

*Laporan Penelitian*



**IDENTIFIKASI DAYA TAHAN JANTUNG PARU SANTRI PONDOK PESANTREN  
OEMAR DIYAN YANG AKTIF MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER PENCAK  
SILAT**

Diajukan oleh:

Ketua : Novia Rozalini, M.Pd  
NIDN :  
1308119101

Anggota

Nama : Putri Kinanti  
NIM : 1911040020

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI  
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA BANDA ACEH  
2022



# UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA

Jl. Tanggul Krueng Lamnyong No.34  
Rukoh, Banda Aceh 23112 Indonesia  
bbg.ac.id info@bbg.ac.id  
+62823-2121-1883

## SURAT TUGAS

No. 2332/131013/PKDS/XII/2022

Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena (UBBG) dengan ini menugaskan :

No	Nama	NIDN / NIM	Keterangan
1	Novia Rozalini, M.Pd	1308119101	Dosen
2	Putri Kinanti	1911040020	Mahasiswa

Untuk melaksanakan Kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi Bidang Penelitian Dosen dan Mahasiswa dengan Judul **"Identifikasi Daya Tahan Jantung Paru Santri Pondok Pesantren Oemar Diyan Yang Aktif Mengikuti Ekstrakurikuler Pencak Silat"** yang akan dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Minggu, 15 Januari 2023 – Rabu, 25 Januari 2023

Tempat : Pondok Pesantren Dayah Tgk. Chik Oemar Diyan

Demikian surat tugas ini dikeluarkan agar dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Banda Aceh, 29 Desember 2022  
Rektor,

**Dr. Lili Kasmini, S.Si., M. Si**  
NIDN **UBBG** 6801

## HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN

1. Judul	IDENTIFIKASI DAYA TAHAN JANTUNG PARU SANTRI PONDOK PESANTREN OEMAR DIYAN YANG AKTIF MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT
2. Ketua Pengabdian: a) Nama lengkap dan gelar b) NIDN c) Perguruan Tinggi d) Program Studi	: Novia Rozalini, M.Pd : 1308119101 : Universitas Bina Bangsa Getsempena : Pendidikan Jasmani
3. Nama Anggota Pengabdian a) Nama Anggota 1 b) NIM c) Perguruan Tinggi d) Program Studi	: Putri Kinanti : 1911040020 : Universitas Bina Bangsa Getsempena : Pendidikan Jasmani
4. Waktu Pelaksanaan	: 15 Desember 2022 – 01 Januari 2023
5. Biaya yang diperlukan a) Yayasan b) Mandiri	: : Rp. 6.000.000,-
Jumlah	: Rp. 6.000.000,-

Mengetahui,  
Ketua LPPM  
  
Dr. Syarfuni, M.Pd  
NIDN. 0128068203  
LPPMUBBG

Banda Aceh, 02 Januari 2023

Ketua Tim Pengusul,  
  
Novia Rozalini, M.Pd  
NIDN. 1308119101

Menyetujui,  
Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena

  
Dr. Lili Kaymini, S.Si., M.Si  
NIDN. 0137126801

## 1. Latar Belakang

Pendidikan dapat meningkatkan kualitas kehidupan manusia, namun banyak masyarakat yang belum menyadari pentingnya pendidikan saat ini. Ada banyak lembaga penyelenggara pendidikan, salah satu contohnya adalah sekolah. Sebagai lembaga pendidikan formal, sekolah mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap perkembangan individu. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2003 pasal 1 yang berbunyi: "Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi". Dalam lingkungan sekolah, anak mengalami proses belajar, baik yang berkaitan dengan aspek kognitif, afektif, psikomotor, maupun perilaku sosial yang kesemuanya tertuju pada pencapaian perkembangan siswa secara optimal.

Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan merupakan salah satu lembaga pendidikan yang bernaung dibawah yayasan pendidikan Islam Tgk. Chik Oemar Diyan yang bertujuan secara umum sebagai wadah untuk memperoleh ilmu pengetahuan antara agama dan pengetahuan umum secara seimbang melalui kegiatan belajar disekolah. Hal tersebut terdapat di dalam Misi Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan "Membentuk manusia yang memiliki kecerdasan dan ketrampilan, keseimbangan antara fikir dan zikir dalam rangka menghadapi kemajuan teknologi dan globalisasi, Dapat menguasai ilmu pengetahuan, baik agama maupun umum, Memiliki kepribadian yang luhur dan akhlak mulia, Mampu menguasai bahasa Arab, Inggris, dan Indonesia dengan baik dan benar secara aktif, baik lisan maupun tulisan, pendidikan ini juga dapat melanjutkan studinya ke berbagai perguruan tinggi, baik di dalam maupun luar negeri." adapun Kurikulum di dayah ini tidak jauh berbeda dengan kurikulum yang berjalan di sekolah pada

umumnya yaitu mencakup kegiatan Intrakurikuler, Kokurikuler dan Ekstrakurikuler. Ketiga jenis kegiatan tersebut merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari tujuan pendidikan secara keseluruhan yang ada pada Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan.

Kegiatan ekstrakurikuler ini sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan kesehatan dan meningkatkan tumbuhnya kreativitas siswa yang ada di Ponpes merupakan salah satu wahana pembinaan kegiatan kesiswaan, yang dilaksanakan di luar jam pelajaran biasa dan pada waktu libur sekolah baik secara berkala atau hanya pada waktu-waktu tertentu.

Ekstrakurikuler merupakan kegiatan yang memiliki peran dan manfaat yang baik untuk diterapkan disetiap sekolah-sekolah terutama di Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan. Selain itu Kegiatan ekstrakurikuler ini dapat dijadikan sebagai wadah untuk menampung dan menyalurkan minar bakat siswa-siswa di Dayah tersebut, bahkan sampai meraih tujuan pencapaian prestasi yang optimal sesuai dengan bidang Ekstrakurikuler yang diminati oleh masing-masing siswa.

Berbagai bentuk kegiatan ekstrakurikuler yang dilaksanakan di Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan seperti Gerakan Pramuka 06.047-06.048, PERSIUD (Persatuan Silat Oemar Diyan), Extrakurrikular Sepak Bola, Volly Ball, Bulutangkis dan masih banyak kegiatan ekstrakurikuler lainnya. Seluruh kegiatan ini menuntut peran serta aktif siswa-siswa untuk terlibat didalamnya, tentunya diluar jadwal pelajaran sekolah yang telah ditentukan.

Ekstrakurikuler merupakan salah satu kegiatan alternatif yang dapat dilakukan dan dikembangkan di Pondok Pesantren untuk menyalurkan hobi, bakat, dan kreatifitas yang ada dalam diri siswa. Manfaat kegiatan ini juga untuk menjaga keseimbangan antara perkembangan psikis dan perkembangan fisik siswa secara optimal. Program ekstrakurikuler ini dapat dijadikan salah satu kegiatan di luar jam sekolah untuk mengantisipasi hal-hal yang negatif. Kegiatan ekstrakurikuler di

Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan ini di Bina oleh Koordinator Bidang Ekstrakurikuler yang di utus oleh pihak Ponpes Tgk. Chiek Oemar Diyan dan dalam upaya mempersiapkan siswa siswi anggota ekstrakuler untuk tidak hanya menguasai permainan, namun juga siap fisik dan mental anak-anak dalam menghapi event event olah raga antar siswa sebagai contoh adalah PORSENI (Pekan Olahraga dan Seni) tingkat kabupaten yang selalu diselenggarakan oleh pemerintah setiap tahunnya serta event – event olah raga lain. dimana kegiatan ekstrakurikuler ini semua siswa wajib untuk mengikutinya.

Dalam upaya untuk meningkatkan capaian prestasi yang optimal pada kegiatan ekstrakurikuler yang ada di dayah Tgk. Chiek Oemar Diyan, maka perlu adanya latihan fisik, taktik dan teknik yang tersusun secara sistematis dan terprogram dengan baik. Untuk mencapai prestasi diperlukan kemampuan yang tidak mengandalkan bakat saja, melainkan setiap atlet sepak bola harus memiliki empat aspek kualitas kemampuan yaitu kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental. (kutipan Jurnal Soepartono, 2000).

Kondisi Daya tahan adalah unsur penting yang menjadi dasar atau fondasi seorang siswa dalam menajalankan program kegiatan ekstrakurikuler. Jika siswa tersebut memiliki keadaan daya tahan yang baik maka akan mendukung kemampuan lainnya yaitu dari segi taktik, teknik dan mental. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat dilihat bahwa banyak faktor yang akan mempengaruhi keberhasilan suatu kegiatan olahraga ekstrakurikuler dalam mewujudkan prestasi yang diharapkan, salah satunya melalui latihan yang terprogram dengan baik.

Melaksanakan Kegiatan Ekstrakurikuler tentunya membutuhkan bebrapa komponen fisik yang dapat menunjang siswa agar maksimal didalam melakukan kegiatan olahraga. Diantaranya kelenturan, kelincahan, kecepatan, kekuatan, daya tahan dan lain sebagainya. Dari berbagai macam jenis ekstrakurikuler yang dilaksanakan di Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan diharuskan

untuk memiliki kondisi fisik yang prima, karena setiap kegiatan yang dilakukan membutuhkan aktifitas fisik yang ekstra untuk mendukung kelancaran siswa dalam menjalankan taktik, teknik dan semangatnya berlatih (Motivasi) sehingga tujuan capaian prestasi yang optimal akan berjalan dengan baik. kondisi fisik (physical fitness) merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari secara efektif tanpa memunculkan kelelahan yang berlebihan sehingga masih bisa menikmati waktu luangnya. Kesimpulannya adalah dalam proses meningkatkan kondisi fisik seluruh komponen harus dikembangkan, walaupun disana dilakukan dengan sistem prioritas sesuai keadaan atau status tiap komponen dan untuk keperluan apa keadaan atau status yang dibutuhkan tersebut dibandingkan teknik, mental, dan strategi bermain, kondisi fisik merupakan unsur penting yang menjadi dasar atau fondasi.

Daya tahan seorang siswa harus dijaga untuk mencapai tujuan peningkatan prestasi siswa di Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan yang mengikuti setiap kegiatan Ekstrakurikuler melalui rencana program latihan yang terencana dan tersusun secara sistematis. Berdasarkan observasi penulis dilapangan, kegiatan ekstrakurikuler yang diselenggarakan di Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan telah menjalankan program latihan yang tersusun dengan sistematis namun masih perlu adanya identifikasi mengenai keadaan Daya Tahan siswa yang mengikuti rangkaian kegiatan Ekstrakurikuler tersebut yang merupakan sebagai upaya untuk mendapatkan prestasi optimal siswa di bidang Olahraga. Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis ingin mengadakan penelitian yang berjudul: **“Daya Tahan Jantung Paru Santri Di Pondok Pesantren Tgk, Chiek Oemar Diyan”**.

### **3. Rumusan Masalah**

Sebagaimana permasalahan yang tersebut di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana Tingkat Daya Tahan Jantung Paru Santri Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan?

#### **4. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis dapat menentukan tujuan penelitian sebagai berikut: Untuk Mengetahui Tingkat Daya Tahan Jantung

Paru Santri Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan.

#### **5. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para Guru, Pembina

Kegiatan Ektrakurikuler dan Khususnya bagi para siswa yang mengikuti kegiatan Ektrakurikuler agar dapat menjadi sebuah wadah penyaluran dan pengembangan bakat siswa untuk mencapai tujuan prestasi dan pengembangan diri yang lebih terarah. Melalui kegiatan ekstrakurikuler yang terencana dan tersusun secara sistematis dapat meningkatkan kualitas secara individual maupun kelompok.

#### **6. Defenisi Operasional**

Berdasarkan permasalahan penelitian yang akan di angkat maka istilah-istilah yang berhubungan dengan permasalahan penelitian adalah sebagai berikut: a). Identifikasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2000:256) "Identifikasi adalah penentu atau penetapan identitas orang, benda, dan sebagainya". Dalam penelitian ini Identifikasi merupakan

upaya dalam menetapkan identitas keadaan tingkat daya tahan jantung paru santri Pondok Pesantren Tgk. Chik Oemar Diyan yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler.

#### b) Daya Tahan Jantung Paru

Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 4) menyatakan, “daya tahan jantung-paru adalah kemampuan jantung-paru mensuplai oksigen untuk kerja otot jangka waktu yang lama.” Seseorang yang memiliki daya tahan jantung-paru baik, tidak akan cepat kelelahan setelah melakukan serangkaian kerja. Dalam penelitian ini Peneliti akan melihat tingkat kapasitas Daya tahan jantung paru Santri yang melakukan aktivitas olahraga melalui kegiatan Ekstrakurikuler.

#### c). Ekstrakurikuler

Kegiatan Informal Santri Setelah jam pelajaran wajib yang dilaksanakan di lingkungan Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan yang disebut sebagai kegiatan Ekstrakurikuler, dimana kegiatan ini merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas santri secara idividu dalam mencapai prestasi yang optimal dibidang olahraga.

## **7. Landasan Teoretik**

### 7.1. Hakekat Kondisi Fisik

#### a. Pengertian

Olahraga merupakan kegiatan jasmani yang melibatkan kemampuan seseorang dalam melakukan serangkaian gerak dengan tujuan untuk mencapai kondisi tubuh yang prima, dengan melakukan kegiatan olahraga juga mampu meningkatkan kualitas tubuh individu sehingga mampu melanjutkan kegiatan dan aktivitas lainnya dengan kondisi yang bugar. Dengan demikian kegiatan olahraga merupakan suatu upaya untuk mencapai kebugaran jasmani. Menurut Wilmore (1988)

Daya tahan jantung paru (daya tahan *kardiorespiratory*), atau sering juga di sebut dengan kapasitas aerobik maksimal, daya tahan aerobik, daya tahan *kardiorespiratory* dan pengambilan oksigen maksimal adalah semua istilah yang digunakan bergantian dengan VO2Max.

Selanjutnya Menurut Muhajir dan Jaja (2011:61) Bahwa Daya Tahan *cardiovaskuler* adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kerja dalam waktu yang relatif lama. Istilah lainnya sering digunakan ialah *respiratori-cardiovaskulatoir-endurance*, yaitu daya tahan yang berhubungan dengan pernafasan jantung, dan peredaran darah. Oleh karena itu, bentuk latihan untuk meningkatkan daya tahan pernafasan-jantung-peredaran darah ini disebut ergosistem sekunder yang dilatih melalui peningkatan ergosistem primer yaitu sistem saraf-otot dan tulang kerangka. Melalui latihan rutin yang dapat meningkatkan dan mengembangkan daya tahan jantung dan paru-paru banyak jenisnya, antara lain: lari jarak jauh, renang jarak jauh, *crooscounrty running* atau lari lintas alam, *fartlek* dan *interval training*.

## 7.2. Prinsip Latihan Kondisi Fisik

Prinsip latihan merupakan hal-hal yang harus ditaati dan dilakukan dengan disiplin agar tujuan latihan itu sendiri dapat tercapai dengan optimal dan sesuai dengan yang diharapkan yang telah direncanakan melalui program latihan. Menurut Emral (19: 2017). Adapun latihan adalah proses aktifitas fisik yang dilakukan secara sistematis dan berulang-ulang dengan adanya penambahan beban latihan dan pekerjaannya secara terus menerus. Dengan memahami prinsip latihan dengan baik maka akan mendukung upaya dalam peningkatan kualitas latihan untuk mencapai prestasi yang maksimal. Prinsip latihan yang dapat dijadikan pedoman dalam proses latihan adalah sebagai berikut:

### 1. Prinsip Individual

Prinsip latihan kondisi fisik dengan Prinsip Individual adalah salah satu persyaratan utama latihan sepanjang masa (Lubis, 2013: 15). Setiap atlet mempunyai perbedaan individu dalam latar belakang kemampuan, potensi dan karakteristik yang berbeda. Prinsip individual ini harus dipertimbangkan oleh pelatih yaitu kemampuan atlet, karakteristik dan potensi cabang olahraga dan kebutuhan kecabangan atlet tersebut. dalam proses merespon beban latihan bagi setiap orang tidak dapat disamakan antara orang yang satu dengan yang lainnya.

Beberapa faktor yang membedakan kemampuan masing-masing anak dalam merespon beban latihan adalah faktor keturunan, kematangan gizi, waktu istirahat dan tidur, keadaan lingkungan, kondisi kesehatan, faktor cedera dan motivasi. Menurut Sukadiyanto (2005:14). Agar pelatih berhasil dalam melatih, perlu menyadari bahwa setiap anak memiliki perbedaan-perbedaan dalam hal merespon beban latihan.

## 2. Prinsip Adaptasi

Latihan merupakan proses adaptasi yang dilakukan berulang-ulang. Hal ini akan menyebabkan proses penyesuaian terhadap organ tubuh seseorang. Organ tubuh manusia akan cenderung selalu mampu beradaptasi terhadap perubahan lingkungannya. Keadaan ini merupakan bagian yang menguntungkan dalam menjalankan proses latihan, sehingga kemampuan manusia dapat dipengaruhi dan ditingkatkan melalui latihan.

## 3. Prinsip Beban Lebih (Overload)

Prinsip ini menggambarkan bahwa beban latihan yang diberikan kepada atlet haruslah cukup berat dan cukup bengis, serta harus diberikan berulang kali dengan intensitas yang cukup

tinggi dengan peningkatan beban yang terus menerus, memberikan beban latihan yang terlalu berat, yang diperkirakan tidak mungkin akan dapat diatasi oleh atlet.

#### 4. Prinsip Beban Bersifat Progresif

Peningkatan kinerja atlet merupakan pengaruh langsung dari kuantitas dan kualitas kerja yang diperoleh karena latihan yang dilakukan mulai dari tingkat pemula sampai ke tingkat tinggi, beban kerja latihan harus bertambah secara bertahap dan berangsur. Hal ini selalu terkait dengan tiga faktor utama, yaitu Frekuensi latihan, intensitas latihan, dan waktu latihan atau durasi.

Prinsip penambahan beban progresif harus memperhatikan frekuensi, intensitas dan durasi baik pada setiap program latihan harian, harian, mingguan, bulanan hingga tahunan. Prinsip ini bukan berarti tidak meningkatkan beban latihan secara terus menerus tanpa memperhatikan waktu *recovery* (pemulihan) dan interval yang benar. Pemberian *recovery* dan *interval* latihan yang benar merupakan sebuah bagian penting dalam penentu pencapaian *peak performance* yang diinginkan. Apabila prinsip ini tidak dilakukan dengan benar maka puncak pencapaian prestasinya tidak tercapai tepat pada waktu sesuai yang diharapkan.

#### 5. Prinsip Spesialisasi (kekhususan)

Spesialisasi merupakan latihan yang dilakukan langsung dilapangan, kolam renang, atau diruang senam, untuk menghasilkan adaptasi fisiologis yang diharapkan sesuai dengan cabang olahraga tertentu. Menurut Lubis (2013:14) tujuan latihan sesuai pemenuhan kebutuhan *metabolisme, system energy*, kontraksi otot dan pola gerak. Dari pernyataan tersebut menjelaskan bahwa setiap bentuk latihan yang dilakukan memiliki tujuan yang khusus, oleh karena itu setiap bentuk rangsangan akan diproses secara khusus oleh atlet, sehingga materi latihan yang dipilih harus sesuai dengan kebutuhan cabang olahraga masing-masing.

Prinsip spesialisasi ini tidak berarti bahwa dalam latihan menghindari pembebanan otot yang berlawanan, dimana tujuan latihan hanya melatih otot yang digunakan dalam melakukan gerak saja, tetapi otot antagonisnya atau yang berdekatan juga harus dilatih. Hal ini bertujuan untuk menghindari ketidakseimbangan kemampuan otot yang menanggung beban selama melakukan aktivitas fisik.

#### 6. Prinsip Bervariasi

Program latihan yang baik harus disusun secara bervariasi untuk menghindari kejenuhan, keengganan dan keresahan yang mengakibatkan kelelahan secara psikologis. Stone dan kawan-kawan dalam Lubis, (2013:18), mengatakan bahwa variasi latihan yang tidak baik atau monoton akan menyebabkan *overtraining*. Variasi latihan merupakan salah satu dari beberapa komponen penting yang diperlukan untuk merangsang penyesuaian pada respons latihan. Variasi latihan lebih menekankan pada pemeliharaan keadaan secara psikologis atlet agar bersemangat dalam menjalankan latihan.

#### 7. Prinsip Pemanasan Dan Pendinginan

Pemanasan merupakan bagian utama dalam menjalankan kegiatan latihan, pemanasan bertujuan menyiapkan fisik dan psikis atlet sebelum latihan dan pertandingan. Pemanasan juga dilakukan untuk menghindari kemungkinan terjadinya cedera. Adapun pendinginan bertujuan untuk memulihkan dan menjaga kondisi atlet untuk kembali ke kondisi semula. Pendinginan dilakukan sama seperti melakukan pemanasan akan tetapi dengan intensitas sedang ke rendah. dalam satu kegiatan latihan terdiri dari 1) Pengarahan; 2) Pemanasan; 3) Latihan inti; 4) Cooling down; dan 5)

Penutup, evaluasi.

## 8. METODOLOGI PENELITIAN

### 8.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui dan menggambarkan keadaan yang sesungguhnya dari objek yang diteliti tanpa ada maksud mengambil kesimpulan-kesimpulan yang berlaku secara umum. Menurut Arikunto, (2003: 301) Penelitian deskriptif adalah penelitian yang artinya dalam penelitian ini hanya ingin menggambarkan situasi yang saat ini sedang berlangsung, tanpa pengujian hipotesis Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode tes dan pengukuran.

Berdasarkan pendapat diatas, maka penulis menyimpulkan bahwa jenis penelitian ini adalah Penelitian Deskriptif, dimana penelitian ini menggambarkan situasi dan ,mengidentifikasi tingkat Daya Tahan Jantung Paru Santri yang mengikuti ekstrakurikuler Olahraga di Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan melalui pendekatan Metode tes Pengukuran kemampuan Daya Tahan jantung Paru yaitu Tes

lari 12 menit.

## 8.2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Santri di Pondok Pesantren Tgk. Chik Oemar Diyan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive random sampling*. Menurut Suharsimi Arikunto (2003: 128) *purposive random sampling* ialah pengambilan sampel yang bertujuan dengan menentukan kriteria yang meliputi: (1) Santri laki-laki yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. (3) Santri yang memiliki data prestasi yang cukup baik dalam mengikuti ekstrakurikuler di Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan yang berjumlah 30 Orang santri. Berikut tabel daftar nama sampel penelitian'

Tabel. 1 Daftar Nama Sampel Penelitian

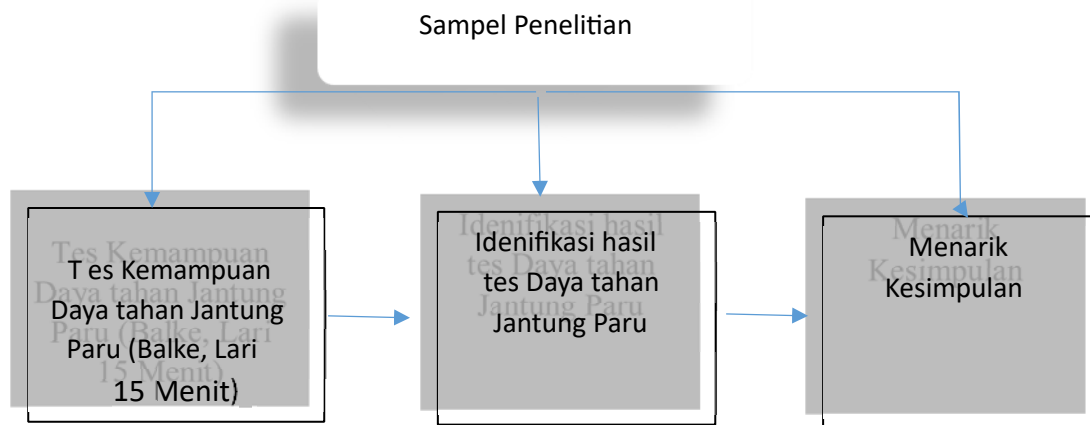
<b>NO</b>	<b>Nama Santri (inisial)</b>	<b>Ekstrakurikuler yang diikuti</b>	<b>Prestasi</b>	<b>Keterangan</b>
1	AMM	Bola Kaki	Juara I OD Cup	Aktif
2	ADZ		Juara I OD Cup	Aktif
3	AAA		Juara I OD Cup	Aktif
4	GYH		Juara I OD Cup	Aktif
5	MKH		Juara I OD Cup	Aktif
6	GYH	Taekwondo	Juara I Turnamen Phoenix Golden	Aktif
7	KDA		Juara II USK CUP	Aktif
8	ULR		Juara II USK CUP	Aktif
9	AFM	Basket	Juara ODBBC VS GONTOR	Aktif
10	AAR		Juara ODBBC VS ABU LAM U	Aktif
11	AQY		Juara ODBBC VS RIAB	Aktif
12	FAM		Juara ODBBC VS ABU LAM U	Aktif
13	ISA		Juara ODBBC VS ABU LAM U	Aktif
14	MFA	Tenis Meja	Juara 2 Porseni OD	Aktif
15	MRJ		Juara I Porseni OD	Aktif
16	NIR		Juara 1 Porseni OD	Aktif
17	SFN		Juara III Porseni OD	Aktif
18	AAM	Panahan	Juara 1 OD Archery Competition	Aktif
19	AKB		Juara II OD Archery Competition	Aktif
20	MAH		Juara III OD Archery Competition	Aktif
21	MHF		Juara I OD Archery Competition	Aktif
22	MRM		Juara II OD Archery Competition	Aktif
23	MAF	Pencak Silat	Juara I Darul Hikmah CUP	Aktif
24	MDZ		-Juara II Darul Hikmah CUP	Aktif
25	MRF	Futsal	-Juara I Futsal K2MA	Aktif
26	ROZ		Juara I Futsal K2MA	Aktif
27	YAG		Juara I Futsal K2MA	Aktif
28	FDF		Juara I Futsal K2MA	Aktif
29	MSR		Juara I Futsal K2MA	Aktif
30	SAF		Juara I Futsal K2MA	Aktif

Sumber: Data Peserta Ekstrakurikuler PONPES Tgk. Chik Oemar Diyan

### 8.3 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan langkah-langkah yang disusun oleh peneliti untuk melaksanakan penelitian agar dapat mendapatkan jawaban dari permasalahan penelitian. Rancangan penelitian merupakan rencana menyeluruh dari penelitian mencakup hal-hal yang akan dilakukan peneliti mulai dari membuat hipotesis dan implikasinya secara operasional sampai pada analisa akhir, data yang selanjutnya disimpulkan dan diberikan saran. Suatu desain penelitian menyatakan, baik struktur masalah penelitian maupun rencana penyelidikan yang akan dipakai untuk memperoleh bukti empiris mengenai hubungan-hubungan dalam masalah.

Adapun rancangan dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi tingkat daya tahan jantung paru santri yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di Pondok Pesantren Tgk. Chiek Oemar Diyan dengan cara mengukur kapasitas kemampuan daya tahan jantung paru yaitu tes Balke dengan lari 15 menit. Untuk lebih jelas rancangan penelitian dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Rancangan Penelitian

#### 8.4 Instrumen Penelitian

Alat ukur dalam suatu penelitian menjadi syarat mutlak yang diperlukam untuk mengumpulkan data. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian lazimnya disebut sebagai Instrumen Penelitian. Alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar

pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti cepat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto,2006:91). Berikut daftar alat dan instrumen penelitian: 1) Formulir Test Kemampuan daya tahan jantung paru lari 15 menit, 2) Pluit, 3) Stopwatch, dan 4) Panitia Pelaksana tes.

#### 8.4.1 Teknik Pengumpulan Data

##### a. Mengumpulkan Data Tes Kemampuan Daya tahan Jantung Paru (Lari 15 Menit)

Tes Kemampuan daya tahan jantung paru maksimal dengan menggunakan tes yang dikemukakan oleh Balke. Hasil tes ini dapat menunjukkan prosentase penggunaan oksigen dalam kerja maksimal; atau dengan kata lain hasil tes ini dapat memprediksi

berapa banyak seseorang memerlukan oksigen untuk melakukan kerja maksimal. manfaattes ini adalah untuk mengukur kapasitas aerobik maksimal ( $VO_2max$ ), dapat dilakukan dengan: (tes *balke*) dengan lari 15 menit untuk mengetahui daya tahan kerja jantung dan pernapasan;

##### b. Prosedur Pelaksanaan Tes Balke dengan Lari 15 menit

Prosedur pelaksanaan tes balke dengan lari 15 menit adalah sebagai berikut: 1) Atlet siap berdiri di belakang garis *start*, 2) Begitu bendera *start* dikibaskan, pencatat waktu dinyalakan dan atlet lari secepat mungkin selama 15 menit dan 3) Jarak yang dapat ditempuh selama 15 menit dicatat oleh petugas dalam satuan meter.

#### 8.4.2 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan langkah yang digunakan setelah peneliti mendapatkan data dan informasi dari penelitian Sudjiono (2005:92). Analisis data dalam penelitian ini dengan menghitung hasil tes kemampuan daya tahan jantung paru santri Pondok Pesantren Tgk. Chik Oemar Diyan yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dengan analisis data dengan cara deskriptif kuantitatif yang mengacu kepada norma pelaksanaan tes Kemampuan Daya tahan jantung Paru Maksimal (tes Balke) lari 15 Menit. Penghitungan hasil tes kemampuan daya tahan jantung paru menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{VO}_2 \text{ Max} = \left( \frac{X \text{ Meter}}{15} - 133 \right) \times 0,172 + 33,3$$

(Sumber: *Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta, 2003*) Keterangan:

VO<sub>2</sub> Max = Kapasitas jantung paru maksimal

X = Jarak dalam meter yang ditempuh oleh atlet lari selama 15 menit

Hasil tes daya tahan jantung paru yang telah dilakukan, kemudian di kategorikan ke dalam norma pelaksanaan tes yang terdapat dalam tabel. 2 berikut:

Tabel.2 Norma Pelaksaan Tes Daya Tahan Jantung Paru maksimal kategori Lakilaki.

No.	Norma	Kapasitas Aerobik
1.	BAIK SEKALI	ke atas - 61.00
2.	BAIK	60.90 – 55.10
3.	SEDANG	55.00 – 49.20
4.	KURANG	49.10 – 43.30
5.	KURANG SEKALI	43.20 – ke bawah

(Sumber: *Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta, 2003*).

Setelah data dikelompokkan dalam setiap kategori, kemudian mencari persentase masing-masing data. Menurut Anas Sudijono (2012: 40-41), frekuensi relatif atau tabel persentase dikatakan "frekuensi relatif" sebab frekuensi yang disajikan di sini bukanlah frekuensi yang sebenarnya, melainkan frekuensi yang dituangkan dalam bentuk angka persen, sehingga untuk menghitung persentase responden digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Dimana,

P : Angka Persentase

F : Frekuensi data Penelitian

N : *Number Of Class* ( Jumlah banyaknya data Penelitian)

#### 8.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Penelitian

waktu pelaksanaan penelitian ini akan diselenggarakan pada akhir bulan Oktober tahun 2022, tempat pelaksanaan berlokasi di lapangan olahraga kompleks pondok pesantren Tgk. Chik Oemar Diyan.

Lampiran





## 9. Daftar Pustaka

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bompa, Tudor O. 1993. *Prionization of Strenght: The wave in Strenght training*. Toronto: cananda
- Djufri, Hasan, M. dkk. 2016. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Banda Aceh: Fkip Universitas Syiah Kuala.
- Emral. 2017. *Pengantar Teori dan Metodologi Pelatihan Fisik*. Depok: Kencana
- Hadi, Rubianto. 2007. *Ilmu Kepelatihan dasar*. Semarang: *Rumah Indonesia* Harsuki. 2003.
- Perkembangan Olahraga Terkini*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. Lubis, Johansyah. 2013.
- Panduan Praktis Penyusunan Program Latihan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Lutan, Rusli dkk. 1992. *Manusia dan Olahraga*. Jakarta: Institut Teknologi Bandung.
- Sudjana. 2005. *Pengantar Statistic Inferensial*. Jakarta: PT. Raja Wali Putra.
- Widiastuti. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT Bumi Timur Jaya.