

**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN DAYA TAHAN
KARDIOVASKULER PADA SANTRI PUTRA PONDOK
PESANTREN AL BAROKAH KOTA YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapat gelar
Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Oleh:
Wahyu Wagiyanto
NIM 18601241096

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2024**

**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN DAYA TAHAN
KARDIOVASKULER PADA SANTRI PUTRA PONDOK
PESANTREN AL BAROKAH KOTA YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapat gelar
Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Oleh:
Wahyu Wagiyanto
NIM 18601241096

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2024**

**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN DAYA TAHAN
KARDIOVASKULER PADA SANTRI PUTRA PONDOK
PESANTREN AL BAROKAH KOTA YOGYAKARTA**

Oleh:

**Wahyu Wagiyanto
18601241096**

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional menggunakan metode survei. Instrumen penelitian berupa tes pengukuran. Instrumen kualitas tidur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Indeks (PSQI)* dengan validitas ($r=0,73$), reliabilitas (Cronbach's $\alpha=0.83$), sedangkan daya tahan kardiovaskuler menggunakan tes *Multistage Fitness Test (MFT)* dengan validitas ($r=0,71$), reliabilitas tes ($0,521$). Populasi penelitian ini adalah santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta berjumlah 64 orang. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive random sampling*. Total sampel sebanyak 34 santri putra. Analisis menggunakan korelasi *Product Moment (Karl Pearson)* pada taraf signifikan 0,05 atau 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur (x_1) dengan daya tahan kardiovaskuler (y_1). Hasil penelitian diperoleh nilai $r_{x,y} = -0,410 > r(0,05)(33) = 0,3388$ dan sig. (2-tailed) $0,016 < 0,05$, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.

Kata kunci: kualitas tidur, daya tahan kardiovaskuler, santri putra

CORRELATION BETWEEN THE SLEEPING QUALITY AND CARDIOVASCULAR ENDURANCE OF THE MALE STUDENTS OF PONDOK PESANTREN AL BAROKAH YOGYAKARTA CITY

**Wahyu Wagiyanto
18601241096**

ABSTRACT

The objective of this research is to determine the correlation between sleeping quality and cardiovascular endurance of male students at Pondok Pesantren Al Barokah (Al Barokah Islamic Boarding School), Yogyakarta City.

This research was a correlational study using survey methods. The research instrument was a measurement test. The sleep quality instrument used the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire with validity ($r=0.73$), reliability (Cronbach's $\alpha=0.83$), while cardiovascular endurance used the Multistage Fitness Test (MFT) with validity ($r=0.71$), test reliability (0.521). The research population was 64 male students at Pondok Pesantren Al Barokah, Yogyakarta City. The sampling technique was purposive random sampling. The total sample was 34 male students. The data analysis used Product Moment correlation (Karl Pearson) at a significance level of 0.05 or at 5%.

The research results show that there is a significant correlation between sleeping quality (x_1) and cardiovascular endurance (y_1). The research results obtain a value of $r_{x.y} = -0.410 > r(0.05)(33) = 0.3388$ and sig. (2-tailed) $0.016 < 0.05$, it can be concluded that there is a significant correlations between sleeping quality and cardiovascular endurance of male students at Pondok Pesantren Al Barokah, Yogyakarta City.

Keywords: sleeping quality, cardiovascular endurance, male students

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wahyu Wagiyanto

NIM : 18601241096

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Fakultas : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Judul Skripsi : Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan
Pada Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Kota
Yogyakarta

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat-pendapat orang yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan tata penulisan yang lazim.

Yogyakarta, 18 April 2024

Yang



Wahyu Wagiyanto

NIM. 18601241096

LEMBAR PERSETUJUAN

**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN DAYA TAHAN
KARDIOVASKULER PADA SANTRI PUTRA PONDOK
PESANTREN AL BAROKAH KOTA YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

WAHYU WAGIYANTO

NIM 18601241096

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta

Tanggal: 27 Maret 2024



Koordinator Program Studi

Dosen Pembimbing

Dr. Drs. Ngatman, M.Pd.

NIP. 196706051994031001

Indah Prasetyawati T.P.S, S.Or., M.Or

NIP. 198212142010122004

LEMBAR PENGESAHAN

**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN DAYA TAHAN
KARDIOVASKULER PADA SANTRI PUTRA PONDOK
PESANTREN AL BAROKAH KOTA YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

**WAHYU WAGIYANTO
NIM 18601241096**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 18 April 2024

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Indah Prasetyawati, T.P.S., S.Or., M.Or Ketua Tim Penguji		03-05-2024
Danang Pujo Broto, S.Pd.Jas., M.Or Sekretaris Tim Penguji		03-05-2024
Dr. Drs. Ngatman, M.Pd. Penguji Utama		03-05-2024

Yogyakarta, 3 Mei 2024
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan


Prof. Dr. Ahmad Nasulloh, S.Or., M.Or.
NIP. 198306262008121002 †

MOTTO

“Pada dasarnya semuanya adalah ketetapan Tuhan, tugas manusia hanya berikhtiar dan bertawakal selebihnya menerima dengan ikhlas apapun ketentuannya.” (Ngaji Romadhon Kitab *Ayyuhal Walad*).

HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan Tugas Akhir Skripsi ini kepada:

1. Kedua Orang tua saya, Bapak Gimo dan Alm. Ibu Ngulmiyati, terima kasih telah melahirkan saya, terima kasih atas doa ridho dan dukungannya.
2. Kedua Kakek dan Nenek, terima kasih sudah merawat sayang dari kecil, terima kasih atas doa dan cinta kasih serta dukungan yang diberikan.
3. Keluarga besar pondok pesantren Al Barokah Yogyakarta, guru sekaligus orang tua Abah Kyai Rosim Al Fatih dan Ibu Nyai Anisa Dhurotul Yatimah Al Hafidzah yang selalu sabar mendidik, mengingatkan, mendoakan dan selalu menyayangi santri-santrinya.
4. Keluarga Besar Saya, Paklik Mujo dan Muji, Bulek Rus, Bulek Khusna, Bulek Eka, Bulek Ana, terima kasih kepada Paklik Mujo yang selalu mendukung secara materil, dan tidak lupa adek-adek sepupu semua Rintan, Nadira, Azriel, Syifa, Aska, Devi Rahma, Desti, Tyo, Raihan,
5. Teman-teman pondok pesantren Al Barokah Iqbal, Baehaqi, Mas Nizar, Ustad Akbar, Saiful, Frendis. Teman-teman kuliah Yuda, Gigih, Ardi, Tegar dan juga terima kasih kepada Septi Sulisia Ningrum yang selalu memberikan doa dan dukungannya.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta” ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Terselesainya Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan peran berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh S.Or., M.Or., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan (FIKK) yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
2. Bapak Dr. Drs. Ngatman Soewito, M. Pd., selaku ketua Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi.
3. Ibu Indah Prasetyawati Tri Purnama Sari, S. Or., M. Or., yang selalu sabar membimbing dan memberikan semangat, dukungan serta arahan dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi.
4. Ibu Nyai Hj. Anita Dhurotul Yatimah Al Hafidzoh., selaku pengasuh Pondok Pesantren Al Barokah Yogyakarta yang telah memberikan izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi.

5. Teman-teman santri putra Pondok Pesantren Al Barokah Yogyakarta, yang telah bersedia membantu pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi.
6. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga bantuan yang telah diberikan semua pihak dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga Tugas Akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 18 April 2024

Penulis

Wahyu Wagiyanto

NIM. 18601241096

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN.....	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori	9
B. Penelitian Yang Relevan	32
C. Kerangka Berpikir.....	34
D. Hipotesis	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Desain Penelitian.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	37

C. Populasi dan Sampel Penelitian	38
D. Definisi Operasional Variabel	39
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	40
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen	53
G. Teknik Analisis Data	54
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	58
A. Hasil Penelitian	58
B. Pembahasan	65
C. Keterbatasan Penelitian	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	72
A. Kesimpulan	72
B. Implikasi Hasil Penelitian.....	72
C. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	78

DAFTAR TABEL

Table 1. Penghitungan Ambilan Oksigen Maksimum (VO_2max) <i>Multystage Fitness Test</i>	48
Tabel 2. Norma Penilaian dan Klasifikasi Kebugaran Kardiovaskuler (Menurut Jumlah Level Tahapan Dan Balikan)	49
Tabel 3. Tingkatan Kategori	57
Tabel 4. Deskripsi Data Kualitas Tidur Siswa.....	59
Tabel 5. Deskripsi Data Kebugaran Jasmani Kardiovaskuler Santri Putra.....	60
Tabel 6. Uji Normalitas Kualitas Tidur Dengan Daya tahan Kardiovaskuler Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.....	62
Tabel 7. Uji Linieritas Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.....	63
Tabel 8. Analisis Korelasi <i>Product Moment</i> (Karl Person) Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka berpikir.....	36
Gambar 2. Mekanisme Pelaksanaan <i>Multystage Fitness Test</i>	52
Gambar 3. Rumus Korelasi <i>Product Moment</i>	56
Gambar 4. Diagram Batang Kualitas Tidur Santri Putra	59
Gambar 5. Diagram Data Kebugaran Jasmani Kardiovaskuler.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Acc Judul Skripsi.....	79
Lampiran 2. Surat Bimbingan Skripsi.....	80
Lampiran 3. Kartu Bimbingan Skripsi.....	81
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian.....	82
Lampiran 2. Surat Pernyataan Sudah Melakukan Penelitian.....	83
Lampiran 3. Kuesioner Kualitas Tidur PSQI (Asli).....	84
Lampiran 4. Kuesioner Kualitas Tidur PSQI (Terjemahan).....	86
Lampiran 5. Kuesioner PSQI Yang Telah Diisi Oleh Santri.....	88
Lampiran 6. Tabel Waktu Ideal.....	90
Lampiran 7. Formulir Tes MFT.....	91
Lampiran 8. Formulir MFT Yang Telah Diisi Oleh Siswa.....	92
Lampiran 9. Data Hasil Pengujian Kuesioner PSQI.....	93
Lampiran 10. Data Hasil Pengukuran MFT.....	94
Lampiran 11. Data Kualitas Tidur dan Kebugaran Jasmani Kardiovaskuler.....	95
Lampiran 12. Uji Normalitas.....	96
Lampiran 13. Uji Linieritas.....	98
Lampiran 14. Uji Hipotesis.....	100
Lampiran 15. Dokumentasi.....	101

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sumber daya manusia merupakan salah satu penentu keberhasilan suatu bangsa dalam mencapai tujuan nasional, kekayaan sumber daya alamnya yang berlimpah. Sumber daya manusia yang dimiliki ini harus memiliki karakter yang kuat karena karakter yang kuat akan membentuk mental yang kuat. Karakter yang kuat merupakan prasyarat untuk menjadi seorang pemenang dalam medan kompetisi seperti saat ini dan akan datang (Utami, 2016).

Pasal 1 UU Sisdiknas Tahun 2003 menyatakan bahwa diantara tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik untuk memiliki kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Amanah UU Sisdiknas tahun 2003 itu bermaksud agar pendidikan tidak hanya membentuk insan Indonesia yang cerdas, namun juga berkepribadian dan berkarakter. Pendidikan nasional mempunyai fungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang akan berpengaruh dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, serta bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab.

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Hasbullah, 2006, p. 307).

Salah satu pengembangan pendidikan nasional adalah pendidikan di bidang pesantren. Menurut (Suardi Wekke, 2012) pesantren merupakan instrumen sistem pendidikan Indonesia yang unik sebagai lembaga yang khusus melakukan kajian keagamaan (*tafaqquh fi al-diin*) pesantren tidak melepaskan diri dari lingkungan sosial. Pesantren lebih dahulu hadir dalam konteks kebangsaan, tetapi wujud pesantren yang menyelenggarakan sistem pendidikan kemudian menjadi salah satu subsistem pendidikan nasional. Pesantren hadir tentu untuk memenuhi kebutuhan nasional dengan tujuan utama mencapai tujuan pendidikan nasional.

Kebugaran jasmani merupakan suatu kemampuan tubuh seseorang dalam melakukan pekerjaan sehari-hari, secara efektif dan efisien dalam jangka waktu yang relatif lama tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan. Untuk meningkatkan produktivitas yang dimiliki seseorang agar dapat terwujud derajat kesehatan dan kebugaran jasmani yang diharapkan (Oktriani, 2019, p. 237-249). Dengan menjaga kebugaran jasmani, seseorang dapat memiliki tingkat kebugaran yang baik, semakin baik tingkat

kebugaran jasmani seseorang maka aktivitas fisik yang dilakukan akan terasa ringan, sebaliknya apabila tingkat kebugaran jasmani seseorang buruk maka aktivitas fisik yang dilakukan terasa berat. Tingkat kebugaran jasmani yang baik dapat diperoleh dengan olahraga secara teratur dan istirahat yang cukup.

Menurut Sharkey dalam Suharjana (2008, p. 9), untuk mencapai “*quality of life*” ada tiga aspek yang harus dipenuhi salah satunya adalah kualitas tidur atau istirahat. Tidur atau istirahat merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh semua orang. Sehingga untuk dapat berfungsi secara optimal, maka setiap orang memerlukan tidur dan istirahat yang cukup. Kualitas tidur seseorang dapat dipengaruhi beberapa faktor diantaranya yaitu kondisi lingkungan, fisik, aktivitas, dan gaya hidup. Kebiasaan olahraga merupakan bentuk aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi tidur seseorang (Sulistiyani, 2012).

Seperti di pondok pesantren Al Barokah Yogyakarta. Pondok pesantren Al Barokah merupakan pondok pesantren mahasiswa yang di mana sebagian besar santri merupakan mahasiswa aktif yang berkuliah di berbagai kampus yang berada di sekitar pesantren seperti Universitas Gajah Mada, Universitas Negeri Yogyakarta, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Universitas Teknologi Yogyakarta, dan universitas lainnya. Setelah melakukan aktivitas perkuliahan seharian mahasiswa atau santri dituntut untuk mengikuti kegiatan pondok pesantren yang tentunya juga sangat padat. Kegiatan di pondok pesantren Al Barokah dimulai dari mahgrib

melakukan sholat berjamaah kemudian dilanjutkan tadarus Al Quran sampai isya, setelah sholat berjamaah isya dilanjutkan dengan mengaji kitab samapai pukul 22.00, kemudian dilanjutkan istirahat dan kegiatan masing-masing sampai pukul 03.30, setelah itu persiapan sholat subuh berjamaah dan dilanjutkan dzikir dan tadarus Al Quran sampai pukul 06.00, kemudian dilanjutkan setoran hafal bagi yang tahfidz dan kegiatan masing-masing. Banyaknya kegiatan perkuliahan ditambah lagi dengan kegiatan pondok sehingga mengurangi waktu tidur dari santri, hal ini dapat mempengaruhi kualitas tidur dan kebugaran jasmaninya.

Santri putra pondok pesantren Al Barokah kurang mengerti akan pentingnya kebugaran jasmani. Setelah melakukan observasi di pondok pesantren Al Barokah, hanya sedikit santri yang senang melakukan kegiatan olahraga, sebagian besar santri memilih untuk tidur ketika ada waktu luang. Padatnya kegiatan di pondok pesantren maupun di kampus serta kurangnya melakukan aktivitas olahraga menyebabkan santri mudah mengalami kelelahan, tidak sedikit santri yang tertidur saat melakukan kegiatan mengaji di pondok pesantren. Setelah kegiatan pondok pesantren selesai dilanjutkan kegiatan masing-masing, santri yang masih mempunyai tugas kuliah memanfaatkan waktu ini untuk mengerjakan tugas, banyak santri yang mengerjakan tugas hingga larut malam sehingga mengurangi waktu istirahat santri. Pola tidur yang tidak teratur dapat mempengaruhi kualitas tidur dan kebugaran jasmani dari santri.

Setelah melakukan wawancara dengan Ustadz Aulia Akbar Rahmatullah selaku ketua Madrasah Diniyah dan Mohammad Arosyidulhaq selaku koordinator bidang kesehatan pondok. Diketahui banyak santri yang izin tidak mengikuti kegiatan Madrasah Diniyah dengan alasan kelelahan dan sakit. Menurut data dari bidang kesehatan pondok diketahui 2 sampai 5 santri putra mengalami sakit dalam seminggunya. Gejala yang sering dirasakan oleh santri putra bermacam-macam seperti demam tinggi, sakit kepala, tubuh lemas, *types*, darah tinggi, kelelahan, hal ini menunjukkan bahwa daya tahan santri yang kurang baik. Banyaknya aktivitas santri putra dengan kualitas tidur yang kurang baik akan mempengaruhi daya tahan kardiovaskuler santri putra sehingga mudah mengalami kelelahan dan terserang penyakit.

Tingkat kebugaran jasmani mahasiswa santri (mahasantri) tentunya berbeda-beda dipengaruhi beberapa faktor seperti usia, genetik, makanan, kebiasaan merokok, kualitas tidur dan minat terhadap aktivitas olahraga. Mahasantri yang mempunyai minat dalam kegiatan olahraga tentu memiliki kebugaran yang lebih baik daripada mahasantri yang kurang menyukai olahraga. Mahasantri sering mengkonsumsi makanan dengan gizi yang baik dan tidak mempunyai kebiasaan merokok tentunya memiliki kebugaran jasmani yang baik. Mahasantri yang mempunyai cukup waktu untuk istirahat tentunya juga mempunyai kebugaran jasmani yang baik. Untuk mempunyai kebugaran jasmani yang baik semua hal itu harus dilakukan dengan seimbang, misalnya semakin banyak aktivitas yang dilakukan tentu harus

berimbang dengan gizi yang masuk dalam tubuh, semakin banyak aktivitas yang dilakukan juga harus mempunyai waktu istirahat yang cukup. Sebagai santri sekaligus mahasiswa tentunya harus pintar untuk membagi waktunya, istirahat yang cukup, makan makanan bergizi dan olahraga secara teratur dapat meningkatkan kebugaran jasmani mahasiswa sehingga banyaknya aktivitas yang dilakukan mahasiswa tidak akan mudah kelelahan.

Berdasarkan latar belakang di atas yang mendorong penelitian ini dilakukan, peneliti menganggap penting untuk mengkaji apakah ada hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani santri. Dengan ketertarikan tersebut peneliti merumuskan penelitian dengan judul “Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Yogyakarta Tahun 2023”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang muncul sebagai berikut:

1. Kebugaran jasmani santri putra kurang baik tidak sedikit santri putra mudah kelelahan dan sakit.
2. Banyaknya aktivitas yang mengurangi kualitas tidur santri, sehingga banyak santri yang sering tertidur saat kegiatan mengaji.
3. Belum diketahuinya hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler santri putra di pondok pesantren Al Barokah Yogyakarta.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka perlu dilakukan batasan masalah terhadap masalah yang menjadi ruang lingkup dalam penelitian ini. Penelitian akan difokuskan pada Hubungan antara kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti yaitu adakah hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta?.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur terhadap tingkat kebugaran jasmani pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian berharap terdapat beberapa manfaat dari penelitian ini, secara teoritis maupun secara praktis.

1. Secara Teoritis

- a. Sebagai bahan referensi yang digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai hubungan kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani khususnya pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Yogyakarta

- b. Hasil dari penelitian ini dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan terkait dengan masalah dalam penelitian ini di masa yang akan datang.

2. Secara Praktis

a. Bagi Peneliti

Sebagai bahan masukan dan diskusi yang dapat memberikan informasi, menjadikan pengalaman dan menambah wawasan dalam menjawab permasalahan dalam penelitian ini.

b. Bagi Guru, Ustadz dan Assatid

Memberikan informasi tentang pentingnya menjaga tingkat kebugaran jasmani dengan menjaga kualitas tidur

c. Bagi Santri

Menambah wawasan bagi santri mengenai kesadaran pentingnya menjaga kebugaran jasmani terutama dengan mengatur pola tidur.

d. Bagi Pondok Pesantren

Sebagai bahan referensi dan masukan untuk membantu santri mengatur kualitas tidur dan menjaga kebugaran jasmani sehingga dapat meningkatkan kualitas santri dalam mengikuti kegiatan di pondok pesantren khususnya pondok pesantren Al Barokah Yogyakarta.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Kualitas Tidur

a. Definisi Tidur dan Kualitas Tidur

Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia. Setiap manusia memerlukan waktu untuk beristirahat dan tidur agar dapat mengembalikan stamina tubuh sehingga berada dalam kondisi yang optimal di hari berikutnya. Untuk mewujudkan tujuan tersebut agar dapat berjalan dengan baik, maka pemenuhan kebutuhan dasar manusia harus dipenuhi. Salah satu contoh kebutuhan dasar manusia adalah tidur (Sunaryo, 2004, p. 6). Menurut Triyana (2012, p. 186) tidur adalah perubahan kesadaran ketika persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun. Tidur diidentikkan dengan aktivitas fisik yang minim, tingkat kesadaran yang bervariasi, perubahan proses fisiologis tubuh, dan penurunan respons terhadap stimulus eksternal. Manusia juga membutuhkan istirahat dengan cara tidur untuk mengembalikan kebugaran ataupun sekadar mengistirahatkan organ-organ tubuh setelah melakukan aktivitas olahraga.

Kualitas tidur adalah suatu keadaan yang menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah istirahat sesuai dengan kebutuhannya (Hidayat, 2006, p. 127). Sulistyani (2012, p. 280) kualitas tidur adalah kemampuan individu untuk tetap tidur, tidak hanya mencapai jumlah atau lamanya tidur. Kualitas tidur menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah istirahat yang sesuai dengan kebutuhannya. Adapun menurut Fenny & Supriatmo (2016, p. 141) kualitas tidur adalah suatu kondisi

yang dialami oleh seseorang yaitu ketika terbangun dari tidurnya tubuh merasakan kesegaran dan kebugaran.

Berdasarkan beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas tidur merupakan kemampuan seseorang untuk tetap tidur dan memperoleh jumlah istirahat sesuai dengan kebutuhannya. Kualitas tidur tidak hanya mengenai durasi lama tidurnya, namun juga terkait kemampuan individu untuk memperoleh waktu istirahat yang cukup sehingga ketika seseorang terbangun dari tidur tubuh akan merasakan kesegaran dan kebugaran. Hal ini disebabkan karena ketika terbangun kebutuhan tidurnya sudah terpenuhi

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

Kualitas tidur seseorang dipengaruhi oleh bermacam-macam faktor. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur menurut Asmadi (2008, p. 138) yaitu antara lain sebagai berikut:

1) Status Kesehatan

Seseorang yang kondisi tubuhnya sehat memungkinkan ia dapat tidur dengan nyenyak, sedangkan untuk seseorang yang kondisinya kurang sehat (sakit) dan rasa nyeri, maka kebutuhan tidurnya akan tidak nyenyak.

2) Lingkungan

Lingkungan dapat meningkatkan atau menghalangi seseorang untuk tidur. Pada lingkungan bersih, bersuhu dingin, suasana yang tidak gaduh (tenang), dan penerangan yang tidak terlalu terang akan membuat seseorang tersebut tertidur dengan nyenyak, begitupun sebaliknya jika lingkungan kotor, bersuhu panas, suasana yang ramai dan penerangan yang sangat terang, dapat mempengaruhi kualitas tidurnya.

3) Stres Psikologis

Cemas dan depresi akan menyebabkan gangguan pada frekuensi tidur. Hal ini disebabkan karena kondisi cemas akan meningkatkan norepineprin darah melalui sistem saraf simpatis. Zat ini akan mengurangi tahap IV NREM (*Non – Rapid Eye Movement*) dan REM (*Rapid Eye Movement*).

4) Diet

Makanan yang banyak mengandung L-Triptofan seperti keju, susu, daging dan ikan tuna dapat menyebabkan seseorang mudah tidur. Sebaliknya minuman yang mengandung kafein maupun alkohol akan mengganggu tidur.

5) Gaya Hidup

Kelelahan yang dirasakan seseorang dapat pula mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Kelelahan tingkat menengah orang dapat tidur dengan nyenyak. Sedangkan pada kelelahan yang berlebih akan menyebabkan periode tidur REM (*Rapid Eye Movement*) lebih pendek.

6) Obat-obatan

Obat-obatan yang dikonsumsi seseorang ada yang berefek menyebabkan tidur, adapula yang sebaliknya mengganggu tidur.

Banyaknya faktor yang mempengaruhi kualitas tidur, hal ini dapat menjadi bahan acuan untuk menerapkan pola hidup yang baik. Sulistiyani (2012, p. 282) menegaskan kualitas tidur seseorang dapat dipengaruhi beberapa faktor, diantaranya yaitu kondisi lingkungan, fisik, aktivitas, dan gaya hidup. Kebiasaan melakukan aktivitas olahraga juga dapat mempengaruhi kualitas tidur karena kelelahan yang muncul akan memudahkan tidur.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa kualitas tidur dipengaruhi oleh beberapa aspek penting, seperti faktor lingkungan, gaya hidup, faktor fisiologis, dan faktor psikologis. Faktor psikologis dapat memengaruhi aspek mental seperti kecemasan, depresi, dan konsentrasi, sementara faktor fisiologis terkait dengan penurunan fungsi tubuh. Kedua faktor tersebut bisa dipicu oleh kebiasaan, sehingga penting untuk menerapkan pola hidup yang sehat guna mengubah faktor-faktor yang memengaruhi tidur menjadi positif, dan dengan demikian, meningkatkan kualitas tidur.

c. Manfaat Tidur

Tidur merupakan kondisi di mana kesadaran hilang secara normal dan periodik. Selain berfungsi sebagai pemulihan fisik setelah beraktivitas sepanjang

hari, tidur juga memiliki peran dalam mengurangi tingkat stres dan kecemasan, serta dapat meningkatkan kemampuan dan konsentrasi saat hendak melakukan aktivitas sehari-hari. Menurut Hidayat (2006, p. 126) 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.

Individu yang kekurangan tidur selama waktu tertentu dapat menyebabkan kesukaran untuk berkonsentrasi, perubahan fungsi tubuh, mental dan emosi (Hardinge & Shryock, 2001, p. 66). Kekurangan tidur dapat menyebabkan masalah kesehatan karena fungsi fisiologis tubuh tidak berjalan dengan optimal. Selain itu, kekurangan tidur juga dapat mengganggu kesehatan mental seseorang karena kebutuhan dasarnya untuk tidur tidak terpenuhi, yang dapat berdampak pada psikologisnya.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa tidur memiliki manfaat yang signifikan baik bagi fisik maupun psikologi seseorang. Tidur membantu dalam pemulihan fisik, meningkatkan kemampuan untuk berkonsentrasi, serta menjaga keseimbangan mental dan emosional, sehingga memungkinkan individu untuk menjalani aktivitas sehari-hari dengan baik. Tubuh

yang tidak memiliki tidur yang cukup dapat menyebabkan gangguan pada fungsi fisiologis dan psikologis, yang pada akhirnya dapat menghambat individu dalam menjalankan aktivitas dengan optimal.

d. Instrumen Pengukuran Kualitas Tidur

Pengukuran kualitas tidur dapat berupa kuesioner maupun *sleep diary*, *nocturnal polysomnography*, dan *multiple sleep latency test* (Hermawati dalam Indrawati, 2012, p. 14). *Sleep diary* merupakan pencatatan aktivitas tidur sehari-hari, waktu ketika tertidur, aktivitas yang dilakukan dalam 15 menit setelah bangun, makanan dan minuman, serta obat yang dikonsumsi. Beberapa peneliti juga sudah melakukan pengukuran kualitas tidur. Yi, Si, dan Shin (2006) mengukur kualitas tidur dengan SQS (*Sleep Quality Scale*). Busyee, Reynolds, Monk, et al. (1989, p. 193) melakukan pengukuran kualitas tidur dengan menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

Untuk dapat mengukur tingkat kualitas tidur seseorang, maka digunakan kuesioner penelitian menggunakan metode yaitu PSQI (*The Pittsburgh Sleep Quality Index*). Rohmaningsih (2013, p. 24) menegaskan bahwa PSQI merupakan suatu metode penilaian untuk mengukur kualitas tidur dan gangguan tidur orang dewasa dalam interval waktu satu bulan terakhir yang berbentuk kuesioner. PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) merupakan instrumen efektif yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan pola tidur. Instrumen PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) dibuat berdasarkan pengukuran pola tidur responden dengan rentang tidur satu bulan terakhir. Tujuan pembuatan PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) adalah untuk menyediakan standar pengukuran kualitas tidur yang

valid dan terpercaya, membedakan antara tidur yang baik dan tidur yang buruk, menyediakan indeks yang mudah dipakai oleh subjek dan interpretasi oleh peneliti, dan digunakan sebagai ringkasan dalam pengkajian gangguan tidur yang bisa berdampak pada kualitas tidur (Busyee, Reynolds, Monk, et al., 1989, p. 194).

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menggunakan instrumen PSQI (*The Pittsburgh Sleep Quality Index*) untuk mengukur kualitas tidur. Pemilihan instrumen PSQI ini didasarkan karena merupakan instrumen yang paling efektif untuk mengukur kualitas dan pola tidur. Pengukuran dalam kuesioner PSQI mengukur berbagai aspek terkait kualitas tidur dan gangguan tidur yang dialami seseorang dalam rentang waktu satu bulan terakhir.

2. Hakikat Kebugaran Jasmani

a. Definisi Kebugaran Jasmani

Menurut Suharjana (2004, p. 5) kebugaran jasmani dapat diartikan sebagai kesanggupan seseorang untuk menjalankan hidup sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan dan masih memiliki kemampuan untuk mengisi pekerjaan ringan lainnya. Secara umum yang dimaksud dengan kebugaran jasmani (*physical fitness*) adalah kemampuan seseorang melakukan kegiatan sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan, sehingga masih dapat melakukan aktivitas lainya. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Muhajir (2007, p. 57) kebugaran jasmani adalah kesanggupan dan kemampuan tubuh untuk melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap perbedaan fisik yang diberikan kepadanya (dari kerja yang dilakukannya sehari-hari) tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan.

Wiarso (2015, p. 55) menyebutkan kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh untuk melakukan penyesuaian (adaptasi) terhadap pembebanan fisik yang diberikan kepadanya tanpa menimbulkan kelelahan berlebih bagi tubuh. Tidak menimbulkan kelelahan yang berarti maksudnya adalah setelah seseorang melakukan kegiatan, seseorang tersebut masih memiliki cukup tenaga dan semangat untuk menikmati waktu luangnya dan untuk kegiatan-kegiatan yang bersifat mendadak. Ngatman dan Andriyani (2017, p. 127) menjelaskan bahwa kebugaran jasmani adalah kondisi jasmani yang menggambarkan potensi dan kemampuan jasmani untuk melakukan tugas-tugas tertentu dengan hasil yang optimal tanpa memperlihatkan kelelahan yang berarti.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti, sehingga masih memiliki energi untuk melakukan aktivitas lainnya. Kebugaran jasmani merupakan kebutuhan hidup bagi manusia yang harus tetap dijaga kebugarannya. Tubuh yang mempunyai kebugaran jasmani yang baik dapat melakukan aktivitas dengan lancar dan efisien. Akan tetapi perlu diketahui setiap individu memiliki latar belakang kemampuan tubuh dan aktivitas yang berbeda-beda, sehingga tingkat kebugaran jasmani setiap individu juga berbeda-beda.

b. Komponen Kebugaran Jasmani

Komponen kebugaran jasmani seseorang sangat penting untuk diketahui dan dipahami, karena komponen kebugaran jasmani merupakan faktor penentu dalam menilai baik buruknya kondisi atau keadaan kebugaran jasmani seseorang.

Wiarso (2015, p. 56-58) kebugaran jasmani terdiri dari komponen-komponen yang dikelompokkan menjadi kelompok yang berhubungan dengan kesehatan (*Health Related Physical Fitness*) dan kelompok yang berhubungan dengan keterampilan (*Skill Related Physical Fitness*).

Wiarso (2015, p. 58-59) menegaskan, bahwa kriteria kebugaran jasmani sebenarnya ditentukan oleh dua komponen yaitu:

1) Komponen Kesehatan

Komponen kesehatan yang berpengaruh terhadap kebugaran jasmani adalah daya tahan kardiovaskuler, daya tahan dan kekuatan otot, komposisi tubuh dan fleksibilitas.

2) Komponen Keterampilan

Komponen keterampilan yang berpengaruh dalam kebugaran jasmani adalah kekuatan otot, kelincahan, kecepatan, bentuk tubuh dan ketebalan otot.

Komponen-komponen tersebut meliputi :

a) Komposisi Tubuh

Komposisi tubuh adalah presentase (%) lemak dari berat badan total dan Indeks Massa Tubuh (IMT). Komposisi tubuh dapat diukur dengan, Skinfold alipers, IMT (Indeks Massa Tubuh).

b) Kelenturan/ Fleksibilitas Tubuh

Kelenturan atau fleksibilitas adalah luas bidang gerak yang maksimal pada persendian, tanpa dipengaruhi oleh suatu paksaan atau tekanan. Fleksibilitas dipengaruhi oleh, jenis sendi; Struktur tulang; jaringan sekitar sendi, otot, tendon dan ligamen. Fleksibilitas ini sangat penting pada setiap gerak tubuh karena meningkatkan efisiensi kerja otot. Fungsi dari fleksibilitas tubuh adalah dapat mengurangi cedera (orang yang kelenturannya tidak baik cenderung mudah mengalami cedera).

c) Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan seseorang untuk dapat mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Kelincahan dan kelenturan/ fleksibilitas sangat berkaitan.

d) Kekuatan Otot

Kekuatan otot adalah kontraksi maksimal yang dihasilkan otot, merupakan kemampuan untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Laki-laki memiliki kekuatan otot kira-kira 25% lebih besar dari wanita.

e) Daya Tahan Jantung Paru

Kemampuan jantung, paru dan pembuluh darah untuk berfungsi secara optimal pada waktu kerja dalam mengambil O₂ secara maksimal (VO₂ maks) dan menyalurkan keseluruh tubuh terutama jaringan aktif sehingga dapat

digunakan untuk proses metabolisme tubuh. Dimana salah satu cara mengukurnya adalah menggunakan *Multistage Fitness Test* (MFT).

f) Kecepatan

Kecepatan adalah kemampuan untuk menempuh jarak tertentu dalam waktu yang seminimal mungkin.

g) Daya Tahan Otot

Daya tahan otot merupakan kemampuan untuk kontraksi sub maksimal secara berulang-ulang atau untuk berkontraksi terus-menerus dalam suatu waktu tertentu.

Menurut Hadziq (2017, p. 99) komponen kebugaran jasmani terdiri atas dua kategori, yaitu kebugaran jasmani yang berhubungan dengan keterampilan dan kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan. Kebugaran jasmani terkait dengan keterampilan meliputi : keseimbangan, kelincahan, koordinasi, kecepatan reaksi.

1) Keseimbangan

Kemampuan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan badan dalam berbagai keadaan agar tetap seimbang.

2) Kelincahan

Kemampuan seseorang mengubah arah atau posisi tubuh secara cepat dan efektif di arena tertentu tanpa kehilangan keseimbangan.

3) Koordinasi

Kemampuan seseorang untuk merangkaikan beberapa unsur gerak menjadi satu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya.

4) Kecepatan reaksi

Kecepatan adalah kemampuan individu untuk melakukan gerakan yang sama berulang-ulang dalam waktu yang sesingkat-singkatnya dan mampu bertindak secepatnya dalam menanggapi rangsangan.

Kebugaran jasmani terkait dengan kesehatan meliputi:

1) Daya tahan jantung dan paru-paru

Daya tahan jantung dan paru-paru adalah kemampuan jantung dan kapasitas paru-paru dalam melakukan aktivitas kerja dalam waktu lama tanpa mengalami gangguan yang berarti.

2) Kekuatan otot

Kekuatan otot adalah kemampuan otot untuk membangkitkan tegangan terhadap suatu tahanan. Artinya, otot akan menegang atau berkontraksi untuk mengerahkan kekuatannya. Gerak pengerahan kekuatan ditunjukkan dengan gerakan seperti mendorong, mengangkat, menarik dan melempar.

3) Daya tahan otot

Daya tahan otot adalah kapasitas sekelompok otot untuk melakukan kontraksi yang beruntun atau berulang-ulang terhadap suatu beban submaksimal dalam jangka waktu tertentu

4) Kelenturan

Kelenturan adalah kemampuan ruang gerak sendi untuk melakukan suatu gerakan. Semakin luas ruang gerak sendi seseorang kualitas gerakan akan semakin baik.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa komponen kebugaran jasmani terdiri atas dua kategori, yaitu kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan dan kebugaran jasmani berhubungan dengan keterampilan. Kebugaran jasmani terkait kesehatan meliputi daya tahan jantung dan paru, kekuatan otot, daya tahan otot, dan kelenturan,. Sedangkan kebugaran

jasmani yang berhubungan dengan keterampilan meliputi keseimbangan, kelincahan, koordinasi, dan kecepatan reaksi. Komponen tersebut yang dapat menjadi tolak ukur kebugaran jasmani seseorang.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani

Wiarto (2015, p. 59) mengemukakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani, yaitu:

1) Umur

Kebugaran jasmani anak-anak meningkat sampai mencapai maksimal pada usia 25-30 tahun, kemudian akan terjadi penurunan kapasitas fungsional dari seluruh tubuh, kira-kira sebesar 0,8- 1% per tahun, tetapi bila rajin berolahraga penurunan ini dapat dikurangi sampai setengahnya.

2) Jenis kelamin

Sampai pubertas biasanya kebugaran jasmani anak laki-laki hampir sama dengan anak perempuan, tapi setelah pubertas anak laki-laki biasanya mempunyai nilai yang jauh lebih besar.

3) Genetik

Berpengaruh terhadap kapasitas jantung paru, postur tubuh, obesitas, haemoglobin/sel darah dan serat otot.

4) Makanan

Daya tahan yang tinggi bila mengkonsumsi tinggi karbohidrat (60% - 70%). Diet tinggi protein terutama untuk memperbesar otot dan untuk olah raga yang memerlukan kekuatan otot yang besar.

5) Rokok

Kadar CO yang terhisap akan mengurangi nilai VO₂ maks, yang berpengaruh terhadap daya tahan, selain itu menurut penelitian Perkins dan Sexton, nikotin yang ada, dapat memperbesar pengeluaran energi dan mengurangi nafsu makan.

Menurut Irianto (2006, p. 7-9) ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang, antara lain

1) Makan

Setiap manusia memerlukan makanan yang cukup, baik kualitas maupun kuantitas untuk mendapatkan kebugaran yang berimbang.

2) Istirahat

Tubuh manusia tersusun dari organ, jaringan, dan sel yang memiliki kemampuan terbatas, untuk itu sangat diperlukan istirahat agar tubuh memiliki kesempatan melakukan *recovery* (pemulihan), sehingga dapat melakukan kerja atau aktivitas sehari-hari dengan nyaman.

3) Berolahraga

Olahraga mempunyai manfaat antara lain manfaat fisik (meningkatkan komponen kebugaran), manfaat psikis (lebih mampu berkonsentrasi), dan manfaat sosial (menambah rasa percaya diri dan sarana berintraksi).

Berdasarkan penjelasan di atas, disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang tidak hanya terbatas pada olahraga saja, tetapi makanan juga merupakan faktor yang cukup berpengaruh terhadap kebugaran jasmani seseorang, karena dengan adanya asupan nutrisi yang baik maka energi yang dihasilkan juga akan maksimal. Selain itu, faktor genetik, umur, dan kebiasaan merokok juga mempengaruhi kebugaran jasmani seseorang. Istirahat atau proses pemulihan juga sangat penting dalam mencapai kebugaran jasmani yang baik. Proses pemulihan (*recovery*) diperlukan untuk mengembalikan tubuh ke kondisi yang optimal.

d. Manfaat Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani memiliki banyak manfaat, terutama dalam mendukung aktivitas sehari-hari. Individu dengan tingkat kebugaran yang baik cenderung tidak mudah lelah, sehingga dapat menjalankan aktivitas tanpa hambatan atau kelelahan yang signifikan. Kondisi kebugaran yang baik dapat dicapai melalui rutinitas aktivitas fisik atau olahraga secara teratur.

Lutan (2001, p. 9) menyatakan bahwa kebugaran jasmani sangat penting bagi semua manusia. Kebugaran jasmani mempunyai fungsi yang sangat penting bagi setiap orang dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari, sehingga dapat menyelesaikan tugas pekerjaannya dengan baik tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Manfaat memiliki kebugaran jasmani yang baik dari segi akademik yaitu

untuk meningkatkan kapasitas belajar peserta didik dan menurunkan angka tidak masuk ke sekolah.

Kesegaran jasmani juga berfungsi untuk mengembangkan kesanggupan dan kemampuan setiap manusia yang berguna untuk mempertinggi daya kerja. Untuk meningkatkan kesegaran jasmani dilakukan latihan fisik secara teratur dan berkesinambungan. Menurut Giriwijoyo (2013, p. 71-72), bahwa dengan latihan teratur dapat berfungsi:

- 1) Mempunyai jantung yang lebih besar dan lebih kuat.
- 2) Massa otot yang lebih banyak dan lebih kuat.
- 3) Jaringan lemak yang lebih sedikit.
- 4) Tulang-belulang yang lebih kuat dan sendi yang lebih fleksibel.

Menurut Hidayat (2006, p. 126) 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.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa memiliki kebugaran jasmani yang baik memberikan sejumlah manfaat penting bagi individu. Salah satunya adalah kemudahan dalam menjalankan tugas-tugas sehari-

hari tanpa merasa lelah secara berlebihan. Selain itu, kebugaran jasmani yang optimal juga dapat membantu mencegah berbagai penyakit, baik yang ringan maupun berat, serta meningkatkan kemampuan belajar.

Kebugaran jasmani yang baik juga memiliki dampak positif pada produktivitas dan prestasi dalam berbagai aspek kehidupan, seperti di sekolah, tempat kerja, dan aktivitas sehari-hari lainnya. Sejalan dengan itu, tidur juga memiliki peran penting dalam memulihkan energi untuk beraktivitas, memperbaiki kondisi tubuh yang sedang sakit, serta menyimpan energi yang diperlukan untuk menjalankan berbagai tugas. Dengan demikian, baik kebugaran jasmani maupun tidur memiliki peran penting dalam mendukung kesejahteraan dan kinerja optimal individu.

3. Hakikat Kebugaran Jasmani Kardiovaskuler

a. Pengertian Kebugaran Jasmani Kardiovaskuler

Kebugaran kardiovaskuler sama pengertiannya dengan beberapa istilah lain seperti daya tahan jantung, kebugaran aerobik, dan daya tahan kardiorespirasi. Kata kardio berarti pembuluh darah dan pembuluh jantung. Sehingga istilah kardiovaskuler lebih tepat dari kardiorespirasi (Fox et al, 1993, p. 8). Menurut Lutan (2002, p. 40) kebugaran kardiovaskuler adalah ukuran kemampuan jantung untuk memompa darah yang kaya oksigen ke bagian tubuh lainnya dan kemampuan untuk menyesuaikan serta memulihkan dari aktivitas jasmani. Kebugaran kardiorespirasi atau kebugaran kardiovaskuler adalah kesanggupan jantung dan paru-paru untuk mengambil oksigen dan mendistribusikannya ke jaringan tubuh selama kegiatan fisik yang berlangsung lama (Suharjana, 2010, p.

10). Kebugaran kardiorespirasi juga disebut kebugaran *aerobic* atau daya tahan paru jantung atau daya tahan kardiovaskuler atau kapasitas *aerobic* maksimal, atau konsumsi oksigen maksimal atau *volume oxygen maximum* VO₂max yang diukur dalam satuan milliliter oksigen yang dikonsumsi per berat badan setiap menit (ml/bb/min) (Suharjana, 2010, p. 10).

Menurut pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kebugaran kardiovaskuler adalah kemampuan jantung memompa darah kaya oksigen ke bagian tubuh lainnya dan kemampuan menyesuaikan dalam pemulihan dari aktivitas jasmani. Kebugaran jasmani kardiovaskular bisa disebut juga dengan kebugaran kardiorespirasi, daya tahan jantung, dan kebugaran aerobik. Kebugaran jasmani kardiovaskular merupakan *volume oxygen maximum* VO₂max yang diukur dalam satuan milliliter oksigen yang dikonsumsi per berat badan setiap menit (ml/bb/min).

b. Pengertian Daya Tahan Kardiovaskuler

Daya tahan tubuh adalah kemampuan kondisi tubuh untuk bekerja dalam jangka waktu yang lama tanpa disertai kelelahan yang berlebihan ketika sudah menyelesaikan pekerjaan tersebut (Harsono : 2018). Menurut Hasanudin *et al.* (2014, p. 125) bahwa daya tahan kardiovaskular merupakan salah satu elemen pokok kebugaran jasmani. Menurut Irianto (2004, p. 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 kardiovaskuler menurut Depdikbud (1997, p. 5) adalah kesanggupan sistem jantung, paru, dan pembuluh darah untuk berfungsi secara

optimal pada keadaan istirahat dan kerja dalam mengambil oksigen dan menyalurkan ke jaringan yang aktif sehingga dapat dipergunakan pada proses metabolisme tubuh. Menurut Irianto (2002, p. 27). Daya tahan paru-jantung adalah kemampuan fungsional paru-jantung menyuplai oksigen untuk kerja otot dalam waktu lama. Menurut Sajoto (1995, p. 44), kebugaran kardiovaskuler adalah keadaan di mana jantung seseorang mampu bekerja dengan mengatasi berat beban selama suatu kerja tertentu.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa daya tahan kardiovaskuler merupakan elemen penting dalam kebugaran jasmani, yang memungkinkan tubuh untuk menyuplai oksigen ke otot dalam waktu lama untuk mendukung proses metabolisme. daya tahan tubuh adalah kemampuan sistem kardiovaskular (jantung, paru-paru, dan pembuluh darah) untuk bekerja secara optimal dalam jangka waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan. Secara umum, kebugaran kardiovaskuler mencakup kemampuan jantung untuk bekerja dengan efisien dalam mengatasi beban selama aktivitas fisik.

c. Pengukuran Tes Daya Tahan Kardiovaskuler

Menurut Suharto, dkk (2000, p. 65) menyebutkan berbagai macam tes untuk mengukur daya tahan jantung dan paru-paru atau daya tahan kardiovaskuler yaitu sebagai berikut :

- 1) Tes jalan cepat 4.800 meter (Suharto, dkk, 2000, p. 65)

Tes jalan cepat 4800 meter ini bertujuan untuk mengukur kemampuan dan kesanggupan kerja fisik seseorang. Metode ini mengukur waktu tempuh yang

diperlukan untuk jalan cepat dengan jarak 4.800 meter. Pada tes jalan cepat 4.800 meter ini memerlukan beberapa petugas yaitu petugas pemberi aba-aba keberangkatan; beberapa orang pencatat waktu; beberapa pengawas lapangan; petugas keamanan; petugas kesehatan; penghubung, pembantu umum. Untuk petugas pencatat waktu jumlahnya disesuaikan dengan kebutuhan. Adapun sarana dan prasarana yang dibutuhkan antara lain lintasan/jalur jalan datar sepanjang 4.800 meter; master stopwatch atau pengukur waktu lain yang bisa menunjukkan waktu baik jam, menit, ataupun detik; bendera start; nomor dada, formulir dan alat tulis; dan prasarana penunjang lainnya. Pada tes ini ada beberapa persyaratan yang harus peserta maupun pelaksanaannya, yaitu usia diatas 13 tahun; berbadan sehat; telah mempersiapkan diri untuk test ini; memakai pakaian olahraga; dilaksanakan pada pagi hari dan tes ini dilakukan tidak melebihi jam 11.00; tes dilaksanakan dengan cara berjalan secepat mungkin, tetapi tidak boleh berlari; selama tes berlangsung, peserta tidak diperbolehkan berhenti atau beristirahat. Adapun pelaksanaan tes jalan cepat 4.800 meter :

- a) Sikap awal peserta tes berada pada garis start yang telah ditentukan.
- b) Gerakan siap setelah aba-aba “ya” peserta mulai jalan cepat sampai menempuh jarak 4.800 meter.
- c) Pencatatan dilakukan saat peserta menyentuh garis finis di jarak 4.800 meter. Hasil yang dicatat adalah waktu tempuh peserta yaitu dalam satuan menit dan detik.

d) Untuk mengetahui klasifikasi kesegaran jasmaninya, waktu tes yang ditempuh dicocokkan dengan tabel norma yang berlaku menurut kelompok usia dan jenis kelamin. Apabila tidak bisa menempuh jarak 4.800 meter, maka peserta tes dinyatakan gagal.

2) Tes lari 2.400 meter (Suharto, dkk, 2000, p. 71)

Tujuan tes lari 2400 meter ini bertujuan untuk mengukur kemampuan dan kesanggupan kerja fisik seseorang. Metode ini mengukur waktu tempuh yang diperlukan untuk tes lari dengan jarak 4.800 meter. Hampir sama dengan tes jalan cepat, pada tes lari 2400 meter juga ini memerlukan beberapa petugas yaitu petugas pemberi aba-aba keberangkatan; beberapa orang pencatat waktu; beberapa pengawas lapangan; petugas keamanan; petugas kesehatan; penghubung, pembantu umum. Untuk petugas pencatat waktu jumlahnya disesuaikan dengan kebutuhan. Adapun sarana dan prasarana yang dibutuhkan antara lain lintasan/jalur jalan datar sepanjang 2.400 meter; *master stopwatch* atau pengukur waktu lain yang bisa menunjukkan waktu baik jam, menit, ataupun detik; bendera *start*; nomor dada, formulir dan alat tulis; dan prasarana penunjang lainnya. Pada tes ini ada beberapa persyaratan yang harus peserta maupun pelaksanaannya, yaitu usia di atas 13 tahun; berbadan sehat; telah mempersiapkan diri untuk test ini; memakai pakaian olahraga; dilaksanakan pada pagi hari dan tes ini dilakukan tidak melebihi jam 11.00; tes dilaksanakan dengan cara berlari secepat mungkin, apabila tidak kuat lari secara terus-menerus maka dapat diselingi dengan berjalan kaki kemudian berlari kembali; selama tes sedang berlangsung, peserta tidak diperbolehkan

berhenti atau beristirahat. Adapun pelaksanaan tes lari 2.400 meter sebagai berikut :

- a) Sikap awal peserta tes berada pada garis start yang telah ditentukan.
- b) Gerakan siap setelah aba-aba “ya” peserta mulai lari sampai menempuh jarak 2.400 meter.
- c) Pencatatan dilakukan saat peserta menyentuh garis finis di jarak 2.400 meter. Hasil yang dicatat adalah waktu tempuh peserta yaitu dalam satuan menit dan detik.
- d) Untuk mengetahui klasifikasi kebugaran jasmaninya, waktu tes yang ditempuh dicocokkan dengan tabel norma yang berlaku menurut kelompok usia dan jenis kelamin. Apabila tidak bisa menempuh jarak 2.400 meter, maka peserta tes dinyatakan gagal.

3) *Harvard Step-Ups Test* (Suharto, dkk, 2000, p. 77)

Tes ini adalah pengukuran yang paling tua untuk mengetahui kemampuan aerobik yang dibuat oleh Brouha pada tahun 1943. Ada beberapa istilah seperti kemampuan jantung-paru, daya tahan jantung-paru, *aerobic power*, cardiovascular endurance, cardiorespiration endurance, dan kebugaran aerobik yang kesemuanya mempunyai arti yang kira-kira sama. Tujuan dari tes ini adalah mengukur kemampuan atau kesanggupan kerja fisik seseorang. Peralatan yang diperlukan antara lain : bangku *Harvard* setinggi 19 inci untuk putra dan 17 inci untuk putri; *stop watch* untuk menghitung waktu; metronome untuk mengatur irama naik turun; *stetoscope* untuk menghitung denyut nadi, memakai jari tangan juga bisa dilakukan kalau tidak ada

stethoscope; formulir/blangko dan alat tulis. Adapun pelaksanaan *Harvard step test* :

- a) Irama langkah pada waktu naik turun bangku (NTB) adalah 30 langkah per menit, jadi 1 (satu) langkah setiap 2 (dua) detik.
- b) 1 (satu) langkah terdiri dari 4 (empat) gerakan/hitungan :
 - (1).Hitungan 1 : Salah satu kaki diangkat (boleh kanan atau kiri terlebih dahulu tetapi konsisten), kemudian menginjak bangku. (Asumsi kaki kanan).
 - (2).Hitungan 2 : Kaki kiri diangkat lalu berdiri tegak di atas bangku.
 - (3).Hitungan 3 : Kaki yang pertama menginjak bangku pada hitungan 1 (asumsi kaki kanan) diturunkan kembali ke lantai.
 - (4).Hitungan 4 : Kaki kiri diturunkan kembali ke lantai untuk berdiri tegak seperti sikap semula.
- c) Ganti langkah diperbolehkan tetapi tidak lebih dari 3 (tiga) kali.
- d) Supaya irama langkah ajeg/stabil, maka digunakan alat metronom.
- e) NTB dilakukan selama 5 (lima) menit. Saat aba-aba stop, tubuh harus dalam keadaan tegak. Kemudian duduk dibangku tersebut dengan santai selama 1 (satu) menit.
- f) Hitung denyut nadi (DN) orang coba (testi) selama 30 detik. Dicatat sebagai DN 1.
- g) 30 detik kemudian hitung kembali DN testi selama 30 detik. Dicatat sebagai DN 2.

- h) 30 detik kemudian hitung kembali DN testi selama 30 detik. Dicatat sebagai DN 3.
- i) Setelah mendapatkan DN 1, DN 2, DN 3, maka data tersebut dimasukan kedalam rumus Indeks kebugaran yang selanjutnya dikonversikan sesuai rumus yang dipilih.
- j) Apabila testi tidak kuat melakukan NTB selama 5 (lima) menit, maka waktu lama NTB tersebut dicatat, lalu DN-nya diukur/dihitung sesuai dengan petunjuk pengambilan DN tersebut.

Indeks Kebugaran

Rumus Panjang (Suharto, dkk, 2000 : 77) :

Durasi NTB (detik) x 100/2 (DN 1+DN 2+DN 3)

Indeks Kebugaran Kategori Kebugaran < 55 Jelek 55-64 Kurang dari rata-rata 65- 79 Rata-rata 80-89 Baik ≥ 90 Baik sekali Rumus Pendek:

Durasi NTB (detik) x 100/(5,5 x DN 1) Indeks Kebugaran Kategori Kebugaran < 50 Jelek 50-80 Rata-rata >80 Baik.

- 4) MFT (*Multistage Fitnes Test*) Menurut Hairy (2007, p. 10-22) cara yang paling tepat untuk mengetahui komponen daya tahan adalah melalui tes. Salah satu tes lapangan yang digunakan untuk mengetahui vo_{2max} adalah *multystage test*. *Multystage Fitnes Test* (MFT) adalah suatu jenis tes daya tahan atau Endurance yang bertujuan untuk mengetahui VO 2 Max. di Indonesia, orang-orang biasanya menyebutnya Tes Tung (*Bleep Test*). Satuan dari tes ini yaitu cc/Kg bb/menit. Tes ini bersifat maksimal dan progresif, artinya cukup mudah pada permulaanya keudian meningkat dan makin sulit

menjelang saat-saat terakhir. Menurut Depdiknas (2000, p. 63-93) tes ini dilakukan dengan lari bolak-balik jarak 20 meter dengan mengikuti irama dan dibagi dalam beberapa level atau tingkatan. Setiap tingkatan memiliki jumlah balikan dan lama waktu yang berbeda. Tes ini bertujuan untuk mengukur tingkat efisiensi fungsi jantung dan paru-paru, yang ditunjukkan melalui pengukuran ambil oksigen maksimal (*maximum oxygen uptake*).

Salah satu tes yang terkenal untuk mengukur kebugaran jasmani kardiorespirasi adalah *Multistage Test* (Lari Multi Tahap/Lari Mengikuti Irama). Tes ini dilakukan dengan lari bolak-balik jarak 20 meter dengan mengikuti irama dan dibagi dalam beberapa level atau tingkatan. Setiap tingkatan memiliki jumlah balikan dan lama waktu yang berbeda. Tes ini bertujuan untuk mengukur tingkat efisiensi fungsi jantung dan paru-paru, yang ditunjukkan melalui pengukuran ambil oksigen maksimal (*maximum oxygen uptake*) Depdiknas (2000, p. 63-93). Oleh karena itu, dalam penelitian ini instrumen yang digunakan untuk mengukur kebugaran jasmani kardiorespirasi menggunakan instrumen MFT (*Multistage Fitness Test*).

4. Karakteristik Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Yogyakarta

Pesantren Al Barokah didirikan oleh K.H Rosim Al fatih yang terletak di Jl. Gotong Royong TR II/1107, Blunyahrejo, Karangwaru, Tegalrejo, Yogyakarta, di mana *Al Maghfurlah* KH. Ali Maksum Krapyak meminta K.H Rosim Al fatih mendirikan pesantren untuk menyebarkan syiar islam di wilayah Kota Yogyakarta bagian utara. Untuk peningkatan kualitas pengajaran, terhitung mulai tahun 1997 telah dirintis Madrasah Diniyah Al Barokah melalui sistem pengajian berjenjang

dengan pengajar dari dalam dan luar pesantren. Dalam perspektif identitas, dapat diinterpretasikan bahwa pesantren merupakan sebuah lembaga keagamaan yang dapat membantu masyarakat dalam mewujudkan lingkungan yang religius dan juga peran santri sangat besar untuk mewujudkan masyarakat yang religius, santun, dan *berakhlakul karimah* (Hilaliyah & Hendrastomo, 2021). Pondok Pesantren Al-Barokah yang diasuh oleh KH. Rosim Al-Fatih, Lc. adalah pesantren yang berusaha mentransformasikan Islam tradisional dalam menghadapi tantangan global dengan tetap berpegang terhadap Al Qur'an dan Hadits, serta tidak menafikan perkembangan pemikiran saat ini. Pondok pesantren ini termasuk pondok semi modern, karena di samping masih mempertahankan tradisi salaf, juga masih menerima pemikiran ulama kontemporer.

Santri putra pondok pesantren Al Barokah Yogyakarta merupakan santri sekaligus mahasiswa yang aktif berkuliah di berbagai universitas yang dekat dengan pondok pesantren Al Barokah Yogyakarta. Sebagai santri sekaligus mahasiswa, kegiatan santri putra dibagi menjadi dua yaitu kegiatan pondok dan kegiatan perkuliahan. Kegiatan pondok pesantren meliputi shalat jamaah, mengaji Al Quran, mengaji kitab kuning, shalawat, dzikir dan mujahadah yang dimulai dari sore hari hingga pagi hari sedangkan pagi hari sampai sore hari dibebaskan untuk kegiatan perkuliahan masing-masing. Selain kegiatan yang terjadwal, juga ada kegiatan yang sifatnya mendadak seperti bersih-bersih komplek dan membantu pembangunan pondok. Padatnya kegiatan santri menyebabkan mengurangi waktu istirahat santri sehingga saat mempunyai waktu luang santri memanfaatkan waktunya untuk tidur. Sedikit santri yang memanfaatkan waktu

luangnya untuk melakukan olahraga, hal ini dapat berpengaruh terhadap kebugaran jasmani santri putra pondok pesantren Al Barokah Yogyakarta.

B. Penelitian Yang Relevan

Untuk membantu dalam mempersiapkan penelitian ini, dicari bahan-bahan penelitian yang ada dan relevan dengan penelitian ini, karena sangat berguna untuk mendukung kajian teoritis yang dikemukakan, sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada penyusunan kerangka berpikir. Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Ellen Safaringga dan Reo Prasetyo Herpandika (2018, p. 1) dengan judul Hubungan Kebugaran Jasmani dengan Kualitas Tidur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebugaran jasmani dengan kualitas tidur. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, dengan menggunakan teknik korelasi. Populasi dalam penelitian adalah mahasiswa 27 angkatan 2014 program studi Penjaskesrek Universitas Nusantara PGRI Kediri sejumlah 192 mahasiswa. Sampel dalam penelitian diambil sebanyak 38 mahasiswa penjaskesrek angkatan 2014. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel random sampling. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai r hitung sebesar $r = 0,408 > r_{tabel} = 0,320$ dengan nilai sig. $0,011 < 0,05$ (taraf signifikan 5%) maka H_0 ditolak yang artinya ada korelasi yang signifikan antara aktivitas kebugaran jasmani dengan kualitas tidur. Kesimpulannya adalah tingkat kebugaran jasmani memiliki hubungan yang rendah dengan kualitas tidur.

2. Muhammad Dien Iqbal (2017, p. 1) dengan judul Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Perantau di Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur. Penelitian ini merupakan penelitian korelasional menggunakan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa perantau di Yogyakarta. Teknik pengambilan sampel dengan purposive sampling dan accidental sampling. Total sampel sebanyak 110 mahasiswa. Instrumen aktivitas fisik yang digunakan adalah Global *Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) dengan validitas ($r=0.48$), reliabilitas ($kappa=0.67-0.73$) dan instrumen kualitas tidur adalah Pittsburgh Quality Sleep Index dengan validitas ($r=0.73$), reliabilitas (Cronbach's $\alpha=0.83$). Analisis data menggunakan *Chi Square* (Kai Kuadrat) dengan taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan 70 subyek (63,7%) beraktivitas fisik dengan aktif dan 40 subyek (36,3%) tidak aktif. Sebanyak 31 subyek (28,2%) memiliki kualitas tidur yang baik dan 79 subyek (71,8%) memiliki kualitas tidur yang buruk. Hasil analisis *chi square* diperoleh nilai (p) = 0.006 dan *Odd Ratio* (OR) = 4.136. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ($p<0.05$) antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur Subyek yang aktif dalam beraktivitas fisik mempunyai peluang mendapatkan kualitas tidur 29 yang baik 4.136 kali lebih tinggi dibandingkan subyek yang tidak aktif dalam beraktivitas fisik.

3. Bella Ratna Anggraini (2017, p. 1) dengan judul Hubungan antara Durasi Tidur Terhadap Tingkat Kebugaran Tubuh pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia angkatan 2017. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara durasi tidur terhadap tingkat kebugaran tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia angkatan 2013. Penelitian non eksperimental ini bersifat analitik korelasional. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Metode pengambilan sampel pada penelitian ini adalah metode non-probabilitas dengan desain sampling consecutive. Instrumen penelitian meliputi kuisioner PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*), serta alat yang dibutuhkan untuk melakukan *Harvard step up test*. Pengolahan data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan software statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara durasi tidur terhadap tingkat kebugaran tubuh 28 ($p=0,382$) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia angkatan 2013. Kesimpulannya adalah tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi tidur dengan tingkat kebugaran tubuh.

C. Kerangka Berpikir

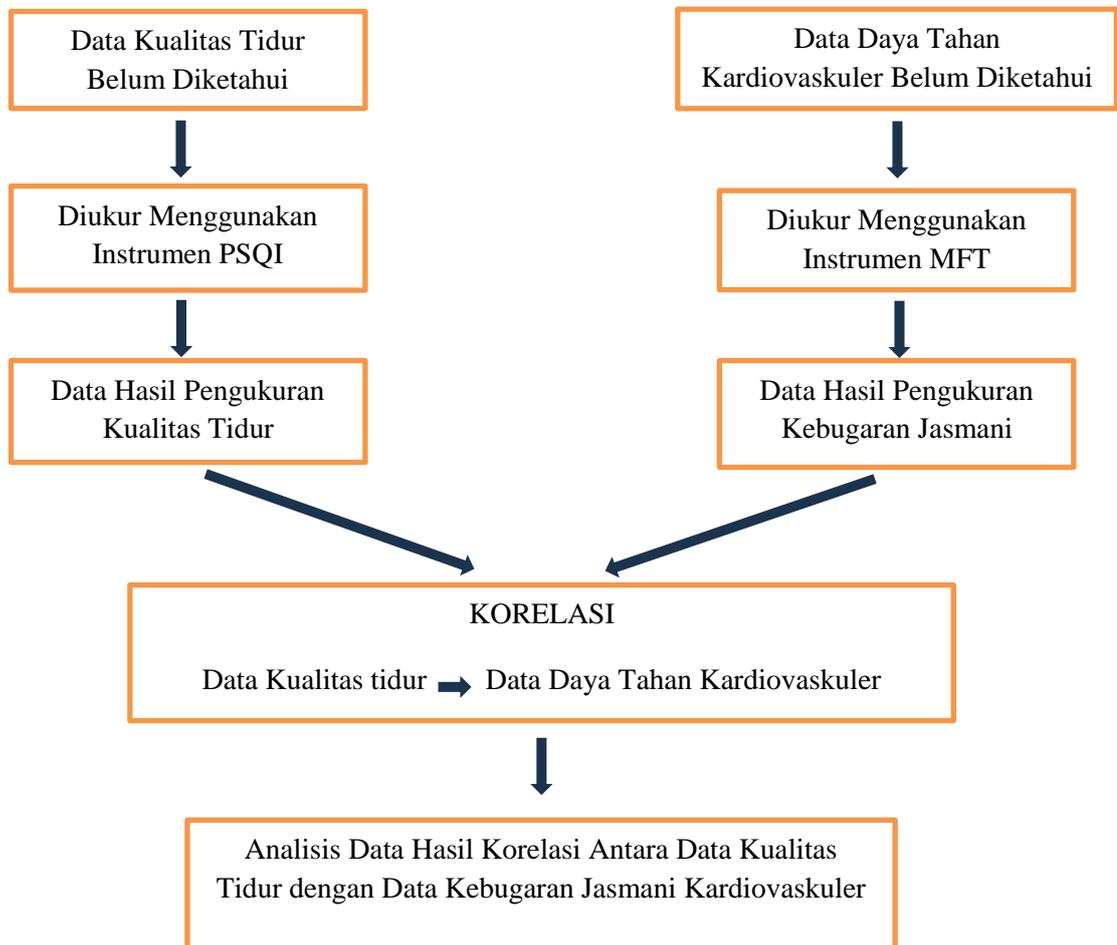
Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia. Setiap manusia memerlukan waktu untuk beristirahat dan tidur agar dapat mengembalikan stamina tubuh sehingga berada dalam kondisi yang optimal di hari berikutnya. Tidur bermanfaat untuk mengistirahatkan organ tubuh, memperbaiki sel yang rusak, dan memulihkan energi pada seseorang untuk beraktivitas pada keesokan harinya.

Kualitas tidur yang baik dapat dilihat dari kedalaman atau 35 kualitas tidurnya dan durasi waktu atau kuantitas tidur yang dimilikinya. Kualitas tidur yang baik akan berpengaruh terhadap kebugaran jasmani seseorang.

Kebugaran jasmani adalah kualitas seseorang untuk melakukan aktivitas sesuai pekerjaannya secara optimal tanpa menimbulkan problem kesehatan dan kelelahan yang berlebihan. Kebugaran jasmani merupakan modal utama bagi semua kehidupan manusia. Olahragawan membutuhkan tingkat kebugaran jasmani yang tinggi untuk dapat mencapai prestasi yang baik, karyawan membutuhkan kebugaran jasmani yang cukup untuk bekerja dengan baik sehingga dapat menghasilkan produktivitas kerja yang tinggi. Santri Pondok Pesantren sekaligus juga menjadi mahasiswa juga membutuhkan kebugaran jasmani yang lebih baik, agar aktivitas yang dilakukan dapat berjalan dengan optimal tanpa mengalami kelelahan yang berarti.

Berdasarkan dari beberapa penjelasan yang telah dijabarkan, dapat disusun kerangka berpikir dalam penelitian ini bahwa kualitas tidur merupakan salah satu unsur yang berpengaruh terhadap kebugaran jasmani. Dalam mengukur kualitas tidur dan kebugaran jasmani dibutuhkan instrumen yang tepat agar tujuan pengukuran dapat tercapai. Kualitas tidur diukur dengan menggunakan PSQI responden mengisi kuesioner berdasarkan pengalaman tidur sedangkan kebugaran jasmani kardiovaskuler menggunakan *Multistage Fitness Test* (MFT). Guna mempermudah dalam pemahaman, kerangka berpikir dapat dilihat pada diagram sebagai berikut:

Gambar 1. Kerangka berpikir



D. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori yang telah dijabarkan sebelumnya, dapat dirumuskan hipotesis:

Ha : Ada hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.

Ho : Tidak ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian korelasional. Penelitian korelasi adalah penelitian yang bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan antara variabel dan seberapa erat hubungan variabel-variabel tersebut (Arikunto, 2013, p. 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 hubungan kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.



Keterangan :

r_{XY} : Koefisien Korelasi

X : Kualitas Tidur

Y : Tingkat Kebugaran Jasmani Kardiovaskuler Santri Putra

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yaitu di Pondok Pesantren Al Barokah Yogyakarta, Jl. Gotong Royong No.1107, Karangwaru, Kec. Tegalrejo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55241. Waktu penelitian yaitu tanggal 7 sampai 14 Maret 2024.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2013, p. 80) bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah santri putra Pondok Pesantren Al Barokah Yogyakarta yang berjumlah 62 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2006, p. 117). Menurut Sugiyono (2013, p. 81) Sampel adalah bagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Metode Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan jenis *Non probability sampling* dengan teknik *Purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2013, p. 136) *Non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi saat akan dipilih sebagai sampel. Sedangkan teknik *Purposive sampling* menurut Sugiyono (2013, p. 138) adalah pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk dapat menentukan jumlah sampel yang akan diteliti. Alasan menggunakan teknik *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Adapun kriteria sampling yang ditentukan peneliti sebagai berikut:

- 1) Merupakan santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta
- 2) Merupakan mahasiswa aktif

3) Sehat jasmani dan rohani dan tidak mempunyai penyakit bawaan.

Berdasarkan kriteria di atas yang memenuhi, yaitu berjumlah 34 santri putra.

D. Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu kualitas tidur dan kebugaran jasmani kardiovaskuler. Sugiyono (2013, p. 60) mengatakan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (variabel independen) kualitas tidur dan dan variabel terikatnya (variabel dependen) tingkat kebugaran jasmani kardiovaskuler. Adapun operasional variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Kualitas Tidur

Kualitas tidur adalah suatu keadaan yang menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah istirahat sesuai dengan kebutuhannya. Kualitas tidur dalam penelitian ini diperoleh dari skor kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) santri putra pondok pesantren Al Barokah Yogyakarta. PSQI terdiri dari 9 pertanyaan yang telah dikembangkan oleh Busyee, Reynolds, Monk, et al. (1989) dan diterjemahkan kedalam bahasa Indonesia.

2. Kebugaran Jasmani Kardiovaskular

Kebugaran kardiorespirasi juga disebut kebugaran *aerobic* atau daya tahan paru jantung atau daya tahan kardiovaskuler atau kapasitas *aerobic* maksimal, atau konsumsi oksigen maksimal atau *volume oxygen maximum* VO₂max yang

diukur dalam satuan milliliter oksigen yang dikonsumsi per berat badan setiap menit (ml/bb/min) (Suharjana, 2010, p. 10). Dalam penelitian ini, pengambilan data daya tahan kardiovaskuler santri putra pondok pesantren Al Barokah menggunakan *Multistage Fitness Test (Bleep Test)*.

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Pengumpulan Data

Sugiyono (2013, p. 102) menegaskan, “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen yang telah tersedia dan teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah survey menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* dan tes pengukuran kebugaran jasmani kardiovaskuler menggunakan *Multistage Fitness Test (MFT)*.

a. Instrumen Pittsburgh Sleep Quality Indeks (PSQI)

Pengambilan data kualitas tidur santri putra pondok pesantren Al Barokah Yogyakarta menggunakan kuisoner. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen yang telah tersedia dan dibakukan yaitu instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* oleh Busyee, Reynolds, Monk, et al., tahun 1989. Instrumen tersebut tersedia dalam bahasa Inggris, kuesioner kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang telah digunakan oleh beberapa peneliti untuk mengukur kualitas tidur yaitu Indrawati (2012, p. 1), Agustin (2012, p. 1) dan Putra (2019, p. 40-41). Item-item pertanyaan dalam PSQI berasal dari intuisi

klinis dan pengalaman gangguan pasien, tinjauan kuesioner kualitas tidur sebelumnya yang dilaporkan dalam sebuah literatur, kemudian dilakukan uji coba lapangan selama 18 bulan untuk mengetahui efektivitas dari kuesioner (Busyee, Reynolds, Monk, et al., 1989, p. 194). Ketujuh komponen skor PSQI memiliki koefisien reliabilitas keseluruhan (*Cronbach's α*) 0,83, menunjukkan tingkat konsistensi internal yang tinggi.

Kuisisioner ini mengkaji 7 dimensi dalam kualitas tidur yaitu :

1) Kualitas tidur subjektif

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 6 dalam PSQI. Kriteria penilaian disesuaikan dengan pilihan jawaban responden sebagai berikut:

Sangat baik	: 0	Cukup baik	: 1
Cukup buruk	: 2	Sangat buruk	: 3

2) Latensi Tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 2 dan 5a dalam PSQI. Kriteria penilaian (subskor) berdasarkan pilihan jawaban responden terhadap pertanyaan nomor 2 sebagai berikut: ≤ 15 menit : 0, 16-30 menit : 1, 31-60 menit : 2, >60 menit : 3.

Kriteria penilaian (subskor) berdasarkan pilihan jawaban responden terhadap pertanyaan nomor 5a sebagai berikut: Tidak pernah : 0, Kurang dari seminggu : 1, 1 atau 2 kali dalam seminggu : 2, 3 kali atau lebih dalam seminggu : 3.

Masing-masing pertanyaan tersebut memiliki skor 0-3, yang kemudian dijumlahkan sehingga diperoleh skor latensi tidur. Jumlah skor tersebut disesuaikan dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Skor latensi tidur 0 : 0 Skor latensi tidur 3-4 : 2

Skor latensi tidur 1-2 : 1 Skor latensi tidur 5-6 : 3

3) Durasi tidur

dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 4 dalam PSQI. Jawaban responden dikelompokkan dalam 4 kategori dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Durasi tidur >7 jam : 0 Durasi tidur 5-6 jam : 2

Durasi tidur 6-7 jam : 1 Durasi tidur <5 jam : 3

4) Efisiensi tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 1, 3, dan 4 dalam PSQI mengenai jam tidur malam dan bangun pagi serta durasi tidur.

Jawaban responden kemudian dihitung dengan rumus :

$$\frac{\text{Durasi Tidur (4)}}{\text{Jam Bangun Pagi (3) - Jam Tidur Malam (1)}} \times 100 \% =$$

Hasil perhitungan dikelompokkan menjadi 4 (empat) kategori dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

Efisiensi tidur >85% : 0 Efisiensi tidur 65-74% : 2

Efisiensi tidur 75-84% : 1 Efisiensi tidur <65% : 3

5) Gangguan tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 5b-5j dalam PSQI, yang terdiri dari hal-hal yang dapat menyebabkan gangguan tidur. Tiap item memiliki skor 0-3, dengan 0 berarti tidak pernah sama sekali dan 3 berarti sangat sering dalam sebulan. Skor kemudian dijumlahkan sehingga dapat diperoleh skor gangguan tidur. Jumlah skor tersebut dikelompokkan sesuai kriteria penilaian sebagai berikut:

Skor gangguan tidur 0 : 0

Skor gangguan tidur 10-18 : 2

Skor gangguan tidur 1-9 : 1

Skor gangguan tidur 19-27 : 3

6) Penggunaan obat tidur

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 7 dalam PSQI. Kriteria penilaian disesuaikan dengan pilihan jawaban responden sebagai berikut:

Tidak pernah sama sekali : 0 1 atau 2x dalam seminggu : 2

Kurang dari 1x dalam seminggu: 1 3x /lebih dalam seminggu: 3

7) Disfungsi aktivitas dalam siang hari

Komponen dari kualitas tidur ini merujuk pada pertanyaan nomor 8 dan pertanyaan nomor 9 dalam PSQI. Setiap pertanyaan memiliki skor 0-3, yang kemudian dijumlahkan sehingga diperoleh skor disfungsi aktivitas siang hari. Jumlah skor tersebut disesuaikan dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

Skor disfungsi 0 : 0 Skor disfungsi 3-4 : 2

Skor disfungsi 1-2 : 1 Skor disfungsi 5-6 : 3

Skor dari ketujuh komponen tersebut dijumlahkan menjadi 1 (satu) skor global dengan kisaran nilai 0 – 21. Skor global < 5 menunjukkan kualitas tidur baik dan skor > 5 dianggap memiliki kualitas tidur yang buruk (Busyee, Reynolds, Monk, et al., 1989: 205).

Penggunaan kuesioner ini adalah dengan mengisikan pernyataan yang disediakan pada lembar kuesioner. Responden diminta untuk mengisikan pernyataan mengenai pola tidur yang dilakukan selama satu bulan terakhir. Terdapat 10 butir item yang dimodifikasi menjadi 9 item soal yang diisi sendiri oleh responden. Butir pertanyaan dalam kuesioner PSQI adalah sebagai berikut:

1) Item Soal Nomor 1

Pada item ini responden atau siswa mengisi waktu tidurnya pada malam hari dalam periode sebulan terakhir. Siswa mengisi pada jam berapa biasanya memulai berbaring untuk tidur.

2) Item Soal Nomor 2

Pada item ini responden atau siswa mengisi durasi waktu yang dibutuhkan agar dapat tertidur. Waktu yang dibutuhkan saat mulai berbaring hingga tertidur.

3) Item Soal Nomor 3

Pada item ini responden atau siswa mengisi waktu bangun tidur (pada jam berapa biasanya terbangun dari tidur pada pagi hari).

4) Item Soal Nomor 4

Pada item ini responden atau siswa mengisi durasi waktu efektif yang digunakan untuk tidur pada malam hari. Responden mengisi jumlah jam tidurnya per malam.

5) Item Soal Nomor 5

Pada item ini responden atau siswa mengisi gangguan-gangguan/kesulitan untuk tidur yang dialami. Responden mengisi seberapa sering mengalami gangguan tidur dalam sebulan terakhir dengan memberi tanda “v” pada disalah satu kolom frekuensi terjadinya gangguan. Terdapat 9 (a-i) gangguan tidur yang telah disediakan dalam kuesioner PSQI dan 1 (j) yang ditambahkan oleh responden sendiri jika mengalami gangguan tidur selain yang telah disediakan. Item gangguan tidur tersebut terdiri dari:

- a) bisa tidur dalam jangka waktu 30 menit setelah berbaring
- b) Terbangun pada alam atau dini hari
- c) Harus bangun untuk ke kamar mandi
- d) Sulit bernafas dengan nyaman
- e) Batuk atau mendengkur keras
- f) Merasa kedinginan
- g) Merasa kepanasan/gerah
- h) Mengalami mimpi buruk
- i) Gangguan tidur lainnya

Responden mengisi frekuensi terjadinya gangguan pada salah satu kategori frekuensi yang ada yaitu: (1) tidak pernah, (2) kurang dari 1x seminggu, (3) 1 atau 2x seminggu, dan (4) 3x atau lebih seminggu.

6) Item Soal Nomor 6

Pada item ini responden atau siswa menilai kualitas tidur secara keseluruhan dalam sebulan terakhir. Responden memilih 1 dari 4 kualitas tidur yang telah disediakan pada kuesioner yaitu: (1) sangat baik, (2) cukup, (3) kurang baik, dan (4) sangat buruk.

7) Item Soal Nomor 7

Pada item ini responden atau siswa mengisi pertanyaan tentang seberapa sering menggunakan obat tidur (dengan atau tanpa resep dokter) untuk membantu agar bisa tidur. Responden mengisi frekuensi penggunaan obat pada salah satu kategori frekuensi yang ada yaitu: (1) tidak pernah, (2) kurang dari 1x seminggu, (3) 1 atau 2x seminggu, dan (4) 3x atau lebih seminggu.

8) Item Soal Nomor 8

Pada item ini responden atau siswa mengisi pertanyaan yang berkaitan dengan kesulitan yang dialami untuk tetap terjaga/segar/tidak merasa mengantuk ketika berkendara, makan, atau dalam aktivitas sosial lainnya. Responden mengisi frekuensi tingkat kesulitan pada salah satu kolom frekuensi yang ada yaitu: (1) tidak pernah, (2) kurang dari 1x seminggu, (3) 1 atau 2x seminggu, dan (4) 3x atau lebih seminggu.

9) Item Soal Nomor 9

Pada item ini responden atau siswa mengisi pertanyaan yang berkaitan dengan ada atau tidak adanya masalah yang dihadapi untuk bisa berkonsentrasi menyelesaikan suatu pekerjaan/tugas. Responden mengisi pada salah satu kolom frekuensi yang ada yaitu: (1) tidak ada masalah sama sekali, (2) sedikit sekali masalah, (3) ada masalah, dan (4) masalah besar.

b. Instrumen *Multistage Fitness Test* (MFT)

Instrumen yang digunakan peneliti adalah *Multistage Fitness Test* (MFT). Menurut Soegiyanto K. S., *et al.* (Amnan Ghazali, 2007, p. 42) *Multistage Fitness Test* sudah diketahui validitas dan reabilitasnya. Validitas *Multistage Fitness Test* adalah 0,710. Sedangkan reabilitas *Multistage Fitness Test* adalah 0,527. Di samping tes ini mudah dilaksanakan, tes ini juga lebih akurat dan lebih praktis serta tidak memerlukan area tempat yang luas sehingga peneliti akan lebih mudah dalam pengambilan data yang diinginkan. Dalam *multistage fitness test* ini, seluruh santri yang menjadi peserta tes, selama sampel dapat melakukan pencatatan sampai testi memberikan intruksi untuk berhenti. Untuk hasil yang lebih akurat, dalam pelaksanaan tes peneliti menggunakan petugas tambahan sebanyak 4 orang. 2 orang sebagai pengawas garis, 1 orang sebagai pencatat hasil tes siswa, dan 1 orang sebagai operator pita kaset *Multistage Fitness Test*.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode survei dengan teknik tes. Data yang diperoleh dari *Multistage Fitness Test* tersebut dirujuk pada tabel klasifikasi kebugaran kardiovaskuler (sampai tingkat level dan

shuttle berapa). Pelaksanaan *Multystage Fitness Test* ini dilakukan dengan rincian sebagai berikut :

- 1) Lari hilir (*shuttle*) pada lintasan sepanjang 20 meter dengan mengikuti irama dari kaset ataupun CD.
- 2) Jika peserta tes tiba diakhir *shuttle* sebelum bunyi ‘bip’ , peserta tes harus menunggu bunyi ‘bip’ selanjutnya dan kemudian kembali berlari.
- 3) Jika peserta tes gagal untuk mencapai akhir *shuttle* sebelum bunyi ‘bip’ saat berlari tersebut harus diperkenankan 2-3 kali *shuttle* lagi untuk berusaha mendapatkan *shuttle* kembali langkah yang diperlukan.
- 4) Petugas mencatat level dan *shuttle* yang dicapai peserta tes.

Table 1. Penghitungan Ambilan Oksigen Maksimum (VO_{2max}) *Multystage Fitness Test*

$$VO_{2max} = 18.043461 + (0.3689295 \times TS) + (- 0.000349 \times TS \times TS)$$

Keterangan : TS = jumlah total *shuttle*

– Estimasi kesalahan 0.3 mls/kg/min

Level	Shuttle	Level	Shuttle
1	8	12	119
2	16	13	132
3	24	14	145
4	33	15	158

5	42	16	172
6	52	17	186
7	62	18	201
8	73	19	216
9	84	20	232
10	95	21	248
11	107	22	264

Sumber : <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/tmp/Tes%20dan%20Pengukuran.pdf>

Tabel 2. Norma Penilaian dan Klasifikasi Kebugaran Kardiovaskuler (Menurut Jumlah Level Tahapan Dan Balikan)

Laki-laki

Usia	Sangat Kurang	Kurang	Cukup	Rata-rata	Baik	Sangat Baik	Memuaskan
11 - 13	< 3/3	3/4 - 5/1	5/2 - 6/4	6/5 - 7/5	7/6 - 8/8	8/9 - 10/9	> 10/9
14 - 15	< 4/7	4/7 - 6/1	6/2 - 7/4	7/5 - 8/9	8/10 - 9/8	9/9 - 12/2	> 12/2
16 - 17	< 5/1	5/1 - 6/8	6/9 - 8/2	8/3 - 9/9	9/10 - 11/3	11/4 - 13/7	> 13/7
18 - 25	< 5/2	5/2 - 7/1	7/2 - 8/5	8/6 - 10/1	10/2 - 11/5	11/6 - 13/10	> 13/10
26 - 35	< 5/2	5/2 - 6/5	6/6 - 7/9	7/10 - 8/9	8/10 - 10/6	10/7 - 12/9	> 12/9
36 - 45	< 3/8	3/8 - 5/3	5/4 - 6/4	6/5 - 7/7	7/8 - 8/9	8/10 - 11/3	> 11/3
46 - 55	< 3/6	3/6 - 4/6	4/7 - 5/5	5/6 - 6/6	6/7 - 7/7	7/8 - 9/5	> 9/5
56 - 65	< 2/7	2/7 - 3/6	3/7 - 4/8	4/9 - 5/6	5/7 - 6/8	6/9 - 8/4	> 8/4
> 65	< 2/2	2/2 - 2/5	2/6 - 3/7	3/8 - 4/8	4/9 - 6/1	6/2 - 7/2	> 7/2

Perempuan

Usia	Sangat Kurang	Kurang	Cukup	Rata-rata	Baik	Sangat Baik	Memuaskan
11 - 13	< 2/6	2/6 - 3/5	3/6 - 5/1	5/2 - 6/1	6/2 - 7/4	7/5 - 9/3	> 9/3
14 - 15	< 3/3	3/4 - 5/2	5/3 - 6/4	6/5 - 7/5	7/6 - 8/7	8/8 - 10/7	> 10/7
16 - 17	< 4/2	4/2 - 5/6	5/7 - 7/1	7/2 - 8/4	8/5 - 9/7	9/8 - 11/10	> 11/11
18 - 25	< 4/5	4/5 - 5/7	5/8 - 7/2	7/3 - 8/6	8/7 - 10/1	10/2 - 12/7	> 12/7
26 - 35	< 3/8	3/8 - 5/2	5/3 - 6/5	6/6 - 7/7	7/8 - 9/4	9/5 - 11/5	> 11/5
36 - 45	< 2/7	2/7 - 3/7	3/8 - 5/3	5/4 - 6/2	6/3 - 7/4	7/5 - 9/5	> 9/5
46 - 55	< 2/5	2/5 - 3/5	3/6 - 4/4	4/5 - 5/3	5/4 - 6/2	6/3 - 8/1	> 8/1
56 - 65	< 2/2	2/2 - 2/6	2/7 - 3/5	3/6 - 4/4	4/5 - 5/6	5/7 - 7/2	> 7/2
> 65	< 1/5	1/5 - 2/1	2/2 - 2/6	2/7 - 3/4	3/5 - 4/3	4/4 - 5/7	> 5/7

Sumber : <http://www.topendsports.com/testing/norms/beep.htm> (11

Dalam pelaksanaan tes *multystage* ini, maka sangat diperlukan peralatan-peralatan penunjang pelaksanaan tes *multystage* tersebut diantaranya adalah :

- 1) Lapangan datar dan tidak licin.
- 2) Meteran. Ini digunakan untuk mengukur jarak lapangan. Hal ini dilakukan agar hasil yang didapatkan benar-benar valid.
- 3) *Tape recorder / sound system*. Ini digunakan untuk mempermudah atau memperjelas suara aba-aba dari kaset tes tersebut.
- 4) Kaset atau CD *Multystage Fitness Test*.

- 5) Cone atau garis tanda lapangan.
- 6) Petugas.
- 7) Formulir catatan hasil lari multystage beserta alat tulisnya.

Tes multystage ini bukan berarti tidak memiliki kelemahan / kekurangan. Diantaranya adalah *sound system* yang digunakan sebagai pengeras suara kaset harus dicek terlebih dahulu. Hal ini bertujuan untuk mengetahui jarak interval pada bunyi satu dan bunyi berikutnya akurat untuk jarak 20 meter

2. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Kualitas Tidur

Pengumpulan data kualitas tidur diperoleh dari pengisian kuesioner. Pengisian kuesioner PSQI dilakukan oleh responden yaitu santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta. Peneliti menyebarkan kuesioner kepada santri putra yang sesuai dengan kualifikasi. Peneliti membimbing responden dalam mengisi kuesioner untuk menghindari ketidakpahaman terhadap isi kuesioner. Setelah data terkumpul, kemudian dilakukan proses merapikan data.

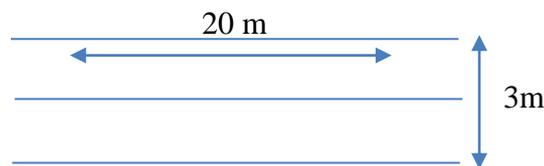
Busyee, Reynolds, Monk, et al. (1989, p. 195) membedakan penilaian PSQI menjadi kualitas tidur baik dan buruk yang mencakup 7 ranah, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi tidur di siang hari. Jawaban dari masing-masing soal memiliki skor 0-3 (skala likert) dan setiap jenis pertanyaan memiliki cara perhitungan berbeda-beda. Pada akhir penjumlahan skor dari seluruh

pertanyaan dan hasilnya diklasifikasikan menjadi dua kategori. Jika skor akhir <5 dikategorikan ke dalam kualitas tidur baik dan jika skor akhir >5 dikategorikan ke dalam kualitas tidur buruk.

b. Tes Kebugaran Jasmani Kardiovaskuler

Pelaksanaan tes dilakukan di lahan parkir Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi AAN yang berukuran 8x24 meter. Kemudian peneliti membuat lintasan lari menggunakan meteran dan digaris menggunakan tepung dengan ukuran 3x20 meter dibagi menjadi 2 lintasan masing-masing berukuran 1,5x20 meter. Setelah lintasan sudah jadi dilakukan persiapan untuk pengambilan data *Multistage Fitness Test* (MFT) sebagai berikut:

Gambar 2. Mekanisme Pelaksanaan *Multistage Fitness Test*.



- 1) Mempersiapkan perlengkapan yang diperlukan seperti alat tulis, formulir *Multistage Fitness Test* (MFT), audio bler tes, *sound system*
- 2) Mengumpulkan santri putra yang mengikuti tes di lapangan.
- 3) Melakukan pemanasan sebelum pelaksanaan tes.
- 4) Menjelaskan bagaimana tata cara pelaksanaan tes berlangsung.
- 5) Pelaksanaan tes dilakukan oleh 2 responden secara bergantian.
- 6) Pelaksanaan dibantu 4 orang, 2 orang sebagai pencatat formulir dan 2 orang lagi sebagai pengawas garis lintasan.

- 7) Setelah semua data terkumpul dilanjutkan dengan merapikan data untuk menghitung VO₂max masing-masing responden.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Menurut Ngatman (2017, p. 53), validitas suatu tes dapat diartikan derajat ketepatan pengukuran yang besarnya ditentukan oleh statistik korelasi antara skor prediktor dan skor kriterium. Instrumen dikatakan memiliki validitas yang baik apabila instrumen tersebut mengukur secermat-cermatnya apa yang dimaksudkan akan diukurnya (Ngatman, 2017, p. 53).

Reliabilitas adalah tingkat keajegan pengukuran oleh sebuah tes dalam mengukur kualitas yang sama dalam setiap pelaksanaan tes tersebut (Strand dalam Ngatman, 2016, p. 81). Reliabilitas sebuah tes menunjuk pada Tingkat keajegan atau konsistensi skor-skor yang “relative” bebas dari kesalahankesalahan (Ngatman, 2017, p. 82). Pada penelitian ini peneliti tidak melakukan uji validitas kedua instrumen, sehingga validitas instrumen hanya mengandalkan dari penelitian sebelumnya.

1. Kuesioner PSQI telah dilakukan uji validitas pada penelitian Destiana Agustin (2012) yang dikutip oleh Muhammad Dien Iqbal (2017) dengan melakukan uji coba kepada 30 orang responden dengan hasil bahwa r hitung (0,410-0,831) > r tabel (0,361) sehingga kuesioner ini layak digunakan untuk mengukur kualitas tidur. Uji validitas dan reliabilitas juga dilakukan oleh Nova Indrawati (2012: 31) yang dikutip oleh Muhammad Dien Iqbal (2017) pada 30 mahasiswa reguler fakultas ilmu keperawatan Universitas Indonesia dan diperoleh hasil koefisien alfa sebesar 0,73.

2. Menurut Nurhasan dalam Purnama (2013), instrumen penelitian tes lari *Multistage Fitness Test* yang digunakan untuk mengukur tingkat kebugaran kardiorespirasi siswa ini memiliki validitas instrumen sebesar 0,71 dan reliabilitas sebesar 0,521.

G. Teknik Analisis Data

Setelah peneliti melakukan penelitian di lapangan dan mengumpulkan data-data, maka langkah selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan analisis data. Analisis data menurut Sugiyono (2013, p. 244) adalah proses menyusun data secara sistematis, menjabarkan ke dalam suatu unit, melakukan sintesa, menyusun sebuah pola, memilih data yang penting, dan membuat kesimpulan. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasional. Analisis korelasional adalah analisis statistik yang digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini (Arikunto, 2013, p. 313). Peneliti menggunakan statistik *bivariate* untuk menghitung besarnya korelasi antara keduanya. Menurut Arikunto (2013:314), korelasi *bivariate* adalah statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara 2 variabel. Menurut Arikunto (2006, p. 279-282) ada beberapa kegiatan yang dilakukan dalam menganalisis data yaitu:

1. Memilih atau menyortir data sedemikian rupa sehingga hanya data yang terpakai saja yang tersisa.
2. Tabulasi termasuk memberikan skor (scoring) terhadap item-item yang perlu diberi skor.

3. Mengolah data yang telah diperoleh sesuai dengan pendekatan penelitian.

Teknik analisis data diarahkan pada pengujian hipotesis yang diajukan serta untuk menjawab rumusan masalah.

1. Uji Persyaratan Analisis

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya adalah uji persyaratan analisis. Yusuf (2014, p. 286) mengatakan bahwa uji persyaratan analisis tersebut perlu dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal (uji normalitas), homogen (uji homogenitas), dan linear (uji linieritas). Uji persyaratan analisis diperlukan guna mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak. Hal itu penting karena penggunaan teknik dalam kelompok parametrik menuntut persyaratan tersebut. Jika uji tersebut tidak terpenuhi, maka data dianalisis menggunakan metode non-parametrik. Selain uji persyaratan analisis, uji hipotesis korelasional juga diperlukan dalam penelitian ini. Namun dalam uji hipotesis korelasional hanya uji normalitas dan uji linieritas yang harus terpenuhi. Karena peneliti menggunakan analisis parametrik, maka harus dilakukan pengujian persyaratan analisis terhadap asumsi-asumsinya seperti normalitas dan linieritas untuk uji korelasi (Sugiyono, 2013, p. 150).

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya data yang akan dianalisis. Uji normalitas menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov*. Uji normalitas menggunakan bantuan *software IBM Statistical Product and Service Solution (SPSS) 21*. Kriteria uji jika signifikansi >0.05 data dinyatakan normal, sebaliknya jika signifikansi <0.05 data dinyatakan tidak normal.

b. Uji Linieritas

Tujuan dilakukan uji linieritas adalah untuk mengetahui apakah variabel bebas yang dijadikan prekursor 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.

2. 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 Correlation Coefficient*). Teknik ini berguna untuk menyatakan ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel satu dengan yang lainnya. Besarnya angka korelasi disebut koefisien korelasi dinyatakan dalam lambang r . Menurut Arikunto (2013, p. 317), adapun rumus korelasi sederhana menggunakan rumus korelasi *Product-Moment* adalah sebagai berikut:

Gambar 3. Rumus Korelasi *Product Moment*

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

- r_{xy}** : Korelasi Momen tangkar
- N** : jumlah subjek uji coba
- $\sum X$** : Jumlah X skor (skor butir)
- $\sum X^2$** : Jumlah X kuadrat
- $\sum Y$** : Jumlah Y skor factor
- $\sum Y^2$** : Jumlah Y kuadrat
- $\sum XY$** : Jumlah tangkar (perkalian X dan Y)

Untuk menentukan kategori dalam penelitian pengelolaan hasil penelitian dengan kriteria konversi, menurut Arikunto (2006, p. 207), kemudian data tersebut diinterpretasikan ke dalam lima tingkatan yaitu:

Tabel 3. Tingkatan Kategori

No.	Interval Koefisien Tingkat Hubungan	Kategori
1	0,80 – 1,000	Sangat Tinggi
2	0,60 – 0,799	Tinggi
3	0,40 – 0,599	Sedang
4	0,20 – 0,399	Rendah
5	0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Sugiyono (2013, p. 184)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiovaskuler pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta. Hasil penelitian hubungan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiovaskuler pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta, di deskripsikan secara rinci sebagai berikut.

a. Deskripsi Data Responden

Pengumpulan data kualitas tidur dan kebugaran jasmani kardiovaskuler dilaksanakan pada tanggal 7 sampai 11 Maret 2024. Adapun responden dari penelitian ini adalah santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta yang berjumlah 34 orang santri putra.

b. Deskripsi Data Kualitas Tidur

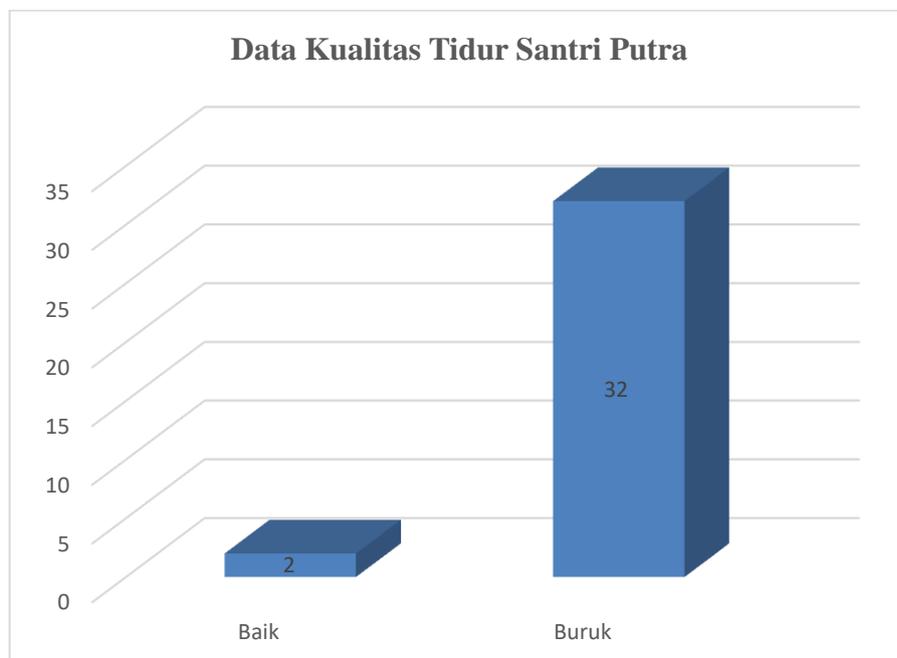
Data kualitas tidur diperoleh dari pengisian kuisisioner PSQI yang dibagikan untuk santri putra. Kuisisioner PSQI diisi sebelum responden melaksanakan tes *Multistage Fitness Test (MFT)*. Berdasarkan penelitian dari 34 santri putra diperoleh statistik penelitian untuk data kualitas tidur yaitu; skor minimum sebesar = 5; skor maksimum = 13; *mean* = 7,85; *median* = 7,5; *modus* = 6 dan standard deviasi = 2.16231. data skor hasil kualitas tidur dibagi menjadi 2 kategori, yaitu: (1) buruk, (2) baik. Data tingkat kualitas tidur dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Deskripsi Data Kualitas Tidur Siswa

No	Interval	Kategori Kualitas Tidur	Frekuensi	
			Absolut (f)	Persentase (%)
1	<5	Baik	2	5,88
2	>5	Buruk	32	94,12
Jumlah			34	100

Berdasarkan tabel tersebut dari 34 santri putra (100%) terdapat 2 santri putra (5,58%) memiliki kualitas tidur kategori baik dan 31 santri putra (94,12%) dalam kategori buruk. Data tingkat kualitas tidur dapat dilihat pada diagram batang di bawah ini:

Gambar 4. Diagram Batang Kualitas Tidur Santri Putra



c. Deskripsi Data Kebugaran Jasmani Kardiovaskuler

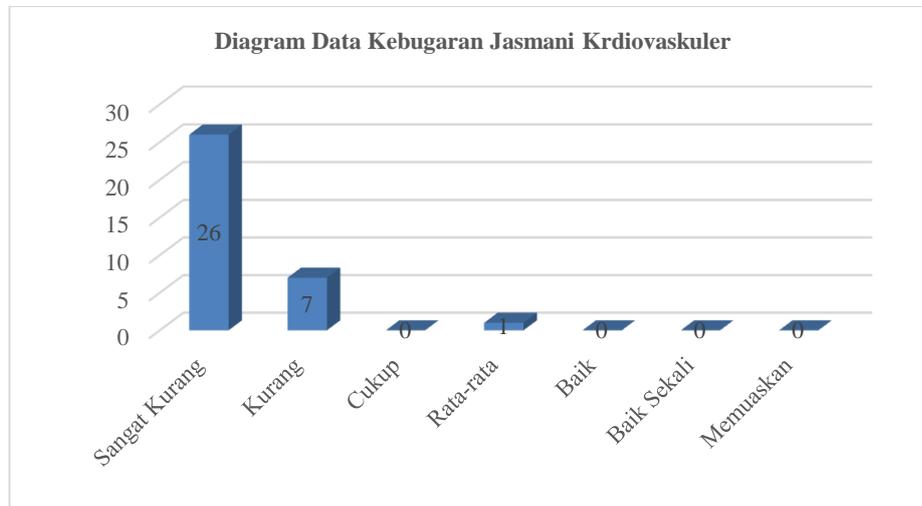
Berdasarkan hasil penelitian dari 34 santri putra diperoleh statistik penelitian untuk kebugaran jasmani kardiovaskuler yaitu; skor minimum = 23,14; skor maksimum = 42.19; *mean* = 28,17; *median* = 27,22; *modus* = 27,05 dan standar deviasi = 3,787625. Deskripsi hasil penelitian kebugaran jasmani kardiovaskuler disajikan pada tabel dan gambar berikut :

Tabel 5. Deskripsi Data Daya Tahan Kardiovaskuler Santri Putra

No	Kategori Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi	Frekuensi	
		Absolut (f)	Persentase (%)
1	Sangat Kurang	26	76,47
2	Kurang	7	20,58
3	Cukup	0	0
4	Rata-rata	1	2,95
5	Baik	0	0
6	Baik Sekali	0	0
7	Memuaskan	0	0
Jumlah		34	100

Dari 34 santri putra, terdapat 26 santri putra (76,47%) dalam kategori sangat kurang, 7 santri putra (20,58%) dalam kategori kurang, 1 santri putra (2,95%) dalam kategori rata-rata, sedangkan dalam kategori cukup, baik, baik sekali dan memuaskan belum ada santri putra yang masuk dalam kategori tersebut. Data hasil tes *Multistage Fitness Test (MFT)* yang dilakukan oleh santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta dapat dilihat pada diagram batang di bawah ini:

Gambar 5. Diagram Data Daya Tahan Kardiovaskuler



2. Deskripsi Hasil Penelitian

a. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiovaskuler santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta. Analisis ini terdiri dari uji normalitas, uji linieritas dan uji korelasi. Adapun hasil analisis data tersebut secara rinci diuraikan sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Pengujian normalitas menggunakan uji *Kolmogorof-Sminov*, dengan kriteria yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah jika $p > 0,05$ (5%) sebaran dinyatakan norma, dan jika $p < 0,05$ (5%) sebaran dinyatakan tidak normal. Hasil uji normalitas sebagai berikut:

Tabel 6. Uji Normalitas Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.

ONE-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Unstandardized Residual	
N		34	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	3.50593224	
Most Extreme Differences	Absolute	.120	
	Positive	.120	
	Negative	-.077	
Test Statistic		.120	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.	.238	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.227
		Upper Bound	.249

Berdasarkan tabel di atas, setelah melakukan uji normalitas dengan SPSS 21 “Kolmogorov-Sminov” diketahui bahwa nilai signifikansi $0,227 > 0,05$ (5%). Kesimpulan bahwa nilai signifikansi kedua variabel lebih besar dari 0,05 (5%), maka dapat disimpulkan bahwa data kualitas tidur dan kebugaran jasmani kardiovaskuler santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta berdistribusi normal

2) Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui kelinieritas antara variabel kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiovaskuler. Hubungan antara kedua variabel dilakukan dengan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS)

21. Hasil linieritas kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiovaskuler santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Uji Linieritas Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.

Tabel ANOVA							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kebugaran Jasmani * Kualitas Tidur	Between Groups	(Combined)	225.241	8	28.155	2.681	.028
		Linearity	82.146	1	82.146	7.823	.010
		Deviation from Linearity	143.095	7	20.442	1.947	.104
	Within Groups		262.526	25	10.501		
	Total		487.768	33			

Berdasarkan tabel di atas, setelah melakukan uji linieritas dengan SPSS 21 diketahui bahwa berdasarkan nilai tabel pengujian bahwa nilai signifikansi 0,104 > 0,05 (5%). Disimpulkan bahwa nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (5%), yang artinya terdapat hubungan linier secara signifikan antara variabel x yaitu kualitas tidur dengan variabel y yaitu kebugaran jasmani kardiovaskuler.

b. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas masalah yang telah dirumuskan, oleh karena itu hipotesis tersebut harus diuji secara empiris. Pengujian untuk mengetahui apakah data yang terkumpul mendukung hipotesis atau justru sebaliknya menolak hipotesis yang diajukan. Untuk itu dalam penelitian ini menggunakan analisis korelasi *Product Moment (Karl Person)* dengan *Statistical Product and Service Solution (SPSS) 21*. Hasil analisis korelasi antara variabel kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiovaskuler santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Analisis Korelasi *Product Moment (Karl Person)* Kualitas Tidur Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta.

Correlations			
		Kualitas Tidur	Kebugaran Jasmani
Kualitas Tidur	Pearson Correlation	1	-.410*
	Sig. (2-tailed)		.016
	N	34	34
Kebugaran Jasmani	Pearson Correlation	-.410*	1
	Sig. (2-tailed)	.016	
	N	34	34

Berdasarkan sampel untuk uji sebanyak 34 santri putra dengan signifikansi 5%, dari sini dapat nilai df (derajat bebas), $df = n-2$ ($34-2$) = 32. Cara membaca r tabel dapat dilihat pada tabel r *product moment* pada signifikansi 5%, didapatkan r tabel = 0,3388 (nilai koefisien korelasi r untuk taraf signifikan).

Hasil pengujian $r_{x.y} = -0,410 > r(0,05)(33) = 0,3388$ dan sig. (2-tailed) $0,016 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan negatif yang

signifikan antara variabel kualitas tidur terhadap variabel kebugaran jasmani kardiovaskuler. Hubungan negatif ini bermakna bahwa jika semakin rendah angka kualitas tidur maka akan semakin tinggi angka kebugaran jasmani kardiovaskuler.

B. Pembahasan

Hasil studi berupa pengisian kuesioner dan tes pengukuran kepada responden, peneliti mendapatkan hasil mengenai kualitas tidur santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta selama satu bulan terakhir. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar santri putra memiliki kualitas tidur yang buruk. Hasil ini selaras dengan observasi peneliti melihat kegiatan sehari-hari santri putra di pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta. Hal tersebut disebabkan dengan banyaknya kegiatan santri di pondok dan juga kegiatan sebagai mahasiswa aktif di berbagai kampus di Yogyakarta sehingga banyak menyita waktu istirahat atau tidur dari santri. Hasil observasi juga diketahui bahwa santri putra jarang bahkan tidak melakukan aktivitas jasmani atau olahraga untuk menjaga atau meningkatkan kebugaran jasmani, hal ini karena kurangnya pengetahuan akan pentingnya menjaga kebugaran jasmani agar tubuh tetap bugar dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Santri memilih memanfaatkan sedikit waktu luangnya untuk istirahat, sedikit santri yang menyadari akan pentingnya aktivitas jasmani. Kurangnya kesadaran menjaga kebugaran jasmani ini menyebabkan banyak santri mudah mengalami kelelahan sehingga saat melakukan kegiatan mengaji pondok, tidak sedikit santri yang tertidur saat kegiatan berlangsung. Hasil permasalahan di atas peneliti mencoba mengkaji hubungan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiovaskuler santri

putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta. Apakah kualitas tidur yang rendah mempengaruhi kebugaran jasmani yang rendah dan begitu juga sebaliknya.

Berdasarkan hasil pengamatan dan observasi peneliti menunjukkan sebagian besar santri putra atau mayoritas santri putra memiliki jam tidur yang kurang. Jika dilihat dari aspek durasi tidur, secara tidak langsung hal ini menunjukkan bahwa santri putra tersebut memiliki kualitas tidur yang buruk. Asumsi tersebut sejalan dengan hasil pengisian kuesioner PSQI oleh 34 santri putra (100%) pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta. Hasil deskripsi data kualitas tidur menggunakan kuesioner tersebut dibedakan menjadi dua kategori, jika angka kualitas tidur <5 maka dalam kategori baik dan jika angka kualitas tidur >5 maka dalam kategori buruk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 2 santri putra (5,88%) memiliki kualitas tidur kategori baik dan 32 santri putra (94,12%) memiliki kualitas tidur kategori buruk.

Sebagian besar santri putra memiliki kualitas tidur yang buruk. Salah satu faktor yang berkontribusi besar terhadap kualitas tidur responden adalah pola jam biologis. Setiap individu memiliki pola jam biologis, manusia normal akan lebih banyak melakukan aktivitas pada siang hari dan beristirahat pada malam hari (Agustin, 2012, p. 3). Perubahan irama fisiologis tubuh berulang setiap 24 jam mengikuti perputaran siang dan malam yang teratur, irama tersebut dikenal sebagai irama sirkadian (Barnard, 2002, p. 136). Dapat disimpulkan jika seseorang menjalani pola hidup yang tidak teratur, maka irama sirkadian yang dimiliki sebelumnya secara otomatis akan berubah dan dapat berakibat

terganggunya jam biologis antara waktu tidur dan terjaga. Hal ini dapat berpengaruh terhadap penyakit jantung, gangguan kesadaran, diabetes, depresi, dan menurunkan kualitas hidup serta kebugaran jasmani seseorang.

Hasil observasi dan pengisian kuesioner, sebagian besar santri putra masih kurang mengoptimalkan waktu mereka karena banyaknya kegiatan yang dilakukan. Pada penelitian ini, santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta cenderung memiliki jam tidur yang terlambat dan masih terjaga pada larut malam untuk beraktivitas yang membuat otak bekerja secara aktif saat sudah masuk waktu tidur. Contohnya seperti terjaga mengerjakan tugas kuliah, musyawarah mengkaji kitab, mempersiapkan setoran hafalan, bermain *game online* dan sebagainya. Tidur terlarut malam dan tidak teratur menyebabkan tubuh sulit untuk berelaksasi (Barnard, 2002, p. 134). Santri putra yang tidur terlarut malam akan mengganggu irama tubuh untuk beristirahat dan berpengaruh terhadap buruknya kualitas tidur.

Berdasarkan hasil observasi mengenai aktivitas olahraga, santri putra mayoritas tidak berolahraga atau melakukan aktivitas jasmani, akan tetapi memilih menggunakan waktu luang untuk istirahat. Oleh sebab itu, hal tersebut dapat diasumsikan mayoritas santri putra di pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta memiliki kebugaran jasmani yang rendah. Hal tersebut sejalan dengan hasil tes *Multistage Fitness Test (MFT)*. Hasil deskripsi data kebugaran jasmani kardiovaskuler, diketahui bahwa kebugaran jasmani kardiovaskuler santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta dari 34 santri putra (100%), terdapat 26 santri putra (76,47%) dalam kategori sangat kurang, 7 santri putra

(20,58%) dalam kategori kurang dan 1 santri putra (2,95%) dalam kategori rata-rata. Tidak ada santri putra yang masuk dalam kategori cukup, baik, baik sekali dan memuaskan. Hasil tersebut dapat diasumsikan bahwa observasi atau pengamatan peneliti dalam kegiatan sehari-hari santri putra sejalan dengan hasil tes kebugaran jasmani kardiovaskuler.

Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas harian secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan sehingga masih ada cukup tenaga untuk menikmati waktu luang (Irianto 2006: 2-3). Kebugaran kardiorespirasi atau kebugaran kardiovaskuler adalah kesanggupan jantung dan paru-paru untuk mengambil oksigen dan mendistribusikannya ke jaringan tubuh selama kegiatan fisik yang berlangsung lama (Suharjana, 2010, p. 10). Salah satu faktor mendukung kebugaran jasmani adalah kualitas tidur atau istirahat. Tidur atau istirahat diperlukan manusia untuk memberikan *recovery* sehingga dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan maksimal. Istirahat yang baik bagi orang dewasa adalah tidur selama 7-8 jam setiap hari, sedangkan untuk anak-anak dalam masa pertumbuhan bisa sampai 10 jam setiap hari (Suharjana 2013, p. 9).

Santri putra yang memiliki kualitas tidur yang buruk dapat memberikan efek negatif terhadap kebugaran jasmaninya. Sebaliknya jika santri putra memiliki kualitas tidur yang baik akan mendatangkan manfaat positif dalam kesehatan sehingga dapat melakukan aktivitas sehari-hari secara optimal. Selain terhindar dari penyakit, kualitas tidur yang baik 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 (Hidayat 2006, p. 126). Oleh karena itu penting bagi santri putra untuk lebih memanfaatkan waktu dengan baik sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur dan menjaga kebugaran jasmaninya.

Berdasarkan tabel silang menunjukkan hasil secara statistik menggunakan analisis Korelasi *Product Moment* (Karl Pearson) dengan SPSS 21, hasil data diperoleh nilai koefisien korelasi (r hitung) sebesar $-0,410 > r (0,05) (33) = 0,3388$, hasil tersebut menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur terhadap kebugaran jasmani kardiovaskuler santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta. Karena nilai r hitung lebih besar dari r tabel, yang berarti terbukti bahwa kualitas tidur yang baik berperan meningkatkan kebugaran jasmani seseorang. Berdasarkan hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan negatif tidak searah yang signifikan antar kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiovaskuler. Hubungan negatif tidak searah ini bermakna bahwa jika semakin rendah angka kualitas tidur maka semakin tinggi angka kebugaran jasmani kardiovaskuler seseorang atau dengan kata lain jika kualitas tidur bagus maka kebugaran jasmaninya juga semakin bagus dan sebaliknya.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yaitu yang dilakukan oleh Iqbal (2017, p. 1) yang mendapatkan hasil adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur. Data tersebut menjadi bukti secara empiris bahwa kebugaran jasmani yang baik diperoleh dari kualitas tidur yang baik juga. Jika santri putra yang juga menjadi mahasiswa aktif dapat mengoptimalkan waktu tidur sesuai kebutuhan dan juga meluangkan waktu untuk

melakukan aktivitas olahraga maka berpeluang mempunyai kebugaran jasmani yang baik, sehingga akan mendapat manfaat untuk kesehatan dan tidak mudah mengalami kelelahan saat melakukan aktivitas sehari-hari serta dapat meningkatkan kualitas belajar dan prestasi akademik maupun non-akademik.

Istirahat atau tidur dan olahraga berhubungan dengan aktivitas sehari-hari yang dilakukan. Menjadi santri sekaligus menjadi mahasiswa aktif tentunya banyak kegiatan yang dilakukan sehari-hari. Banyak kegiatan yang dilakukan tentunya harus diimbangi dengan istirahat atau tidur yang cukup sesuai dengan kebutuhan. Selain istirahat atau tidur yang cukup juga perlunya melakukan aktivitas olahraga secara rutin bermanfaat untuk menjaga kebugaran jasmaninya. Sebagai santri dan juga mahasiswa penting untuk mengoptimalkan kualitas tidurnya dan juga penting untuk melakukan aktivitas olahraga secara rutin. Hal ini dapat menjaga kebugaran jasmaninya sehingga dalam melakukan kegiatan sehari-hari tidak mudah mengalami kelelahan yang berarti.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini sudah dilakukan dengan seksama, tetapi tidak dipungkiri masih ada keterbatasan dan kelemahan, antara lain :

1. Uji validasi instrumen sudah dilakukan, namun tidak diuji ulang sehingga validitas instrumen hanya mengandalkan dari penelitian yang sudah ada.
2. Peneliti menggunakan laporan individu yaitu kuesioner yang mengakibatkan sulit memastikan kebiasaan tidur yang dimiliki, karena pada saat pengisian peneliti tidak mengontrol santri putra apakah sudah mengisi dengan sebenarnya atau tidak.

3. Peneliti tidak mengontrol kesungguhan santri putra saat melakukan tes kebugaran jasmani, apakah sudah dilakukan secara maksimal atau tidak.
4. Peneliti tidak mengontrol aktivitas lain di luar pengamatan peneliti, yang dapat mempengaruhi kebugaran jasmani santri

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian dan pembahasan, diketahui bahwa ada hubungan negatif tidak searah yang signifikan antar kualitas tidur dengan kebugaran jasmani kardiovaskuler. Hubungan negatif tidak searah ini bermakna bahwa jika semakin rendah angka kualitas tidur maka semakin tinggi angka kebugaran jasmani kardiovaskuler seseorang atau dengan kata lain jika kualitas tidur bagus maka kebugaran jasmaninya juga semakin bagus dan sebaliknya. Dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan daya tahan kardiovaskuler pada santri putra pondok pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta

B. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini memiliki implikasi praktis bagi akademis dan pihak-pihak yang terkait dengan bidang kesehatan:

1. Bagi santri, hasil dapat menjadi acuan untuk meningkatkan serta menjaga kebugaran jasmani melalui tidur yang berkualitas dan melakukan aktivitas olahraga.
2. Bagi pondok pesantren, hasil dapat menjadikan pertimbangan dalam mengatur jadwal kegiatan sehingga santri dapat mempunyai waktu tidur yang berkualitas.
3. Bagi masyarakat, dapat menjadi acuan atau referensi dalam menjaga kualitas tidur sehingga dapat mempunyai kebugaran jasmani yang baik.

4. Hasil penelitian ini juga dapat memberikan gambaran kepada peneliti selanjutnya dalam meneliti hubungan kualitas tidur dengan kebugaran jasmani agar dapat lebih menyempurnakan penelitian yang telah ada.

C. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan dan implikasi hasil penelitian, ada beberapa saran yang dapat disampaikan:

1. Bagi santri, sebaiknya mengatur dan memperbaiki kualitas tidurnya untuk dapat memperbaiki kualitas jasmaninya guna menunjang banyaknya aktivitas sehari-hari.
2. Bagi pondok pesantren, pentingnya mengatur dan mengontrol kegiatan santri sehingga santri dapat mempunyai waktu istirahat yang optimal.
3. Bagi peneliti, selanjutnya dapat menambah variabel lain dalam penelitian ini dan memperhitungkan dan memperbaiki keterbatasan pada penelitian, khususnya menggunakan instrumen pengukuran yang obyektif dan menambahkan subyek untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik.
4. Bagi pembaca, dapat menjadi bahan referensi akan pentingnya menjaga dan meningkatkan kualitas tidur serta meningkatkan kebugaran jasmani, sehingga dapat berkontribusi pada kesehatan yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, D. (2012). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur pada Pekerja Shift di PT Krakatau Tirta Industri Cilegon*. Skripsi, tidak diterbitkan, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Rev.ed.)*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA.
- Asmadi. (2008). *Tingkat Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika/.
- Barnard, C. (2002). *Kiat Jantung Sehat*. (Terjemahan Sofia Mansoor). Bandung: Penerbit Kaifa. (Edisi asli diterbitkan tahun 2001 oleh Thorsons. London).
- Buysee, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., & Kupfer, D.J. (1989). *The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research*. *Psychiatry Res*, 28, 193-195.
- Depdikbud. (1997). *Kesegaran jasmani*. Jakarta: Depdikbud.
- Depdiknas. (2000). *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga Bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar kepelatihan*, (sebuah diktat). Yogyakarta: FIK UNY.
- Fenny, & Supriatmo. (2016). Hubungan Kualitas Tidur dan Kuantitas Tidur dengan Prestasi Belajar pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia*, 5(3), 141.
- Fox, et al. (1993). *The physiological basic for exercise and sport*. Winconsin WCB Brown and Benchmark.
- Ghazali, Amnan. (2007). *Pengaruh Pelatihan Daerah Jangka Panjang Terhadap Vo2max Pada Atlet Cabang Olahraga Aerobic*. Jawa Teengah
- Giriwijoyo, Santosa & Sidik, Didik Zafar. 2013. *Ilmu Kesehatan Olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Hasbullah. (2006). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Hardinge, M.G., & Shryock, H. (2001). *Kiat Keluarga Sehat Mencapai Hidup Prima dan Bugar*.
- Hadziq,K. (2017). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Bandung: Yrama Widya

- Hairy, Junusul. (2007). *Dasar-Dasar Kesehatan Olahraga*. Jakarta: Universitas Terbuka Departemen Pendidikan Nasional.
- Harsono. (2015). *Kepelatihan olahraga. (teori dan metodologi)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hidayat, A A. (2006). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia: Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hilaliyah, Zuhrotul & Hendrastomo, Grendi. (2021). Fenomena K-Pop Sebagai Konsumsi Budaya Populer Di Kalangan Santriwati Di Pondok Pesantren Al Barokah Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Sosiologi*. vol 10 2-21
- <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/tmp/Tes%20dan%20Pengukuran.pdf>
- <http://www.topendsports.com/testing/norms/beep.htm>
- Indrawati, N. (2012). *Perbandingan Kualitas Tidur Mahasiswa yang Mengikuti UKM dan Tidak Mengikuti UKM pada Mahasiswa Reguler FIK UI*.
- Indrayana, A. S. (2020). *Motivasi Siswa Yang Memilih Kegiatan Ekstrakurikuler Atletik Mts Ali Maksum*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Irianto, D.P.(2004). *Bugar dan Sehat Dengan Olahraga*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Iqbal, M.D. (2017). *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Perantau Di Yogyakarta*.
- Jhonson, R., & Tulin, B. (2001). *Tetap Bugar dalam Perjalanan lebih nyaman lebih inspiratif*. Jakarta: PT Raja Grafindo Jakarta.
- Lutan, R. (2001). *Pendidikan kebugaran jasmani: Orientasi pembinaan di sepanjang hayat*. Jakarta: Direktorat Jenderal Olahraga, Depdiknas.
- Lutan, Rusli. (2002). *Pengukuran Dan Evaluasi Penjaskes*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Dasar Dan Menengah Depdiknas.
- Makmun, H. A. R. (2016). PEMBENTUKAN KARAKTER BERBASIS PENDIDIKAN PESANTREN: Studi di Pondok Pesantren Tradisional dan Modern di Kabupaten Ponorogo. *Cendekia: Jurnal Kependidikan dan Kemasyarakatan*, 12(2), 211. <https://doi.org/10.21154/cendekia.v12i2.226>
- Meliana, N. (2020). *Motivasi Peserta Didik Dalam Mengikuti Ekstrakurikuler Rugby Di Sd Glompong Gunung Kidul Tahun Ajaran 2018/2019*. Uny. Universitas Negeri Yogyakarta. Diambil dari <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798> <https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049> <http://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391> <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205>

- M. Sajoto. (1995). Peningkatan dan pembinaan kekuatan kondisi fisik dalam olahraga. Semarang: Dahara Prize.
- Muhajir. (2007). *Pendidikan Jasmani Teori dan Praktek SMA*. Jakarta: Erlangga.
- Ngatman & Andriyani, F.D. (2016). *Tes dan Pengukuran untuk Evaluasi dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Yogyakarta: Fadilatama.
- Nurhasan, dan Hasanudin, C. (2014). *Tes dan Pengukuran Keolahragaan*. Bandung: UPI.
- Oktriani, S. K. (2019). Perbedaan jenis kelamin, usia, dan body mass index (BMI) hubungannya dengan kebugaran jasmani lanjut usia. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 63.
- Purnama, S. (2013). *Profil Kondisi Fisik Pemain Bolabasket Putri SMP Negeri 1 Kalasan*. <http://journal.student.uny.ac.id/jurnal/artikel/3487/67/381>
- Putra, R.A.K. (2019). *Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Kebugaran Jasmani Kardiorespirasi Siswa Kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Mlati Kabupaten Sleman*. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Rohmaningsih. (2013). *Hubungan antara Kualitas Tidur dan Tingkat Kecemasan Studi pada Mahasiswa/i Angkatan 2011 Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro*. Skripsi. Semarang: FK UNDIP.
- Sharkey, B.J. (2003). *Fitness and Health*. Alih Bahasa Kebugaran dan Kesehatan oleh: Eri Desmarini Nasution. Jakarta: Pt. Raja Grafindo Persada.
- Suardi Wekke, I. (2012). Pesantren Dan Pengembangan Kurikulum Kewirausahaan: Kajian Pesantren Roudahtul Khuffadz Sorong Papua Barat. *Inferensi*, 6(2), 205. <https://doi.org/10.18326/infl3.v6i2.205-226>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Suharjana. (2004). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Ilmu Keolahragaan UNY.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Suharjana. (2010). *Kebugaran Dan Kesehatan Bagi Kesuksesan Hidup Sepanjang Hayat*. Yogyakarta: UNY.
- Suharto., Dkk. (2000). *Ketahuiilah Tingkat Kesegaran Jasmani Anda*". Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Sulistiyani. (2012). Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 1(2). 280-292

- Sunaryo. (2004). *Psikologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Triyana, Y.F. (2012). *Teknik Prosedural Keperawatan*. Yogyakarta: D-Medika
- Utami, R. D. (2016). Membangun Karakter Siswa Pendidikan Dasar Muhammadiyah Melalui Identifikasi Implementasi Pendidikan Karakter Di Sekolah. *Profesi Pendidikan Dasar*, 2(1), 32–40. <https://doi.org/10.23917/ppd.v2i1.1542>
- Wiarso, G. (2015). *Panduan Berolahraga untuk Kesehatan dan Kebugaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Yi, H., Shin, K., & Shin, C. (2006). Development Of the Sleep Quality Scale. *Journal Sleep Research*, 309-316.
- Yusuf, M. (2014). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: PT. Fajar Interpratama Mandiri

LAMPIRAN

Lampiran 1. Acc Pengajuan Judul Skripsi


 29/9/23 Acc Revisi
 Indah Prasetyowati TPS, M-01.

Nama : Wahyu Wagiyanto
 NIM : 18601241096
 Fakultas/Prodi : FIK/PJKR

NO	JUDUL	PERMASALAHAN	METODE PENELITIAN
1	HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI PADA SANTRI PUTRA PONDOK PESANTREN AL BAROKAH YOGYAKARTA TAHUN 2023	Banyaknya kegiatan pondok yang dapat menyita atau mengurangi waktu tidur santri sehingga apabila ada waktu luang kebanyakan santri menggunakan waktu tersebut untuk tidur sehingga mereka jarang sekali melakukan aktivitas jasmani	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei. • Sampel berupa Santri Putra Ponpes Al Barokah Yogyakarta • Teknik analisis yang dilakukan adalah menuangkan frekuensi ke dalam bentuk persentase.
2	MOTIVASI SISWA PUTRA MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI DI SMP NEGERI 2 BANTUL	Belum diketahuinya motivasi siswa putra SMP Negeri 2 Bantul dalam mengikuti ekstrakurikuler bola voli, masih adanya siswa yang tidak berangkat tanpa alasan yang jelas.	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei. • Sampel, sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 2 Bantul • Teknik analisis yang dilakukan

Lampiran 2. Surat Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN DAN KESEHATAN
DEPARTEMEN PENDIDIKAN OLAHRAGA
Alamat : Jl. Colombo No. 1, Yogyakarta Telp. 513092, 586168 Psw. 1341

Nomor : 058/POR/IX/2023
Lamp. : 1 bendel
Hal : Pembimbing Proposal TAS

29 September 2023

Yth. Indah Prasetyowati T.P.S., M.Or.
Departemen POR FIK Universitas Negeri Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka membantu mahasiswa dalam menyusun TAS untuk persyaratan ujian TAS, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi pembimbing penulisan TAS saudara :

Nama : Wahyu Wagiyanto
NIM : 18601241096
Judul Skripsi : HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN TINGKAT
KEBUGARAN JASMANI PADA SANTRI PUTRA PONDOK
PESANTREN AL BAROKAH YOGYAKARTA TAHUN 2023

Bersama ini pula kami lampirkan proposal penulisan TAS yang telah dibuat oleh mahasiswa yang bersangkutan, topik/judul tidaklah mutlak. Sekiranya kurang sesuai, mohon kiranya diadakan pembenahan sehingga tidak mengurangi makna dari masalah yang diajukan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Ketua Departemen POR,

Dr. Hedi A. Hermawan, M.Or.
NIP. 19770218 200801 1 002

Lampiran 3. Kartu Bimbingan Skripsi

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Wahyu Wagiyanto
 NIM : 186 0124 1096
 Program Studi : PJKR
 Pembimbing : Indah Prasetyowati T.P.S., M.Or

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda - Tangan
1.	24-10-2023	Permasalahan, per-tejam latar belakang. Rumusan masalah. Judul	
2.	20-2-2024	tokor penmasalahannya di pa tojam. Identifikasi & manfaat penelitian. lanjut bab II	
3.	26-6-2024	Kajian teori, penelitian yang relevan.	
4.	29-2-2024	Bab II, Silata lanjut bab III, Pelajari instrumen, cari validasi & reliabilitas	
5.	4-3-2024	Bab III, siapa populasi, instrumen, PSQI & MFT, analisis data	
6.	7-3-2024	Bab III, acc ambil data	
7.	18-3-2024	Hasil penelitian & pembahasan	
8.	25-3-2024	Bab IV & V, lampiran	
9.	26-3-2024	pengetahuan, Dinyala I, ket-selatan Abstrak, Kibngtaya Skripsi	
10.	27-3-2024	Acc Ujian.	

Ketua Departemen POR,


 Dr. Ngatman, M.Pd.
 NIP. 19670605 199403 1 001



Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian

SURAT IZIN PENELITIAN

<https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian>



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN**

Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/1071/UN34.16/PT.01.04/2024
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : **Izin Penelitian**

7 Maret 2024

Yth . **Yayasan Pondok Pesantren Al Barokah Yogyakarta
Jl. Gotong Royong No.1107, Karangwaru, Kec. Tegaltrejo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa
Yogyakarta 55241**

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Wahyu Wagiyanto
NIM : 18601241096
Program Studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, Dan Rekreasi - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Kardiovaskuler Pada Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Yogyakarta
Waktu Penelitian : 7 - 14 Maret 2024

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Tembusan :
1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or.
NIP 19830626 200812 1 002

Lampiran 5. Surat Pernyataan Sudah Melakukan Penelitian



معهد البركة الأملاحي
PONDOK PESANTREN AL-BAROKAH YOGYAKARTA
Sekretariat : Kantor Terpadu PonPes. Al-Barokah Jalan Gotong Royong,
Blunyahrejo, TR II/1107, Karangwaru, Yogyakarta 55241 Telp. (0274) 511121

SURAT KETERANGAN

Nomor: 143/KET/ALBA/III/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini Pengsuh Yayasan Pondok Pesantren Al Barokah, Kecamatan Tegalrejo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, menerangkan bahwa:

Nama	: Wahyu Wagiyanto
NIM	: 18601241096
Program Studi	: Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas	: Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Jenjang Pendidikan	: S 1
Instansi/Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat Instansi	: Jl. Colombo No.1 Yogyakarta

Yang bersangkutan telah melakukan penelitian di Pondok Pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta pada tanggal 7 s.d 14 Maret 2024 dengan judul **“Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kebugaran Jasmani Kardiovaskuler Pada Santri Putra Pondok Pesantren Al Barokah Kota Yogyakarta”**

Demikian surat keterangan ini agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 15 Maret 2024

Pengasuh

(Hj. Anita Durrotul Yatimah)

Lampiran 6. Kuesioner Kualitas Tidur PSQI (Asli)

PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)

INSTRUCTIONS: The following questions relate to your usual sleep habits during the past month only. Your answers should indicate the most accurate reply for the majority of days and nights in the past month. Please answer all questions.

1. During the past month, when have you usually gone to bed at night?
USUAL BED TIME _____

2. During the past month, how long (in minutes) has it usually take you to fall asleep each night?
NUMBER OF MINUTES _____

3. During the past month, when have you usually gotten up in the morning?
USUAL GETTING UP TIME _____

4. During the past month, how many hours of actual sleep did you get at night? (This may be different than the number of hours you spend in bed.)
HOURS OF SLEEP PER NIGHT _____

INSTRUCTIONS: For each of the remaining questions, check the one best response. Please answer all questions.

5. During the past month, how often have you had trouble sleeping because you...

	Not during the past month	Less than once a week	Once or twice a week	Three or more times a week
(a) ...cannot get to sleep within 30 minutes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(b) ...wake up in the middle of the night or early morning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(c) ...have to get up to use the bathroom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(d) ...cannot breathe comfortably	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(e) ...cough or snore loudly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(f) ...feel too cold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(g) ...feel too hot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(h) ...had bad dreams	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(i) ...have pain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(j) Other reason(s), please describe _____ _____				

How often during the past month have you had trouble sleeping because of this?

PSQI Page 1

	Very good	Fairly good	Fairly bad	very bad
6. During the past month, how would you rate your sleep quality overall?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Not during the past month	Less than once a week	Once or twice a week	Three or more times a week
7. During the past month, how often have you taken medicine (prescribed or "over the counter") to help you sleep?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. During the past month, how often have you had trouble staying awake while driving, eating meals, or engaging in social activity?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	No problem at all	Only a very slight problem	Somewhat of a problem	A very big problem
9. During the past month, how much of a problem has it been for you to keep up enough enthusiasm to get things done?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lampiran 7. Kuesioner Kualitas Tidur PSQI (Terjemahan)

PITTSBURG SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)

Nama Responden :				
Petunjuk :				
<ul style="list-style-type: none"> • Mohon diingat, ini bukan TES! Kami mengharapkan jawaban sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. • Jangan khawatir mengenai data penelitian anda, data yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah. • Jika ada pertanyaan yang sulit untuk dipahami, harap menanyakannya kepada peneliti. • Tolong diingat kembali mengenai kebiasaan tidur anda selama sebulan terakhir. 				
Jawablah pertanyaan berikut pada tempat yang telah disediakan				
1. Dalam sebulan terakhir, jam berapa anda biasanya tidur pada malam hari? Waktu Tidur Biasanya			Jam : Menit (misal 22:00) _ _ : _ _	
2. Dalam sebulan terakhir, berapa lama (dalam menit) waktu yang anda perlukan untuk dapat tertidur setiap malam? Waktu Yang Dibutuhkan Saat Mulai Berbaring Hingga Tertidur			(misal 30 menit) _ _ menit	
3. Dalam sebulan terakhir, jam berapa biasanya anda bangun di pagi hari? Waktu Bangun Tidur Biasanya			(misal 07:00) _ _ : _ _	
4. Dalam sebulan terakhir, berapa jam anda tidur pada malam hari? (inimungkin berbeda dengan lama waktu yang anda habiskan di tempat tidur) Jumlah Jam Tidur Per Malam			(Contoh: 6 Jam) _ _ jam	
Berilah tanda “√” pada salah satu jawaban yang anda anggap paling sesuai				
5. Dalam sebulan terakhir, seberapasing anda mengalami kesulitan tidur karena mengalami...	Tidak pernah	Kurang dari Seminggu	1 atau 2x seminggu	3x atau lebih seminggu
a. Tidak bisa tidur dalam jangka waktu 30 menit setelah berbaring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Terbangun pada tengah malam atau dini hari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

c. Harus bangun untuk ke kamar mandi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Sulit bernapas dengan nyaman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Batuk atau mendengkur keras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Merasa kedinginan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lampiran 8. Kuesioner PSQI Yang Telah Diisi Oleh Santri

Lampiran 1. Kuesioner Kualitas Tidur PSQI (Terjemahan)

PITTSBURG SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)

Nama Responden : Ahmad Baehagi

Petunjuk :

- Mohon diingat, ini bukan TES! Kami mengharapkan jawaban sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.
- Jangan khawatir mengenai data penelitian anda, data yang diperoleh akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah.
- Jika ada pertanyaan yang sulit untuk dipahami, harap menanyakannya kepada peneliti.
- Tolong diingat kembali mengenai kebiasaan tidur anda selama sebulan terakhir.

Jawablah pertanyaan berikut pada tempat yang telah disediakan

1. Dalam sebulan terakhir, jam berapa anda biasanya tidur pada malam hari? Waktu Tidur Biasanya	Jam : Menit (misal 22:00) 01 : 00
2. Dalam sebulan terakhir, berapa lama (dalam menit) waktu yang anda perlukan untuk dapat tertidur setiap malam? Waktu Yang Dibutuhkan Saat Mulai Berbaring Hingga Tertidur	(misal 30 menit) 60 menit
3. Dalam sebulan terakhir, jam berapa biasanya anda bangun di pagi hari? Waktu Bangun Tidur Biasanya	(misal 07:00) 05:30
4. Dalam sebulan terakhir, berapa jam anda tidur pada malam hari? (ini mungkin berbeda dengan lama waktu yang anda habiskan di tempat tidur) Jumlah Jam Tidur Per Malam	(Contoh: 6 Jam) 4 jam

Berilah tanda "√" pada salah satu jawaban yang anda anggap paling sesuai

5. Dalam sebulan terakhir, seberapa sering anda mengalami kesulitan tidur karena mengalami...	Tidak pernah	Kurang dari Seminggu	1 atau 2x seminggu	3x atau lebih seminggu
a. Tidak bisa tidur dalam jangka waktu 30 menit setelah berbaring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b. Terbangun pada tengah malam atau dini hari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Harus bangun untuk ke kamar mandi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Sulit bernapas dengan nyaman	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Batuk atau mendengkur keras	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Merasa kepinginan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

g. Merasa kepanasan/gerah	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Mengalami mimpi buruk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Merasa Nyeri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Alasan lain yang mengganggu, tolong jelaskan: <u>Kesulitan pada malam hari menjelang tidur</u> Seberapa sering anda mengalami gangguan tidur karena hal tersebut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6. Dalam sebulan terakhir, bagaimana kah anda menilai kualitas tidur anda secara keseluruhan?	Sangat Baik <input type="checkbox"/>	Cukup Baik <input type="checkbox"/>	Kurang Baik <input checked="" type="checkbox"/>	Sangat Buruk <input type="checkbox"/>
7. Dalam sebulan terakhir, seberapa sering anda mengkonsumsi obat (dengan atau tanpa resep dokter) untuk membantu agar bisa tidur?	Tidak pernah <input checked="" type="checkbox"/>	Kurang dari seminggu <input type="checkbox"/>	1 atau 2x seminggu <input type="checkbox"/>	3x atau lebih seminggu <input type="checkbox"/>
8. Dalam sebulan terakhir, seberapa sering anda mengalami kesulitan untuk tetap terjaga/segar/tidak merasa ngantuk ketika berkendara, makan, atau dalam aktivitas sosial?	Tidak pernah <input type="checkbox"/>	Kurang dari seminggu <input type="checkbox"/>	1 atau 2x seminggu <input type="checkbox"/>	3x atau lebih seminggu <input checked="" type="checkbox"/>
9. Pada sebulan terakhir, adakah masalah yang anda hadapi untuk bisa berkonsentrasi atau menjaga rasa antusias guna menyelesaikan suatu pekerjaan/tugas?	Tidak ada masalah sama sekali <input type="checkbox"/>	Sedikit sekali masalah <input checked="" type="checkbox"/>	Ada Masalah <input type="checkbox"/>	Masalah Besar <input type="checkbox"/>

Lampiran 9. Tabel Waktu Ideal

Usia	Rekomendasi	Cukup	Tidak direkomendasi
Baru lahir 0-3 Bulan	14-17 jam	11-13 jam 18-19 jam	Kurang dari 11 jam Lebih dari 19 jam
Bayi 4-11 Bulan	12-15 jam	10-11 jam 16-18 jam	Kurang dari 10 jam Lebih dari 18 jam
Balita 1-2 Tahun	11-14 jam	9-10 jam 15-16 jam	Kurang dari 9 jam Lebih dari 16 jam
Pra Sekolah 3-5 Tahun	10-13 jam	8-9 jam 14 jam	Kurang dari 8 jam Lebih dari 14 jam
Anak Usia Sekolah 6-13 Tahun	9-11 jam	7-8 jam 12 jam	Kurang dari 7 jam Lebih dari 12 jam
Remaja 14-17 Tahun	8-10 jam	7 jam 11 jam	Kurang dari 7 jam Lebih dari 11 jam
Dewasa Awal 18-25 Tahun	7-9 jam	6 jam 10-11 jam	Kurang dari 6 jam Lebih dari 11 jam
Dewasa 26-64 Tahun	7-9 jam	6 jam 10 jam	Kurang dari 6 jam Lebih dari 10 jam
Lanjut Usia > 65 Tahun	7-8 jam	5-6 jam 9 jam	Kurang dari 5 jam Lebih dari 9 jam

Lampiran 11. Formulir MFT Yang Telah Diisi Oleh Siswa



Lampiran 3. Formulir Tes MFT

FORMULIR PENGHITUNGAN TES *Multistage Fitness Test*

Nama : Ahmad Baihaqi
Umur : 23

Tingkatan Ke..	Balikan Ke..
1	1
2	1 2
3	1 2 3
4	1 2 3 4
5	1 2 3 4 5
6	1 2 3 4 5 6
7	1 2 3 4 5 6 7
8	1 2 3 4 5 6 7 8
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
14	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
18	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

Untuk mengetahui besar VO2 Max, tentukan dahulu pada tingkatan dan balikan paling akhir yang dapat dilakukan subyek, lalu lihat besar VO2 Max pada tabel.

KEMAMPUAN MAKSIMAL:

TINGKATAN : 4

BALIKAN : 1

BESAR VO2 Max : 27.05

Lampiran 12. Data Hasil Pengujian Kuesioner PSQI

No.	Nama	Jenis Kelamin	1	2	3	4	5										6	7	8	9	No.	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	Total	Kode	Kategori
							a	b	c	d	e	f	g	h	i	j															
1	Z.Y	L	11.5	20	16	5	1	0	0	0	3	2	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	2	0	1	0	1	6	2	Buruk
2	A.S.M	L	11	10	16.5	5	1	1	1	0	0	1	1	2	1	0	2	0	3	1	2	1	2	0	1	0	2	8	2	Buruk	
3	A.I	L	11	5	16.5	5	0	3	3	0	0	0	3	2	1	0	1	0	3	2	3	1	0	2	0	2	0	3	8	2	Buruk
4	M	L	12	10	16	4	1	0	3	3	1	1	2	1	1	1	2	0	2	1	4	2	1	3	0	2	0	2	10	2	Buruk
5	D.F	L	12	10	16	4	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	5	1	1	2	0	1	0	0	5	1	Baik
6	M.H.S	L	11	15	16	5	2	1	2	0	0	3	2	1	1	0	0	1	2	2	6	0	1	2	0	2	1	1	7	2	Buruk
7	A.S	L	10.5	60	16.5	6	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	2	2	0	1	7	2	2	1	0	1	0	1	7	2	Buruk
8	A.I.F	L	11	15	15.5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3	8	2	0	2	0	0	0	2	6	2	Buruk
9	A.I.F	L	14	5	17	3	2	2	0	0	2	1	0	2	0	2	1	0	0	1	9	1	1	3	0	1	0	1	7	2	Buruk
10	F.E	L	12	15	16	4	2	3	3	0	2	2	1	0	1	0	1	0	2	1	10	1	1	3	0	2	0	2	9	2	Buruk
11	M.S.A.P	L	12	60	17	5	3	2	2	2	0	3	1	1	3	0	2	0	1	2	11	2	3	2	0	2	0	2	11	2	Buruk
12	M.I	L	11	20	17	6	2	0	1	0	1	1	2	0	1	0	2	0	0	1	12	2	2	2	0	1	0	1	8	2	Buruk
13	I.M	L	12	5	16	4	0	3	3	0	0	2	3	0	1	1	0	0	2	3	13	0	0	3	0	2	0	3	8	2	Buruk
14	M.T	L	11	10	17	6	0	3	1	0	1	1	3	1	1	0	1	0	1	0	15	1	0	2	0	2	0	1	6	2	Buruk
15	A.H	L	12	60	17	5	3	2	0	0	3	1	3	1	1	0	2	0	3	1	15	2	3	2	0	2	0	2	11	2	Buruk
16	R.K	L	11	15	17	6	3	3	2	0	0	1	1	1	0	0	3	1	3	1	16	3	2	1	0	1	0	2	9	2	Buruk
17	W.E.S	L	12	20	17	5	3	2	0	1	0	0	3	0	0	0	1	0	1	2	17	1	2	2	0	1	0	2	8	2	Buruk
18	A.R	L	12	10	17	5	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	18	1	1	2	0	1	0	1	6	2	Buruk
19	D.B.S	L	12	20	16.5	4	2	0	2	0	0	0	3	2	0	0	2	0	2	1	19	2	2	3	0	1	0	2	10	2	Buruk
20	M.F.H	L	10.5	30	15	5	2	3	1	0	1	1	2	1	0	1	1	0	1	1	20	1	2	2	0	2	0	1	8	2	Buruk
21	S.I	L	11	40	16.5	5	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	21	1	2	2	0	1	0	0	6	2	Buruk
22	N.A.M	L	11	30	16.5	5	1	1	1	0	3	3	3	0	0	0	0	0	3	0	22	0	1	2	0	2	0	2	7	2	Buruk
23	M.F.A	L	13	30	17	5	2	2	2	1	1	3	3	1	1	0	3	1	3	2	23	3	2	2	0	2	0	3	12	2	Buruk
24	P.D.P	L	11	30	16	5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	24	1	1	2	0	1	0	1	6	2	Buruk
25	A.I.H	L	11.5	20	16	4	3	2	1	2	1	3	3	2	2	3	2	1	3	2	25	2	2	3	0	3	0	3	13	2	Buruk
26	A.S	L	12	30	17	5	2	2	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	2	26	1	2	2	0	1	0	1	7	2	Buruk
27	A.A.W	L	11	15	16.5	5	0	1	0	0	1	3	3	3	0	0	1	0	3	1	27	1	0	2	0	2	0	2	7	2	Buruk
28	A.B	L	13	60	17.5	4	3	2	1	0	0	0	0	0	2	3	2	1	3	1	28	2	3	3	0	1	0	2	11	2	Buruk
29	A.A.P	L	13	15	16.5	4	2	0	0	0	3	1	2	1	0	0	1	0	2	2	29	1	1	3	0	1	0	2	8	2	Buruk
30	H.	L	11	15	17	6	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	30	0	0	2	0	1	1	1	5	1	Baik
31	M.Y	L	11	15	16	5	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	31	1	1	2	0	1	0	1	6	2	Buruk
32	M.S.A	L	10	20	16	6	1	2	0	1	1	3	2	1	1	0	1	0	1	1	32	1	1	1	0	2	0	1	6	2	Buruk
33	S.A	L	11	5	17	6	1	2	1	1	1	2	3	2	0	2	1	0	3	1	33	1	1	1	0	2	0	2	7	2	Buruk
34	S.I	L	12.5	30	17	4	1	1	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	34	1	1	3	0	1	0	2	8	2	Buruk

Lampiran 13. Data Hasil Pengukuran MFT

No	Nama	Jenis Kelamin	Level	Shuttle	VO2maks	Klasifikasi
					(ml/kg/menit)	
1	Z.Y	L	6	4	34.29	Kurang
2	A.S.M	L	4	1	27.05	Sangat Kurang
3	A.I	L	3	1	24.21	Sangat Kurang
4	M	L	2	8	23.85	Sangat Kurang
5	D.F	L	5	6	31.91	Kurang
6	M.H.S	L	6	1	33.28	Kurang
7	A.S	L	5	3	30.88	Kurang
8	A.I.F	L	4	2	27.4	Sangat Kurang
9	A.I.F	L	4	4	28.11	Sangat Kurang
10	F.E	L	4	1	27.05	Sangat Kurang
11	M.S.A.P	L	3	8	26.7	Sangat Kurang
12	M.I	L	3	5	25.64	Sangat Kurang
13	I.M	L	3	4	25.28	Sangat Kurang
14	M.T	L	5	6	31.91	Kurang
15	A.H	L	2	6	23.14	Sangat Kurang
16	R.K	L	3	7	26.35	Sangat Kurang
17	W.E.S	L	4	8	29.5	Sangat Kurang
18	A.R	L	3	3	24.93	Sangat Kurang
19	D.B.S	L	4	2	27.4	Sangat Kurang
20	M.F.H	L	4	6	28.8	Sangat Kurang
21	S.I	L	4	6	28.8	Sangat Kurang
22	N.A.M	L	3	7	26.35	Sangat Kurang
23	M.F.A	L	4	3	27.76	Sangat Kurang
24	P.D.P	L	3	2	24.57	Sangat Kurang
25	A.I.H	L	4	7	29.15	Sangat Kurang
26	A.S	L	3	5	25.64	Sangat Kurang
27	A.A.W	L	3	4	25.28	Sangat Kurang
28	A.B	L	4	1	27.05	Sangat Kurang
29	A.A.P	L	4	9	29.85	Sangat Kurang
30	H.	L	8	8	42.19	Rata-rata
31	M.Y	L	5	2	30.54	Kurang
32	M.S.A	L	6	2	33.63	Kurang
33	S.A	L	3	4	25.28	Sangat Kurang
34	S.I	L	3	1	24.21	Sangat Kurang

Lampiran 14. Data Kualitas Tidur dan Kebugaran Jasmani Krdiovaskuler

No.	Nama	Kualitas Tidur (x)	Kebugaran Jasmani (y)
1	Z.Y	6	34.29
2	A.S.M	8	27.05
3	A.I	8	24.21
4	M	10	23.85
5	D.F	5	31.91
6	M.H.S	7	33.28
7	A.S	7	30.88
8	A.I.F	6	27.4
9	A.I.F	7	28.11
10	F.E	9	27.05
11	M.S.A.P	11	26.7
12	M.I	8	25.64
13	I.M	8	25.28
14	M.T	6	31.91
15	A.H	11	23.14
16	R.K	9	26.35
17	W.E.S	8	29.5
18	A.R	6	24.93
19	D.B.S	10	27.4
20	M.F.H	8	28.8
21	S.I	6	28.8
22	N.A.M	7	26.35
23	M.F.A	12	27.76
24	P.D.P	6	24.57
25	A.I.H	13	29.15
26	A.S	7	25.64
27	A.A.W	7	25.28
28	A.B	11	27.05
29	A.A.P	8	29.85
30	H.	5	42.19
31	M.Y	6	30.54
32	M.S.A	6	33.63
33	S.A	7	25.28
34	S.I	8	24.21
	Total	267	957.98

Lampiran 15. Uji Normalitas

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Kualitas Tidur ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.410 ^a	.168	.142	3.560

a. Predictors: (Constant), Kualitas Tidur

b. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	82.146	1	82.146	6.481	.016 ^b
	Residual	405.622	32	12.676		
	Total	487.768	33			

a. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani

b. Predictors: (Constant), Kualitas Tidur

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	34.318	2.489		13.788	<.001
	Kualitas Tidur	-.782	.307	-.410	-2.546	.016

a. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	24.15	30.41	28.18	1.578	34
Residual	-5.055	11.783	.000	3.506	34
Std. Predicted Value	-2.552	1.414	.000	1.000	34
Std. Residual	-1.420	3.309	.000	.985	34

a. Dependent Variable: Kebugaran Jasmani

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual	
N		34	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	3.50593224	
Most Extreme Differences	Absolute	.120	
	Positive	.120	
	Negative	-.077	
Test Statistic		.120	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.200 ^d	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.	.238	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.227
		Upper Bound	.249

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 299883525.

Lampiran 16. Uji Linieritas

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kebugaran Jasmani * Kualitas Tidur	34	100.0%	0	0.0%	34	100.0%

Report

Kebugaran Jasmani

Kualitas Tidur	Mean	N	Std. Deviation
5	37.05	2	7.269
6	29.51	8	3.722
7	27.83	7	3.138
8	26.82	8	2.321
9	26.70	2	.495
10	25.63	2	2.510
11	25.63	3	2.163
12	27.76	1	.
13	29.15	1	.
Total	28.18	34	3.845

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Kebugaran Jasmani * Kualitas Tidur	Between Groups	(Combined)	225.241	8	28.155	2.681	.028
		Linearity	82.146	1	82.146	7.823	.010
		Deviation from Linearity	143.095	7	20.442	1.947	.104
		Within Groups	262.526	25	10.501		
		Total	487.768	33			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Kebugaran Jasmani *	-.410	.168	.680	.462
Kualitas Tidur				

Lampiran 17. Uji Hipotesis

Correlations

		Kualitas Tidur	Kebugaran Jasmani
Kualitas Tidur	Pearson Correlation	1	-.410*
	Sig. (2-tailed)		.016
	N	34	34
Kebugaran Jasmani	Pearson Correlation	-.410*	1
	Sig. (2-tailed)	.016	
	N	34	34

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 18. Dokumentasi



Penjelasan Mengenai Tata Cara Pengisian Kuesioner PSQI



Pengisian Formulir PSQI Oleh Santri Putra



Pengukuran Lintasan *Multistage Fitness Test*



Pembuatan Garis Lintasan *Multistage Fitness Tes*



Pemanasan Sebelum Pelaksanaan *Multistage Fitnes Test*



Pelaksanaan Tes Lari *Multistage Fitnes Test*