-faktor penunjang potensi atlet dalam cabang olahraga bolabasket untuk mencapai prestasi.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penunjang fisiologi dalam mengidentifikasi atlet berbakat pada cabang olahraga bolabasket agar dalam pembinaan dapat terarah, terprogram serta sistematis dalam perencanaannya.

Kajian Pustaka

Identifikasi Bakat

Bakat menggambarkan ketangkasan khusus dari seseorang yang dapat dikembangkan lebih lanjut. Suatu prestasi tidak hanya ditentukan oleh faktor-faktor latihan, perencanaan dan program latihan yang baik dan teratur, tetapi juga dipengaruhi oleh keberbakatan atau kemampuan seseorang itu sendiri (Siswantoyo, 2009). Menurut Mutohir di dalam Irianto (2002) bahwa bakat atau *talent* sebagai potensial yang dibawa sejak lahir, merupakan pembawaan yang diperoleh secara genetik dan keturunan. Bakat pada dasarnya sebagai suatu kemampuan bawaan sejak lahir. Bakat seseorang dapat dilihat dengan pemanduan bakat. Jika bakat telah diketahui dan dilakukan latihan yang baik, maka mempunyai peluang besar untuk mencapai prestasi puncak. Menurut Irianto (2002) bahwa Bakat adalah potensi seseorang yang dibawa sejak lahir. Menurut Maksom (2011) bahwa secara umum bakat dapat diartikan sebagai sesuatu yang telah dimiliki seseorang saat ia dilahirkan. Ia bisa terwujud melalui faktor keturunan (*gen factor*) dan faktor pribadi (*genetic endowment*). Bakat yang dibawa sejak lahir oleh atlet merupakan pendukung utama tercapainya prestasi olahragawan. Berdasarkan pengertian bakat yang dikemukakan para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa, bakat merupakan kemampuan khusus yang dibawa sejak lahir. Hal ini dapat diartikan, setiap orang memiliki bakat suatu cabang olahraga tertentu. Orang dikatakan berbakat dalam suatu cabang tertentu, jika dalam dirinya terdapat ciri-ciri yang menjadi tuntutan dalam cabang olahraga yang bersangkutan yang nantinya dapat dikembangkan menuju keberhasilan prestasi yang tinggi.

Pengidentifikasi bakat olahraga sangat penting, hal ini karena untuk menemukan bibit atlet berbakat, memilih atlet berbakat pada usia dini, memonitor secara terus menerus dan membantu bibit atlet menuju langkah pencapaian prestasi yang tinggi. Menurut Irianto (2002) bahwa identifikasi atlet berbakat harus dilakukan dengan pengukuran yang obyektif, terhadap beberapa indikator yang diyakini sebagai modal utama yang harus dimiliki bibit olahragawan sesuai dengan cabang olahraganya. Identifikasi atlet berbakat harus dimulai dari asumsi dasar bahwa setiap individu diberi kesempatan yang sama untuk berpartisipasi dalam berbagai kegiatan olahraga dan mengembangkan potensi yang dimiliki untuk mencapai prestasi puncak (Maksom, 2011). Menurut Mutohir bahwa identifikasi dan seleksi bibit atlet berbakat harus dilakukan secara ilmiah (valid, reliabel, dan obyektif), sehingga hasilnya dapat digunakan untuk



memprediksi prestasi atlet secara lebih efektif dan efisien (Kusnanik, 2012). Dalam pengidentifikasian bakat tidak semua anak memiliki bakat olahraga, sehingga hanya anak-anak tertentu yang memiliki potensi untuk dibina dan dikembangkan lebih lanjut. Proses pengidentifikasian bakat olahraga untuk mengarahkan seorang anak untuk menguasai satu cabang olahraga dan dapat mengoptimalkan latihannya, diharapkan prestasi yang maksimal dapat dengan mudah dicapai. Dalam hal ini, memberikan peluang yang lebih kepada anak-anak agar dapat menemukan pilihan yang tepat atau yang sesuai kemampuan yang dimilikinya. Jika setiap anak diketahui bakat yang dimilikinya, maka dapat dijadikan aset untuk dijadikan atlet yang berprestasi melalui pembinaan dan pelatihan yang sistematis dan berkesinambungan.

Fisiologi

Fisiologi olahraga adalah ilmu yang mempelajari fungsi tubuh yang berhubungan dengan olahraga (Robergs, 2001). Fisiologi olahraga adalah ilmu yang mengolah aspek medis dari aktivitas olahraga dan dibutuhkan untuk menunjang dan meningkatkan kinerja atlet dalam mencapai prestasi maksimal. Peningkatan kemampuan fungsional raga yang sesuai dengan tuntutan penampilan cabang olahraga itu sampai ke tingkat yang maksimal merupakan tujuan pelatihan dalam pencapaian prestasi maksimal, baik pada aspek kemampuan dasar (kemampuan fisik) maupun pada aspek kemampuan tekniknya (Giriwijoyo, S., Sidik, D.J.). Penunjang fisiologi dalam mengidentifikasi bibit atlet berbakat cabang olahraga bolabasket yaitu kemampuan anaerobik dan kemampuan aerobik.

1.1 Kemampuan Anaerobik

Daya tahan anaerobik adalah kemampuan organisme tubuh mengatasi kelelahan yang disebabkan pembebanan yang berlangsung secara anaerobik dengan intensitas tinggi sebesar 80-100% (Grosser, Starischka, Zimmermann., 2001). Menurut Castagna, Carlo., dkk, (2007) bahwa *“basketball may be considered a predominantly anaerobic exercise that requires participants to repeatedly perform short sprints over the duration of a match”*. Sistem energi yang digunakan dalam permainan bolabasket adalah *anaerobic*, sehingga pemain bolabasket lebih ditekankan pada latihan yang menggunakan sistem energi *anaerobic*. Hal ini diketahui bahwa kontribusi anaerobik dalam basket adalah penting untuk bergerak taktis yaitu, *defensive, offensive transitions* dan tindakan teknis seperti *shooting, jumping, blocking, passing, lay up* dan gerakan teknis lainnya (Araujo, Gustavo., Gobatto, Fulvia., Papoti, Marcelo., dkk. 2013).

1.2 Kemampuan Aerobik

Daya tahan aerobik adalah kemampuan organisme tubuh mengatasi kelelahan yang disebabkan pembebanan aerobik yang berlangsung lama, pembebanan aerobik adalah segala aktivitas fisik yang berlangsung relatif lama dengan intensitas rendah sampai sedang (Grosser, Starischka, Zimmermann., 2001). Kapasitas aerobik maksimal (VO_2max) merupakan indikator terbaik dari maksimum aerobik power (Kusnanik, 2013). Menurut Sunderland, Greer, dan Morales (2011) Kapasitas aerobik maksimal (VO_2max) adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan oksigen selama kegiatan maksimal. Kapasitas aerobik maksimal (VO_2max) adalah kapasitas tubuh untuk menghirup, mengangkut, membagikan dan menggunakan oksigen sebanyak-banyaknya (Sastropanoelar, 1997). Sistem energi yang digunakan dalam permainan bolabasket adalah *anaerobic* dan *aerobic*. Menurut Ben Abdelkrim bahwa pemain basket harus memiliki daya tahan aerobik baik (dalam Štrumbelj, Erik., Erčulj, Frane., 2014). Selanjutnya menurut Siegler bahwa olahraga bolabasket membutuhkan daya tahan, kecepatan, kelincahan, dan *power* (dalam Balčiūnas, Mindaugas., Stonkus, Stanislovas., Abrantes, Catarina, dkk., 2006). Menurut Glaister bahwa durasi pertandingan bolabasket selama 40 menit sampai 48



menit membutuhkan tingkat metabolisme aerobik tinggi untuk meningkatkan *resynthesis* dari kreatinofosfat, *clearance* laktat dari otot aktif dan penghapusan akumulasi fosfat anorganik intraseluler (dalam Araujo, Gustavo., Gobatto, Fulvia., Papoti, Marcelo., dkk., 2013). Berdasarkan pendapat di atas menunjukkan bahwa atlet bolabasket membutuhkan kemampuan aerobik pada saat pertandingan menggunakan durasi yang lama yaitu membutuhkan daya tahan.

Daya tahan merupakan salah satu komponen kemampuan aerobik power penting dalam olahraga yang tentunya tidak lepas dari komponen seperti kekuatan, kecepatan, dan kelentukan. Menurut Nala (2011: 13) bahwa daya tahan adalah kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas terus-menerus yang berlangsung cukup lama. Dalam mengetahui kebutuhan kapasitas aerobik maksimal ($VO_2\max$) pada cabang olahraga bolabasket pada penelitian ini menggunakan tes *multistage fitness test*. Lari multistage atau *multistage fitness test* digunakan untuk menilai kesegaran aerobik (kemampuan daya tahan kardiovaskuler).

Olahraga Bolabasket

Dalam permainan bolabasket persinggungan tubuh (*body contact*) adalah suatu hal yang pasti terjadi. Oleh karena itu, seorang pelatih harus mempersiapkan atletnya untuk menghadapi terjadinya persinggungan tubuh tersebut, baik yang ringan maupun yang keras sekalipun. Dalam hal ini, tugas seorang pelatih untuk mempersiapkan atletnya baik secara fisik maupun secara mental, dan hal itu dilakukan atau diberikan semasa latihan dalam bentuk-bentuk latihan (memberikan stimulus-stimulus), sehingga atlet terbiasa dengan persinggungan tubuh tersebut. Mempersiapkan fisik dan mental dalam menghadapi kemungkinan persinggungan tubuh dalam permainan.

Salah satu unsur atau faktor penting penunjang untuk meraih suatu prestasi dalam olahraga adalah kondisi fisik, di samping penguasaan teknik, taktik, dan kemampuan mental. Untuk meningkatkan kondisi fisik di dalam olahraga bolabasket perlu diketahui terlebih dahulu bentuk kondisi fisik yang dibutuhkan dan elemen-elemen yang perlu ditingkatkan serta bagaimana cara meningkatkannya melalui latihan. Tujuan utama latihan fisik ialah untuk meningkatkan potensi fisiologis dan mengembangkan kemampuan biomotorik menuju standar yang tertinggi. Komponen-komponen fisik yang dibutuhkan dalam olahraga bolabasket meliputi daya tahan (*endurance*), kekuatan (*strenght*), kelentukan (*flexibility*), kecepatan (*speed*), daya ledak, *power*, stamina, kelincahan (*agility*), kecepatan reaksi (*speed of reaction*), koordinasi (*coordination*).

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data-data, jadi dalam penelitian ini juga menyajikan data, menganalisis dan menginterpretasi. stastistika deskriptif adalah stastistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2012). Dalam hal ini peneliti menganalisis faktor-faktor penunjang potensi atlet pada cabang olahraga bolabasket agar dalam pembinaan dapat terarah, terprogram serta sistematis dalam perencanaannya.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan keadaan atau fenomena yang terjadi apa adanya. Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian



deskriptif kualitatif yang diawali dengan analisis video pertandingan bolabasket, observasi pertandingan bolabasket IBL (*Indonesian Basketball League*) dan di dukung dengan jurnal-jurnal penelitian dalam cabang olahraga bolabasket yang bertujuan untuk mengetahui karakteristik atau faktor-faktor yang mendukung potensi atlet saat bertanding. Penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan faktor-faktor penunjang potensi atlet pada cabang olahraga bolabasket. Setelah data penelitian diperoleh maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian berdasarkan hasil analisis video pertandingan, observasi pertandingan bolabasket IBL (*Indonesian Basketball League*) dan kajian referensi dari jurnal internasional terkait potensi-potensi yang harus dimiliki atlet dalam mengidentifikasi bibit atlet berbakat pada cabang olahraga bolabasket untuk keberhasilan dalam mencapai prestasi puncak. Potensi-potensi yang harus dimiliki bibit atlet olahraga bolabasket yaitu (1) Bolabasket adalah permainan mengubah tempo secara berkelanjutan sehingga membutuhkan kecepatan, akselerasi, gerakan eksplosif seperti *rebounding*, *passing*, *jump shooting*, *fast break* dan *high speed play* (Ahmed, Taghread., 2013), (2) Perubahan yang paling penting dalam pemain bolabasket yaitu variabel *offensive* (*goal field*, *3 points region*, *free throw*, *offensive rebounds*, *2 points region* dan *assists*) dan variabel *defensive* (*rebounds defensive*, *turn overs*, *steal* dan *blocked shootings*) serta *passing*, *dribbling* dan *fast break* (Al-Gendy, 2012), (3) Persyaratan dasar berinteraksi dengan teknis untuk *lay up* yang efektif yaitu membutuhkan *strength*, *speed* dan *accuracy* (Hanna, Sura. Jamil., 2014), (4) Kekuatan pegangan (*grip strength*) penting dalam bolabasket, berbagai gerakan bergantung pada penggunaan terus menerus pergelangan tangan dan digit fleksor dalam menangkap, *holding*, *shooting* dan *throwing the ball* (Cortis et al dan Visnapuu et al dalam Ahmed, Taghread., 2013), (5) Tingkat *performance* yang tinggi dari pemain bolabasket tergantung pada keterampilan dasar, bahwa di antara fundamental, *ability* untuk *dribbling* bola, *ability* untuk *shooting*, *ability* untuk *passing*, *ability* untuk *rebound*, *ability* untuk *lay up shoot* merupakan kepentingan utama untuk tingkat *performance* yang tinggi (Mohaimin, Abdul dan Kishore, 2014), (6) Tuntutan fisiologis selama pertandingan bolabasket yang ditandai dengan produksi dari repetisi tingkat kekuatan, menjadi mungkin bagi atlet untuk mengeksekusi sejumlah besar dari repetisi *vertical jump* dalam tindakan *offensive* dan *defensive* pada jangka waktu tertentu dari eksekusi, dimana *vertical jump* adalah salah satu tindakan yang paling umum dilakukan oleh pemain bolabasket (Morales, Anderson. Jorge, Felipe. Rangel, Luiz. da Cruz., dkk., 2014), (7) Bolabasket adalah olahraga anaerobik dan memerlukan latihan dengan intensitas tinggi, karena di dalam permainan bolabasket membutuhkan intensitas yang tinggi dan sistem anaerobik (Tsai dalam Çetin, Emel dan Muratli, Sedat., 2013), (8) Bolabasket adalah olahraga yang membutuhkan sistem energi anaerobik-aerobik yang mengharuskan aktivitas dengan intensitas tinggi seperti melompat (untuk *rebound*, *blocks* dan *shooting*), *dribble*, *sprints*, *screens* dan aktivitas intensitas rendah seperti berjalan kaki, berhenti dan *jogging* (Alemdaroğlu dalam Alemdaroğlu, Utku., 2012), (9) Pemain bolabasket harus memiliki daya tahan aerobik dan kelincahan yang baik (Ben, Abdelkrim dalam Štrumbelj, Erik., Erčulj, Frane., 2014), (10) Olahraga bolabasket membutuhkan daya tahan, kecepatan, kelincahan, dan *power* (Siegler dalam Balčiūnas, Mindaugas., Stonkus, Stanislovas., Abrantes, Catarina, dkk., 2006), (11) Olahraga bolabasket sebagai olahraga intensitas tinggi yang membutuhkan metabolisme anaerobik (Castagna et al dan Hoffman et al dalam Araujo, Gustavo Gomes., Gobatto, Fulvia de Barros Manchado., Papoti, Marcelo., dkk., 2013), (12) Durasi pertandingan



bolabasket selama 40 menit sampai 48 menit membutuhkan tingkat metabolisme aerobik tinggi untuk meningkatkan *resynthesis* dari kreatin fosfat, *clearance* laktat dari otot aktif dan penghapusan akumulasi fosfat anorganik intraseluler (Glaister dalam Araujo, Gustavo Gomes., Gobatto, Fulvia de Barros Manchado., Papoti, Marcelo., dkk., 2013), (13) Atlet bolabasket harus memiliki Kekuatan (*Strength*) untuk melakukan kontraksi atau tegangan maksimal dalam saat bertanding. Di dalam bolabasket unsur kekuatan penting dalam bolabasket, yang digunakan terus menerus dalam melakukan *catching, holding, shooting dan throwing the ball*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa analisis faktor-faktor penunjang fisiologi dalam mengidentifikasi atlet berbakat pada cabang olahraga bolabasket akan menjadi faktor penentu dalam pembinaan yang terarah, terprogram serta sistematis dalam perencanaannya. Sehingga setiap atlet harus memiliki potensi-potensi yang mendukung performa atlet dalam bertanding untuk mencapai prestasi yang maksimal.

Daftar Pustaka

- Abbott, A., dan Collins, D. 2002. *A Theoretical and Empirical Analysis of a "State of the Art" Talent Identification Model*.
- Ahmed, Taghread. 2013. *The Effect of Upper Extremity Fatigue on Grip Strength and Passing Accuracy in Junior Basketball Players*. 37, 71-79. Doi: 10.2478/hukin-2013-0027
- Alejandro, Vaquera., Santiago, Santos., Gerando, Villa. J., dkk. 2015. *Anthropometric Characteristics of Spanish Professional Basketball Players*. *Journal of Human Kinetics*. 46, 99-106. Doi: 10.1515/hukin-2015-0038
- Alemdaroğlu, Utku. 2012. *The Relationship Between Muscle Strength, Anaerobic Performance, Agility, Sprint Ability and Vertical Jump Performance in Professional Basketball Players*. *Journal of Human Kinetics*. 31, 99-106.
- Al-Gendy, M. T. 2012. *Designing New Groups of Tests for Measuring the Technical Performance of the Basketball Players*. Mansoura University, Egypt : *Academic Journal Inc*. 6(7), 673-682. Doi: 10.3923/tasr.2012.673.682
- Araujo, Gustavo Gomes., Gobatto, Fulvia de Barros Manchado., Papoti, Marcelo., dkk. 2013. *Anaerobic and Aerobic Performances in Elite Basketball Players*. *Journal of Human Kinetics*. 42, 137-147. Doi: 10.2478/hukin-2014-0068
- Balčiūnas, Mindaugas., Stonkus, Stanislovas., Abrantes, Catarina, dkk. 2006. *Long Term Effects of Different Training Modalities on Power, Speed, Skill and Anaerobic Capacity in Young Male Basketball Players*. *Journal of Sports Science and Medicine*. 5, 163-170.
- Çetin, Emel dan Muratlı, Sedat. 2013. *Analysis of jump shooting performance among 14-15 year old male basketball player*. 116, 2985-2988. Doi: 10.1016/j.sbspro.2014.01.693
- Drinkwater, Eric. J., Pyne, David. B., dan Mckenna, Michael. J. 2008. *Review Article : Design and Interpretation of Anthropometric and Fitness Testing of Basketball Players*. *Australia*. 38(7), 565-578. Doi: 10.2165/00007256-200838070-00004
- Giriwijoyo, S., Sidik, D.J. 2013. *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga)*. Bandung: PT remaja Rosdakarya.
- Hanna, Sura. Jamil. 2014. *Comparison of Some Kinematic Variables of Lay up Basketball of Older and Young Players*. Diunduh 4 Oktober 2015 dari <http://oaji.net/articles/2014/1264-1417600268.pdf>
- Irianto, Djoko Pekik. (2002). *Dasar Kepeatihan Olahraga*. Diktat. FIK UNY.



- Kusnanik, Nining. Widyah. 2012. *Pengembangan Pengukuran Antropometrik, Tes Fisiologis dan Biomotorik dalam Mengidentifikasi Bibit Atlet Berbakat Cabang Olahraga Bolavoli*. Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya.
- Maksum, Ali. 2011. *Psikologi Olahraga*. Unesa University Press.
- Mohaimin, Abdul dan Kishore, Y. 2014. *Construction of Dribbling Control Ability Test For Basketball*. 1(2), 14-16.
- Morales, Anderson. P., Jorge, Felipe. S., Rangel, Luiz. F. da Cruz., dkk. 2014. *Heart Rate Variability Responses in Vertical Jump Performances of Basketball Players*. *International Journal of Sports Science*. 4(2), 72-78. Doi: 10.5923/j.sports.20140402.06
- Nala, I Gusti Ngurah. 2011. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar : Udayana University Press.
- Štrumbelj, Erik., Erčulj, Frane. 2014. *Analysis of Experts' Quantitative Assessment of Adolescent Basketball Players and the Role of Anthropometric and Physiological Attributes*. *Journal of Human Kinetics Vol 42/2014*, 267-276. 42, 267-276. Doi:10.2478/hukin-2014-0080
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional.