# STUDI TINGKAT KONDISI FISIK ATLET BOLA VOLI KLUB SMA N 1 NAN SABARIS KABUPATEN PADANG PARIAMAN

(Studi Deskriptif terhadap Siswa SMA N 1 Nan Sabaris)

## **SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Srata Satu (S1)



Oleh:

Ocky Sumardi 00933 / 2008

JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2013

#### **ABSTRAK**

# Ocky Sumardi, 2012: "STUDI TINGKAT KONDISI FISIK ATLET BOLA VOLI KLUB SMA N 1 NAN SABARIS KABUPATEN PADANG PARIAMAN"

Prestasi Atlet bola voli SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman yang masih kurang mengembirakan, penyebabnya diduga kondisi fisik masing-masing atlet yang masih rendah. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, dimana bertujuan untuk meninjau kondisi fisik atlet bola voli SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman.

Populasi berjumlah putri 15 orang dan pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan cara mengukur masing-masing kondisi fisik siswa. Power otot tungkai dengan *vertical jump test*, power otot lengan dengan tes *two hand medichine ball-push*, kelincahan dengan *shuttle-run test*, dan daya tahan di ukur dengan tes *VO*<sub>2</sub> *max* (*bleep test*).

Analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif (tabulasi frekuensi). Dari analisis data diperoleh hasil :

- 1) Hasil tes power otot tungkai bawah, rata-rata tingkat power otot tungkai bawah atlet bola voli SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman dikategorikan cukup (29,86).
- 2) Hasil tes power otot lengan, rata-rata tingkat power otot lengan atlet bola voli SMAN 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman dikategorikan cukup (2,80).
- 3) Hasil tes kelincahan, rata-rata tingkat kelincahan atlet bola voli SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman dikategorikan cukup (16,78).
- 4) Hasil tes daya tahan, rata-rata tingkat daya tahan bola voli SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman dikategorikan cukup (43,19).
- 5) Kondisi fisik atlet bola voli SMAN 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman secara keseluruhan dari analisis yang dilakukan dengan tingkat kondisi fisik cukup.

Kata kunci : kondisi fisik, atlet, bola voli

## KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis sampaikan atas kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul " Studi Tingkat Kondisi Fisik Atlet Bola Voli SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman " dengan tepat waktu. Adapun Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1). Shalawat beserta salam penulis haturkan kepada nabi besar Muhammad SAW.

Proses penulisan skripsi ini, penulis dibantu oleh beberapa pihak, untuk itu atas bantuan dan motivasinya penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- 1. Bapak Drs. Arsil, M.Pd. selaku dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Bapak Drs. Maidarman, M.Pd. selaku ketua jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga yang telah memberikan bantuan administrasi dan konsultasi perkuliahan.
- 3. Bapak Drs. John Arwandi, M.Pd selaku Pembimbing 1 yang telah membantu atas selesainya penulisan Skripsi
- 4. Bapak Drs. Hermanzoni, M,Pd. Selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan petunjuk serta nasehat yang sangat berguna untuk hasil yang terbaik bagi penulisan Skripsi ini.
- Bapak Drs. Midarman, M,Pd, Drs. Afrizal S, M.Pd dan bapak Drs. M.
   Ridwan selaku penguji telah meluangkan waktunya, dan memberi

petunjuk serta nasehat yang sangat berguna untuk hasil yang terbaik

penulisan Skripsi ini.

6. Bapak/Ibu dosen mata kuliah yang telah memberikan ilmu dan nilai bagi

panulis selama mengikuti proses pendidikan di Universitas Negeri Padang.

7. Kedua orang tua Ayahanda Sumardi dan Ibunda Sitti Fatimah, yang telah

memberikan dukungan penuh serta do'a selama mengikuti pendidikan di

Universitas Negeri Padang.

8. Istri tercinta Rosi Sonia, Amd. Keb. beserta seluruh anggota keluarga

tercinta yang telah memberikan motivasi, semangat dan bantuan baik

moril maupun materil demi selesainya penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari kurang sempurnanya skripsi ini, untuk itu penulis

menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak, sehingga

skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan dan pembinaan atlet bola voli

Universitas Negeri Padang di tahun-tahun yang akan datang. Akhir kata penulis

mengucapkan maaf apabila ada kesalahan dalam penulisan.

Padang, Juni 2012

Penulis

iii

# **DAFTAR ISI**

ABSTR	AK	i
KATA 1	PEN	IGANTARii
DAFTA	RI	SIiv
DAFTA	RT	CABELvi
DAFTA	R	GAMBARvii
DAFTA	RL	AMPIRANviii
BAB I	PE	ENDAHULUAN
	A.	Latar Belakang Masalah
	B.	Identifikasi Masalah5
	C.	Pembatasan Masalah6
	D.	Perumusan Masalah 6
	E.	Tujuan Penelitian7
	F.	Kegunaan Penelitian
BAB II	KA	AJIAN TEORITIS
	A.	Kajian Teori9
		1. Hakikat Permainan Bola Voli9
		2. Hakikat Kondisi Fisik
	B.	Kerangka Konseptual
	C.	Pertanyaan Penelitian
BAB III	[ <b>M</b> ]	ETODOLOGI PENELITIAN
	A.	Jenis Penelitian
	B.	Waktu dan Tempat Penelitian33
	C.	Populasi dan Sampel33
	D.	Definisi Operasional
	E.	Jenis dan Sumber Data35
	F.	Teknik Pengumpulan Data36
	G.	Instrumen Penelitian
	Η.	Teknik Analisa Data 43

BAB IV HA	ASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A.	Analisis Data	45
B.	Pembahasan	51
BAB V PE	NUTUP	
A.	Kesimpulan	59
B.	Saran	60
DAFTAR I	PUSTAKA	61
LAMPIRAN		

# **DAFTAR TABEL**

Ta	abel Halaman	
1.	Norma standarisasi untuk power otot tungkai bawah dengan vertical jump test	37
2.	Norma standarisasi untuk power otot lengan dengan two hand medichine	
	ball-push	39
3.	Norma standarisasi untuk kelincahan dengan Shuttle-run test (6 x 10 meter)	40
4.	Norma standarisasi untuk volume oksigen maksimum ( $VO_2max$ ) putri	41
5.	Distribusi frekuensi tingkat daya ledak otot tungkai atlet bola voli Klub	
	SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	46
6.	Distribusi frekuensi power otot lengan atlet bola voli Klub SMA N 1 Nan	
	Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	47
7.	Distribusi frekuensi kelincahan atlet bola voli Klub SMA N 1 Nan	
	Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	40
8.	Distribusi Frekuensi Daya Tahan atlet bola voli Klub SMA N 1 Nan	
	Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	50

# DAFTAR GAMBAR

Gambar Halan	nan
1 . Lapangan permainan bola voli	10
2 . Lapangan permainan bola voli	11
3 . Bentuk perlaksanaan servis	13
4 . Bentuk pelaksanaan pass bawah	14
5 . Bentuk pelaksanaan pass atas	15
6 . Bentuk pelaksanaan smash (spike)	17
7 . Bentuk pelaksanaan <i>block</i>	18
8 . Otot lengan	25
9 . Otot tungkai	26
10 . Bagan kondisi fisik bola voli SMA N 1 Nan Sabaris	
11 . Vertical jump tes	36
12 . Lempar Bola Medichine 2 tangan	38
13 . Shuttle Run	39
14 .Lintasan Tes <i>VO</i> <sub>2</sub> <i>max</i>	41
15. Distribusi frekuensi tingkat daya ledak otot tungkai atlet bola voli Klub	
SMAN 1 Nan Sabaris Kecamatan Nan Sabaris Kabupaten Padang	
Pariaman	46
16. Distribusi Frekuensi Power Otot Lengan Atlet bola voli Klub SMAN 1	
Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	48
17. Distribusi Frekuensi Kelincahan Atlet bola voli Klub SMAN 1 Nan	
Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	49
18. Distribusi frekuensi daya tahan atlet bola voli Klub SMA N 1 Nan	
Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	51

# DAFTAR LAMPIRAN

La	ampiran Halam	
1.	Analisa Tingkat Daya Ledak Otot Tungkai Atlet Bola Voli Klub SMA	
	N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	64
2.	Analisa Power Otot Lengan Atlet Bola Voli Klub SMA N 1 Nan	
	Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	65
3.	Analisa Tingkat Kelincahan Atlet Bola Voli Klub SMA N 1 Nan	
	Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	66
4.	Analisa Tingkat Daya Tahan Aerobik (VO <sub>2</sub> max) Atlet Bola Voli Klub	
	SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	67
5.	Analisa Tingkat Kondisi Fisik Atlet Bola Voli Klub SMA N 1 Nan	
	Sabaris Kabupaten Padang Pariaman	68
6.	Prediksi Nilai (VO <sub>2</sub> max) Tes Lari Multi Tahap (Bleep Test)	69
7.	Formulis Perhitungan Balikan Bleep Test	70
8.	Dokumentasi	71

#### **BABI**

## **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Masalah

Olahraga adalah sesuatu yang bisa dinikmati oleh semua orang di dunia tanpa memperhatikan status sosial atau berkaitan dengan tingkat kekayaan dan kemiskinan seseorang. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya cabang olahraga yang dapat dinikmati berbagai kalangan masyarakat.

Manusia harus bisa menjaga kelangsungan hidup yang sehat, baik jasmani maupun rohani. Untuk itu manusia perlu melakukan pembangunan dalam dirinya agar menjadi pribadi yang serasi, selaras dan seimbang sehingga terbentuk manusia yang memiliki kualitas tinggi sesuai dengan tujuan penciptaan manusia seutuhnya. Sesuai dengan hal tersebut diatas, budaya olahraga harus tetap dilakukan manusia secara berkelanjutan dan berkesinambungan sehingga tingkat kesehatan dan kebugaran manusia itu sendiri tetap terjaga dengan kata lain olahraga dapat membuat manusia memiliki hidup yang lebih berkualitas.

Olahraga memiliki banyak tujuan, diantaranya adalah prestasi.

Olahraga prestasi di Indonesia sangat mendapatkan perhatian pemerintah pusat dan daerah sehingga nantinya diharapkan pengembangan dan pembinaan prestasi dapat dilakukan lebih serius sehingga melahirkan atlet yang berprestasi baik di tingkat daerah, nasional bahkan internasional. Sesuai

dengan tujuan prestasi yang dijelaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 3 pasal 27 ayat 4 (2005: 20) bahwa :

"Pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dilakukan dengan memberdayakan kumpulan olahraga prestasi yang dilakukan secara terpusat dan menumbuhkembangkan sentral pembinaan olahraga yang bersifat nasional dan daerah dan menyelenggarakan kompetisi secara berjenjang dan berkelanjutan".

Dari kutipan di atas dapat dikemukakan bahwa pentingnya dilakukan pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi dengan berbagai cara seperti dengan memperdayakan kumpulan olahraga. Salah satu cabang olahraga yang saat ini sedang berkembang dalam percaturan olahraga prestasi Indonesia adalah bola voli. Banyak faktor yang dapat berpengaruh dalam prestasi olahraga bola voli diantaranya faktor pembinaan, faktor pengadaan sarana dan prasarana, faktor gizi, dan faktor kondisi fisik. Olahraga bola voli adalah olahraga yang menuntut gerakan kompleks, dimana olahraga itu membutuhkan penguasaan teknik yang baik. Sedangkan penguasaan teknik tersebut tidak akan berhasil tanpa didukung oleh kondisi fisik yang prima.

Kondisi fisik dapat dibagi atas kondisi fisik umum dan kondisi fisik khusus. Kondisi fisik umum merupakan kemampuan dasar untuk mengembangkan kemampuan prestasi tubuh menurut Martin dalam Bafirman (1994: 34) terdiri dari komponen kekuatan, kecepatan, daya tahan dan kelentukan. Frohner dalam Bafirman (1994: 35) mengatakan bahwa : "Latihan kondisi fisik umum berarti latihan-latihan yang beraneka ragam untuk mengembangkan kemampuan tubuh dan merupakan dasar untuk

meningkatkan kemampuan kondisi fisik khusus. Kemampuan tersebut antara lain meliputi daya ledak, kelincahan, dan daya tahan aerobik".

Dari uraian di atas dapat dikemukakan bahwa komponen-komponen tersebut mempunyai karakter umum dan khusus untuk bisa memperoleh prestasi puncak dalam permainan bola voli. Maka atlet harus memulai latihan kondisi umum terlebih dahulu seperti komponen-komponen di atas. Namun yang sering dilupakan adalah kondisi fisik khusus semua atlet cenderung melatih kondisi fisik umum saja sehingga terjadi ketimpangan dalam kondisi fisik atlet. Sementara itu kondisi fisik khusus merupakan hal yang sangat penting untuk mengembangkan kondisi fisik umum, kondisi fisik khusus bertujuan antara lain dalam membangun kekuatan pukulan, kekuatan lompatan, menciptakan kecepatan reaksi, kelincahan dan daya tahan aerobik.

Di Kabupaten Padang Pariaman terdapat sebuah klub bola voli putri yang masih sangat dini di SMA N 1 Nan Sabaris yang merupakan klub yang mewakili SMA itu sendiri di Kecamatan Nan Sabaris, dalam pertandingan voli tingkat Kabupaten Padang Pariaman. Berdasarkan pemantauan peneliti dan juga ditambah pengakuan pelatih yaitu Bapak Drs. Jhon Andri bahwa prestasi atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil kejuaraan tingkat Kabupaten Padang Pariaman, yang hanya sampai ikut babak penyisihan saja. Rendahnya prestasi atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris tersebut diduga karena kondisi fisiknya yang masih rendah. Ini dapat dilihat dalam pertandingan.

Pada menit-menit awal permainan, para pemain dapat bekerjasama dengan baik dan disiplin dalam menjalankan tugas berdasarkan posisinya serta dapat mengatur tempo permainan sehingga lahir peluang dalam mencetak angka. Namun pada babak kedua para pemain mulai kehilangan konsentrasi, Kesalahan-kesalahan sering terjadi, yang berakibat mereka tidak lagi disiplin dalam menjalankan tugasnya, dan tidak terlihat lagi kerjasama yang baik sehingga sering terlambat dalam mengantisipasi serangan lawan. Sehingga terciptalah angka demi angka bagi tim lawan. Disinilah terlihat jelas bahwa kondisi fisik masih lemah seperti terlihat dalam melakukan *smash*, pukulan tidak lagi sekeras di awal pertandingan, karena otot tungkai atas yang melemah sehingga mudah diantisipasi lawan, kekuatan lompatan pun terlihat tidak semaksimal sebelumnya karena otot tungkai bawah yang juga sudah menurun kemudian pemain bergerak tidak berirama lagi. Langkah dan gerak pemain terlihat gontai dan cenderung lebih sering diam. Oleh karena itu, kelincahan dan kecepatan reaksi yang sangat jauh berkurang sebagai akibat dari daya tahan aerobik juga sudah menurun.

Jika kondisi ini terus dibiarkan maka prestasi atlet bola voli putri di SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman sulit untuk mencapai hasil yang diharapkan. Sebaliknya untuk menciptakan prestasi olahraga harus memiliki komponen-komponen kondisi fisik yang dominan, terutama dalam kondisi fisik khusus yang mendasari dalam mempelajari teknik dalam bola voli seperti : daya ledak tungkai atas (otot lengan), daya ledak tungkai bawah (otot kaki), kelincahan, dan daya tahan aerobik. Hal tersebut didapat melalui

latihan yang sistematis, terencana, dan meningkat. Sesuai dengan pendapat Arsil (1999: 17) mengatakan bahwa : "Untuk meningkatkan dan menyempurnakan strategi dan cara belajar teknik, perlu mempersiapkan fisik pada umumnya. Persiapan fisik khusus dan penyempurnaan kemampuan biomotor khusus".

Bertolak dari uraian diatas, maka tampaklah pemasalahan yang akan diteliti bahwa kemampuan kondisi fisik terutama kondisi fisik khusus sangat menentukan prestasi seseorang dalam permainan bola voli. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk meneliti dan mengetahui secara ilmiah tentang tingkat kondisi fisik khusus atlet bola voli putri di SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman pada saat ini.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasikan beberapa permasalahan yaitu :

- Apakah kondisi fisik dapat menyebabkan rendahnya prestasi atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman ?
- 2. Apakah mental dapat menyebabkan rendahnya prestasi atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman ?
- 3. Apakah taktik menyebabkan rendahnya prestasi atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman ?
- 4. Apakah teknik menyebabkan rendahnya prestasi atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman ?

5. Apakah gizi yang menyebabkan rendahnya prestasi atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman ?

## C. Pembatasan Masalah

Mengingat masalah yang diteliti cukup luas dan karena keterbatasan waktu, sarana dan biaya dan kemampuan yang dimiliki peneliti, maka penelitian ini dibatasi hanya melihat masalah tentang Kondisi fisik dapat menyebabkan rendahnya prestasi atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman, maka penulis merumuskan " Studi Tingkat Kondisi Fisik Atlet Bola Voli SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman". Yang terdiri dari:

- Daya ledak otot tungkai atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman.
- Daya ledak otot lengan atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman.
- Kelincahan atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman.
- Daya tahan aerobik atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman

## D. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat dikemukakan masalah sebagai berikut:

- Bagaimana tingkat daya ledak otot tungkai atlet bola voli putri SMA N
   Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman ?
- 2. Bagaimana daya ledak otot lengan atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman ?
- 3. Bagaimana tingkat kelincahan atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman ?
- 4. Bagaiman tingkat daya tahan aerobik atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman ?

# E. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang:

- Daya ledak otot lengan atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman
- Daya ledak otot tungkai atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman
- Kelincahan atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman
- 4. Tingkat daya tahan aerobik atlet bola voli putri SMA N 1 Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman

## F. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini memiliki kegunaan sebagai:

Salah satu syarat bagi penulis untuk mendapatkan gelar Sarjana
 Pendidikan Kepelatihan Universitas Negeri Padang.

- 2. Bagi para Pembina dan pelatih bola voli dalam menentukan metode dalam kondisi fisik dalam peningkatan prestasi bola voli.
- Bahan referensi bagi mahasiswa di pustaka Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.
- 4. Sebagai ilmu pengetahuan dan masukan bagi peneliti selanjutnya.