



Analisis Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Daya Tahan Kardiovaskular pada Atlet Bolavoli Sparta UNM

Sarifin G¹, Rusli², Arimbi³

Universitas Negeri Makassar

Email: Sarifin.g@unm.ac.id

Abstrak. Analisis Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskular Pada Atlet Bolavoli SPARTA UNM. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh jawaban atas permasalahan: apakah ada Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskular Pada Atlet Bolavoli SPARTA UNM. Penelitian ini bersifat deskriptif. Populasi dan sampel adalah pemain bolavoli Sparta UNM, dipilih secara total sampling. Teknik analisis data yang digunakan uji korelasional dengan menggunakan fasilitas computer melalui program SPSS 16. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dari penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh di lihat dari data hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM sesuai dengan data yaitu ada hubungan sebesar 24.9%.

Kata Kunci: Kardiovaskular, Daya Tahan, Kualitas Tidur

PENDAHULUAN

Olahraga, baik yang bersifat prestasi maupun rekreasi merupakan aktivitas yang dapat memberikan manfaat bagi kesehatan fisik maupun mental. Akan tetapi, olahraga yang dilakukan tanpa mengindahkan kaidah-kaidah kesehatan dapat pula menimbulkan dampak yang merugikan bagi tubuh.

Salah satunya olahraga bola voli merupakan salah satu jenis cabang olahraga yang terus berkembang dan sudah sangat dikenal dan disukai oleh masyarakat luas. Hal ini terlihat dengan banyaknya pertandingan-pertandingan antar klub yang dilaksanakan di tingkat daerah sampai di tingkat nasional. Berkaitan dengan perkembangan olahraga permainan bola voli Wiradihardja, sudrajat dan syarifudin (2017: 16) "permainan bola voli sangat menyenangkan, banyak orang yang melakukan salah satu kegiatan rekreasi. Sebagian lainnya melakukan untuk meningkatkan keterampilan bermain bola voli yang diarahkan melalui prestasi"

Bola voli merupakan permainan yang dimainkan oleh dua tim. Setiap tim terdiri dari enam orang dan dipisahkan oleh net (Barbara L. Viera dan Bonnie Jiil Ferguson, 2000: 2). Bola voli merupakan permainan beregu yang bertujuan untuk memukul bola ke arah bidang lapangan lawan untuk mendapatkan poin. Menurut PBVSI (2010) bola voli merupakan permainan yang dimainkan oleh dua tim dalam setiap tim dan dipisahkan oleh sebuah net, permainan menggunakan tangan dengan cara dipantulkan atau di voli. Sedangkan tujuan dari permainan bola voli adalah

melewatkan bola di atas net agar dapat jatuh menyentuh lantai lapangan lawan, untuk mencegah bola yang sama dari lawan. Setiap tim dapat memainkan tiga pantulan untuk mengembalikan bola diluar perkenaan block. Memantulkan bola merupakan karakteristik permainan bola voli yang dilakukannya sebanyakbanyaknya tiga kali, setelah itu bola harus segera diseberangkan ke daerah lawan. Seluruh permainan melibatkan keterampilan dalam mengolah bola dengan tangan.

Pada umumnya olahraga bola voli merupakan sebuah olahraga yang mengandalkan kekuatan fisik dan performa yang baik, oleh sebab itu untuk mendapatkan fisik yang baik atlet memerlukan kualitas tidur yang baik. Meskipun fungsi tidur tidak sepenuhnya dipahami, secara umum, tidur berfungsi untuk pemulihan dari bangun sebelumnya dan atau mempersiapkan diri untuk berfungsi pada periode bangun berikutnya (S. Halston, 2013)³. Tidak hanya itu, kualitas tidur yang baik akan memungkinkan pemain terhindar dari resiko cedera serta akan menghasilkan kinerja yang baik. (Abbott et al., 2018)

Salah satu factor yang mempengaruhi prestasi atlet bola voli adalah komponen fisik. Komponen fisik daya tahan merupakan komponen utama dalam pencapaian prestasi. Daya Tahan dibagi menjadi 2 yaitu daya tahan kardiovaskuler dan daya tahan otot. Daya Tahan Kardiovaskuler adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan system jantung, paru-paru dan peredaran darahnya secara efektif dan efisien untuk menjalankan kerja secara terus menerus yang melibatkan kontraksi otot dengan intensitas tinggi dalam waktu yang cukup lama. Daya tahan otot adalah kemampuan seseorang untuk mempergunakan ototnya untuk berkontraksi secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama dengan beban tertentu.

Daya Tahan Kardiovaskuler adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kerja dalam waktu yang relatif lama. Istilah lainnya sering digunakan ialah *respiratori-cardio-vaskulatoir-endurance*, yaitu daya tahan yang berhubungan dengan pernafasan jantung, dan peredaran darah. Oleh karena itu, bentuk latihan untuk meningkatkan daya tahan pernafasan-jantung-peredaran darah ini disebut ergosistem sekunder yang dilatih melalui peningkatan ergosistem primer (sistem saraf-otot dan tulang kerangka).

Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa, tidur merupakan faktor yang diyakini sangat penting untuk kinerja olahraga, karna kualitas tidur yang baik memiliki efek fisiologis dan emosional yang kuat. (Brandt et al., 2017)⁵. Tidur dapat mendukung kognisi yang sehat, metabolisme (nafsu makan dan berat), perbaikan jaringan, fungsi kekebalan tubuh, proses penting lainnya yang ada di otak dan tubuh, serta suasana hati yang baik. (Vitale et al., 2019).

Berdasarkan pembahasan secara singkat mengenai olahraga bola voli, maka peneliti mengambil suatu kesimpulan untuk membuktikan uraian tersebut dengan mengadakan penelitian dengan judul: "Analisis Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Atlet Bola Voli Sparta Universitas Negeri Makassar."

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskular atlet bola voli SPARTA UNM

Manfaat Penelitian

Apabila hasil yang dicapai dalam penelitian ini positif, maka diharapkan penelitian ini manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai bahan masukan bagi para pelatih, pembina dan atlet bola voli tentang hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskular.
2. Sebagai tambahan informasi bagi para pelatih bola voli sehingga dapat memberikan pengawasan serta penyuluhan bagi atletnya mengenai pentingnya perilaku hidup sehat dengan menjaga kualitas tidur serta untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskular atletnya, sehingga menjadi bahan pertimbangan untuk memberikan batasan waktu bermain dan juga istirahat.
3. Sebagai bahan informasi bagi mahasiswa dan peneliti yang berminat untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan melibatkan variabel lain dengan populasi yang lebih luas.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada dasarnya merupakan ilmu tentang metode atau cara yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Metode ini diartikan sebagai studi mengenai asa-asa, arti penyelidikan yang sering kali melibatkan masalah-masalah tentang logika, penggolongan dan asumsi-asumsi dasar. Metode penelitian ini adalah jenis metode penelitian korelasional. Penelitian korelasi adalah penelitian yang bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan antara variabel dan seberapa erat hubungan variabelvariabel tersebut (Arikunto, 2013: 313). Metode korelasi ini menghubungkan antara variabel diteliti dan dijelaskan. Hubungan yang dicari ini disebut sebagai korelasi. Jadi, metode korelasional mencari hubungan di antara variabel-variabel yang diteliti. Hubungan yang akan diteliti adalah kualitas tidur dengan Daya tahan kardiovaskular.

Desain penelitian merupakan rancangan atau gambaran pelaksanaan penelitian yang akan dijadikan acuan dalam melakukan langkah-langkah analisis penelitian. Desain penelitian yang digunakan disesuaikan dengan jenis penelitian, tujuan penelitian, variabel yang terlihat dan teknik analisis data yang digunakan.



Gambar 3.1. Rancangan Desain Penelitian

Keterangan :

X1: Kualitas Tidur (Variabel Bebas)

Y: Daya Tahan Kardiovaskular (Variabel Terikat)

Menurut sedarmayanti dan syarifuddin hidayat (2002: 121) bahwa Populasi adalah "himpunan keseluruhan karakteristik dari objek yang diteliti". Sedangkan pendapat lain mengatakan bahwa populasi adalah kelompok yang oleh peneliti dapat dipakai untuk menggeneralisasikan hasil studi; oleh Soetarlinah Sukadji (2000:24).

Dari kedua pendapat diatas dapat disimpulkanlah bahwa populasi adalah keseluruhan generaliasasi yang terdiri atas obyek yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet bola voli SPARTA UNM

Pengertian sampel yang dikutip oleh Sugiyono (2013: 81) adalah "bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Dan Menurut Ferguson yang dikutip oleh sedarmayanti dan syarifuddin hidayat (2002: 121) sampel yaitu "beberapa bagian kecil atau cuplikan yang ditarik dari populasi". Sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa sampel adalah sebagian dari pada populasi atau keseluruhan populasi yang sesuai dengan karakter yang akan diteliti. pengambilan sampel menggunakan *total sampling* atau sampel jenuh atau keseluruhan populasi.

Teknik pengumpulan data merupakan tahap yang menentukan dalam proses suatu penelitian.

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data empirik sebagai bahan untuk menguji kebenaran. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data kualitas tidur diperoleh dari pengisian kuesioner. Pengukuran Daya Tahan kardiovaskular dengan *MultiStage Fitness Test* di gunakan untuk mengukur kemampuan jantung-paru, daya tahan jantung-paru, *aerobic power*.

MultiStage Fitness Test / Bleep test yaitu Lari bolak balik yang terdiri dari beberapa tingkatan (level). Setiap tingkatan terdiri dari beberapa balikan (shuttle). Setiap level ditandai dengan 3 kali bleep, sedangkan setiap shuttle ditandai dengan satu kali bleep.

Analisis data merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian. Sebab dengan adanya analisis data, maka hipotesis yang ditetapkan bisa diuji kebenarannya untuk selanjutnya dapat diambil kesimpulannya. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kualitas tidur dan data daya tahan kardiovaskuler atlet bolavoli SPARTA UNM.

Data pada penelitian dianalisis menggunakan:

1. Uji deskriptif

Analisis deskriptif dimaksudkan untuk mendapat gambaran umum data penelitian untuk dapat menafsirkan dan memberi makna tentang data pengukuran daya tahan awal (*pre-test*) dan data pengukuran akhir (*post-test*).

2. Uji normalitas data

Uji normalitas data dimaksudkan untuk mendapatkan data penelitian agar dapat menafsirkan dan memberi makna tentang data pengukuran daya tahan awal (*pre-test*) dan data pengukuran akhir (*post-test*) dengan mengacu pada standar normalitas ($P > 0,05$)

3. Uji Linearitas

Tujuan dilakukan uji linieritas adalah untuk mengetahui apakah variabel bebas yang dijadikan prediktor mempunyai hubungan yang linier atau tidak dengan variabel terikatnya. Analisis linieritas dengan menggunakan ANOVA dalam SPSS 21. Dapat dikatakan linier jika nilai jika nilai p lebih besar dari 0.05.

4. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian ditentukan dari hasil uji prasyarat analisis. Jika uji prasyarat analisis (normalitas, linieritas) telah terpenuhi maka pengujian hipotesis menggunakan metode statistik parametrik Koefisien Korelasi Pearson Produk-Moment (Pearson Product-Moment Corelation Coeficient). Dimana uji statistik tersebut diolah dalam teknik analisis komputer pada program *SPSS (Statistical Product and Service Solution)*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Analisis Deskriptif

Analisis data deskriptif dimaksud untuk mendapatkan gambaran umum data penelitian. Deskripsi data dimaksudkan untuk dapat menafsirkan dan memberi makna tentang data tersebut, sedangkan rangkuman hasil analisis tercantum pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. Rangkuman hasil analisis deskriptif hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet bola voli sparta UNM

Variabel	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Kualitas Tidur	20	5.00	2.00	7.00	89.00	4.4500	1.66938
Daya tahan kardiovaskuler	20	30.50	23.20	53.70	706.20	35.3100	9.45382

Tabel diatas 1dijelaskan sebagai berikut :

1. Data nilai hasil uji Kualitas Tidur dengan nilai jumlah sampel (N) 20, range 5.00 nilai minimum 2.00, maksimum 7.00, nilai sum 89.00, nilai mean (rata-rata) 4.4500, standar deviasi 1.66938.
2. Data nilai hasil uji daya tahan kardiovaskuler dengan nilai jumlah sampel (N) 20, nilai reang 30.50, nilai minimum 23.20, maksimum 53.70, nilai sum 706.20 nilai mean (rata-rata) 35.3100, dan standar deviasi 9.45382.

Hasil analisis deskriptif tersebut diatas baru merupakan gambaran umum data Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Atlet Bolavoli Sparta UNM Data tersebut diatas belum menggambarkan bagaimana keterkaitan atau saling hubungan antara variabel penelitian ini, Untuk membuktikan apakah ada hubungan yang signifikan,

2. Pengujian Normalitas Data

Salah satu asumsi yang harus dipenuhi agar statistik parametrik dapat digunakan adalah data mengikuti sebaran normal. Apabila pengujian ternyata data berdistribusi normal maka berarti analisis statistik parametrik telah terpenuhi. Untuk mengetahui data kedua kelompok berdistribusi normal, maka dilakukan pengujian dengan menggunakan Uji Kolmogorov Smirnov. Hasil uji normalitas data dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Dari hasil uji normalitas (*Kolmogorov-Smirnov Z*) ada Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Atlet Bolavoli Sparta UNM yang dilakukan, diperoleh hasil sebagaimana yang terlampir. Untuk hasil perhitungan dapat dilihat pada rangkuman Tabel 2. berikut:

Tabel 2. Rangkuman hasil uji normalitas data Apakah ada hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM.

Variabel	KS-Z	Asymp.Sig	A	Ket.
Kualitas tidur	0,928	0,356	0.05	Normal
Daya tahan kardiovaskuler	0,691	0,726	0.05	Normal

Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa dari hasil pengujian normalitas data hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM dengan menggunakan uji *Kolmogorov smirnov* menunjukkan hasil sebagai berikut:

1. Data Kualitas Tidur memperoleh nilai KS-Z 0,928, dan *Asymptot. Sig* 0,356 ($P > 0.05$), maka dapat dikatakan bahwa data kualitas tidur tersebut mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.
2. Data daya tahan kardiovaskuler memperoleh nilai KS-Z 0,691, dan *Asymptot. Sig* 0,726 ($P > 0.05$), maka dapat dikatakan bahwa data daya tahan kardiovaskuler tersebut mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.

Analisis Data

Hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini perlu di uji dan di buktikan melalui data empiris yang di peroleh di lapangan melalui tes dan pengukuran terhadap variabel yang di teliti. Selanjutnya data hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM tersebut akan diolah secara statistik. Pengujian hipotesis penelitian ini di gunakan adalah uji Korelasi.

Korelasi merupakan salah satu ukuran korelasi yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan linier dari dua variabel. Metode ini dikembangkan oleh Karl Pearson, dan digunakan jika kedua variabel yang diuji merupakan data berskala interval atau rasio. Tidak hanya itu, karena merupakan statistika parametrik, maka kedua variabel tersebut harus memenuhi asumsi normalitas sebelum dilakukan uji korelasi Pearson. Uji korelasi person ini dapat digunakan untuk data berpasangan maupun tidak, asalkan memenuhi asumsi normalitas. Dari masing-masing pernyataan dalam satu indicator dari hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil uji analisis korelasi Apakah ada hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM.

Variabel	Daya tahan Kardiovaskuler		
	N	Person Corelasi	Sig.
Kualitas Tidur	0	0.249	0,001

Berdasarkan tabel di atas dapat dikemukakan dari data ada hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM memperoleh nilai N sampel 20 koefisien korelasi *Pearson* antara variable kualitas tidur terhadap daya ledak yaitu ($r = 0.249$ dengan signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0.05$) sehingga H_0 ditolak sedangkan H_a diterima. Jadi terdapat hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM, dan jika di persentasekan 0.249 maka 24.9%.

Pembahasan

Dalam penelitian ini variabel yang di gunakan hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM, dengan melibatkan 20 sampel yang merupakan atlet Bola Voli Sparta UNM dengan kriteria umur 16-20 tahun dengan perlakuan penelitian yaitu mengukur daya tahan kardiovaskuler dengan melihat kualitas tidur dengan beberapa orang yang menjadi tim penilai gerak yang sesuai dengan blanko tes di sediakan yang di pandu peneliti dan di bantu dengan pencatat serta pemegang *stopwatch*.

Hasil penelitian tentang apakah ada hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM memperoleh nilai yaitu hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli UNM memperoleh dari data ada hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM memperoleh nilai N sampel 20 koefisien korelasi *Pearson* antara variable kualitas tidur terhadap daya ledak yaitu (r) = 0.249 dengan signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak sedangkan H_a diterima. Jadi terdapat hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM, dan jika di persentasekan 0.249 maka 24.9%.

Tidur merupakan suatu keadaan tidak sadar dimana persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun atau hilang, dan dapat dibangun kembali dengan indra atau rangsangan yang cukup (Sutanti, dkk. 2015:19). Berdasarkan beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas tidur mencakup aspek kuantitatif dari tidur. Kualitas tidur adalah ukuran dimana seseorang itu dapat kemudahan dalam memulai tidur dan untuk mempertahankan tidur. Kualitas tidur seseorang dapat digambarkan dengan lama waktu tidur dan keluhan-keluhan yang dirasakan saat tidur atau setelah bangun tidur.

Kebutuhan tidur yang cukup ditentukan selain oleh faktor jumlah jam tidur (kuantitas tidur), juga oleh faktor kedalaman tidur (kualitas tidur). Menurut Guyton dan Hall (2012), ada dua efek fisiologis penting yang terjadi saat tidur, yaitu efek pada sistem saraf, terutama sistem saraf pusat, dan efek pada sistem fungsional tubuh. Gangguan atau kesulitan tidur dapat berdampak negatif pada kesehatan, karena keadaan kewaspadaan yang berlarut-larut dapat mengganggu proses berpikir yang berkembang dan kadang-kadang dapat menyebabkan gangguan pada perilaku. Manfaat tidur dapat dirasakan jika seseorang tidur dengan durasi yang cukup dan kualitas tidur yang baik, yang akan menghasilkan tubuh yang segar ketika terbangun.

Susanti, E, Dkk.. 2017:3 bahwa fungsi dan tujuan tidur diyakini dapat digunakan untuk menjaga keseimbangan mental, emosional, kesehatan, mengurangi stres pada paru, kardiovaskular, endoktrin, dan lain-lain. Energi disimpan selama tidur, sehingga dapat diarahkan kembali pada fungsi seluler yang penting. Secara umum terdapat dua efek fisiologis dari tidur: pertama, efek pada sistem saraf yang diperkirakan dapat memulihkan kepekaan normal dan keseimbangan di antara

berbagai susunan saraf; dan kedua, efek pada struktur tubuh dengan memulihkan kesegaran dan fungsi dalam organ tubuh karena selama tidur terjadi penurunan.

Daya tahan kardiovaskular atau daya tahan paru dan jantung merupakan salah satu komponen dalam kebugaran jasmani. Kebugaran jasmani sangat penting untuk menunjang kerja otot dengan mengambil oksigen dan menyalurkan keseluruhan jaringan otot yang sedang aktif, 13 sehingga digunakan dalam proses metabolisme. Menurut Nurhasan dan Choiril Hasanudin (2014: 125) bahwa daya tahan kardiovaskular merupakan salah satu elemen pokok kebugaran jasmani. Daya tahan kardiovaskular yang baik akan meningkatkan kemampuan kerja anak dengan intensitas lebih besar dan waktu lebih lama tanpa kelelahan (Nabi T, 2015). Daya tahan kardiovaskular (Cardiovascular endurance) merupakan kapasitas keseluruhan dan kemampuan sistem kardiovaskular dan pernapasan untuk melaksanakan latihan berat yang berkepanjangan.

Cardiovascular endurance diukur melalui kadar VO₂ max yang dicapai. Semakin tinggi kadar VO₂ max maka semakin tinggi pula cardiovascular endurance yang dimiliki individu tersebut. Cara yang digunakan untuk pengukuran VO₂ max yaitu test daya tahan jantung dengan melibatkan aktivitas fisik seperti rockport walking fitness test, cooper test, multi-stage test dan lainnya. Tes tersebut tentunya melibatkan aktivitas fisik yang berat. (Muhajir, 2007).

Menurut Djoko pekik (2004: 27) Daya tahan jantung dan paru (daya tahan kardiovaskular) adalah kemampuan fungsional paru-jantung mensuplai oksigen untuk kerja otot dalam waktu yang lama. Daya tahan Kardiovaskular merupakan kemampuan dari jantung, paru-paru, pembuluh darah, dan grup otot-otot yang besar untuk melakukan latihan dalam waktu yang lama (Len Kravitz, 1997: 5). Daya tahan kardiovaskular juga sering disebut daya tahan aerobik. Daya tahan aerobik adalah kemampuan mengonsumsi oksigen tertinggi selama kerja maksimal yang dinyatakan dalam liter/menit atau ml/kg/menit (Suharjana, 2013: 51) Sedangkan menurut Sharkey dalam Suharjana (2013: 51) mendefinisikan kebugaran aerobik sebagai kapasitas maksimal untuk menghirup, menyalurkan dan menggunakan oksigen, yang diukur melalui tes laboratorium yang disebut VO₂Max. Dari berbagai pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa daya tahan kardiovaskular (daya tahan aerobik) adalah kemampuan jantung dan paru mensuplai oksigen keseluruhan tubuh dalam waktu yang lama dan daya tahan kardiovaskular merupakan komponen utama dalam kebugaran jasmani.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini akan dikemukakan kesimpulan penelitian sebagai tujuan akhir dari suatu penelitian, yang dikemukakan berdasarkan hasil analisis data dan pembahasannya. Dari kesimpulan penelitian ini akan dikemukakan beberapa saran sebagai rekomendasi bagi penerapan dan pengembangan hasil penelitian.



A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil data dan pembahasan dari penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh di lihat dari data hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada atlet Bola Voli Sparta UNM sesuai dengan data yaitu ada hubungan sebesar 24.9%.

B. Saran

Adapun saran-saran yang direkomendasikan sebagai berikut:

1. Disarankan kepada pelatih dan pembina olahraga untuk memperhatikan kebugaran dan pola istirahat setiap atletnya
2. Disarankan kepada atlit mengontrol pola tidurnya agar staminanya tetap terjaga sehingga performa bias maksimal.
3. Bagi peneliti yang berminat meneliti tentang variable daya tahan kardiovaskuler, disarankan untuk mencari variabel lain yang berhubungan kualitas tidur dan lainnya.
4. Kepada para peneliti kirannya mempublikasikan secara luas hasil penelitiannya sehingga dapat menambah wawasan para pembacanya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Keberhasilan kegiatan ini tentunya tidak terlepas dari berbagai kekurangan dan keterbatasan kami oleh kerennya ucapan terima kasih, layaklah kami haturkan kepada

1. Rektor Universitas Negeri Makassar
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Makassar
3. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Makassar
4. Ketua BKMFBolavoli Sparta FIKK UNM
5. Semua pihak yang telah terlibat dalam pelaksanaan kegiatan ini.

REFERENSI

- Asmadi. (2008). Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien. Jakarta : Salemba Medika.
- Andrade, A., Bevilacqua, G. G., Coimbra, D. R., Pereira, F. S., & Brandt, R. (2016). Sleep quality, mood and performance: A study of elite Brazilian volleyball athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*, 15(4), 601–605.
- Barbara L. Viera, MS; Bonnie Jill Ferguson, MS. 2004. Bola voli Tingkat Pemula. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Hidayat, A A. (2006). Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Khasanah, K. (2012). Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial "MANDIRI" Semarang. *Jurnal Nursing Studies*, Vol. 1, No. 1, 189-196 <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/nursing>. (Diakses tanggal 21 Maret 2019).



- PP PBVSI. (1995). [online]. Tersedia : <https://thebookee.net/bu/buku-pp-pbvs1995>. (01 Januari 2018).
- Potter, P.A., & Perry, A.G. (2005). Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: ALFABETA.
- Sunardi dan Dedy Whinata Kardiyanto. 2015. Surakarta : UPT Penerbitan dan Percetakan UNS (UNS Press).
- Sunaryo. (2004). Psikologi Untuk Keperawatan. Jakarta: EGC
- Sutrisno. (2009). Pemain Voli Berprestasi. Jakarta Barat : PT Musi Perkasa Utama.
- Vitale, K. C., Owens, R., Hopkins, S. R., & Malhotra, A. (2019). Sleep Hygiene for Optimizing Recovery in Athletes: Review and Recommendations. International Journal of Sports Medicine. <https://doi.org/10.1055/a-0905-3103>
- Wiradihardja, Sudrajat dan Syarifudin (2017). Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud.
- Watson, A., & Brickson, S. (2019). Relationships between Sport Specialization, Sleep, and Subjective Well-Being in Female Adolescent Athletes. Clinical Journal of Sport Medicine, 29(5), 384–390. <https://doi.org/10.1097/JSM.0000000000000631>
- Yi, H., Shin, K., & Shin, C. (2006). Development Of the Sleep Quality Scale. Journal Sleep Research, 309-316