

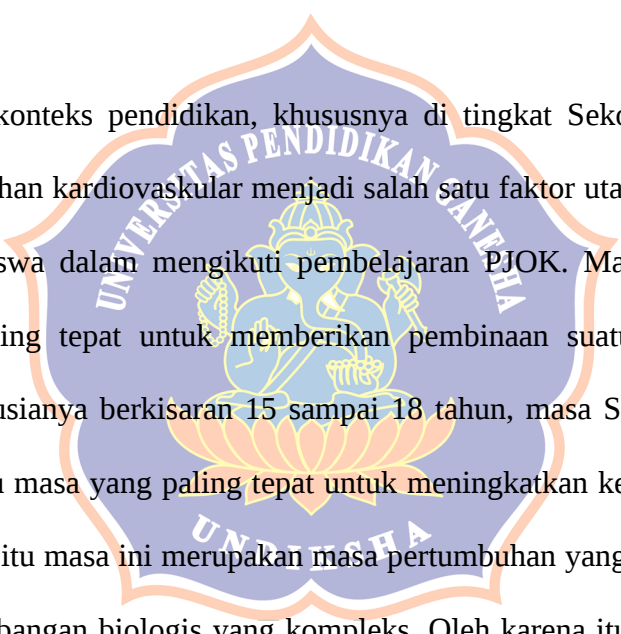
BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Daya tahan kardiovaskular merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting dalam menunjang aktivitas fisik, terutama dalam kegiatan olahraga. Olahraga memerlukan kondisi fisik yang baik agar aktivitas dapat dilakukan secara optimal. Kondisi fisik merupakan salah satu indikator utama yang menentukan performa seseorang secara optimal, baik dalam proses latihan maupun saat kompetisi. Sudiana (2023), Menyatakan bahwa Komponen kondisi fisik meliputi daya tahan kardiovaskular, kekuatan, fleksibilitas, kecepatan, dan power. Komponen-komponen tersebut memiliki peranan penting dalam menunjang performa fisik seseorang, terutama dalam aktivitas olahraga yang membutuhkan kemampuan tubuh bekerja secara optimal dalam jangka waktu tertentu. Salah satu komponen yang sangat penting dalam menunjang aktivitas fisik adalah daya tahan kardiovaskular, karena kemampuan ini berhubungan dengan efektivitas kerja jantung, paru-paru, dan peredaran darah dalam menyuplai oksigen selama melakukan aktivitas fisik secara terus-menerus. Berkaitan dengan hal tersebut, Yoda & Mashuri (2023), menyatakan bahwa kemampuan biomotor seperti daya tahan menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung pencapaian performa olahraga. Dengan daya tahan yang baik, seseorang akan mampu melakukan aktivitas fisik dalam durasi yang lebih lama tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan sehingga performa tubuh dapat tetap terjaga selama

berolahraga. Daya tahan kardiovaskular berkaitan dengan kemampuan sistem jantung, pembuluh darah, dan paru-paru dalam menyuplai oksigen ke seluruh tubuh selama aktivitas berlangsung dalam waktu yang lama. Kemampuan ini sangat berpengaruh terhadap performa seseorang dalam melakukan aktivitas sehari-hari maupun dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah. Individu yang memiliki daya tahan kardiovaskular yang baik akan mampu melakukan aktivitas fisik tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan serta memiliki pemulihan yang lebih cepat setelah beraktivitas.



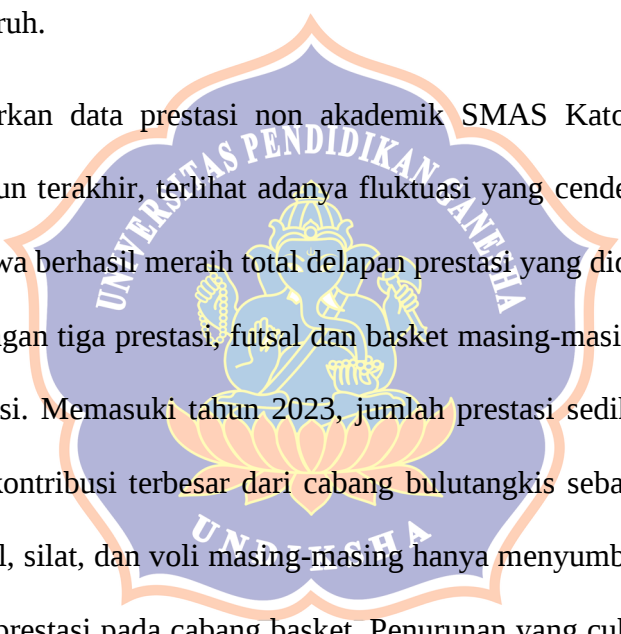
Dalam konteks pendidikan, khususnya di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA), daya tahan kardiovaskular menjadi salah satu faktor utama yang mendukung keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran PJOK. Masa SMA merupakan masa yang paling tepat untuk memberikan pembinaan suatu pelatihan. Hal ini dikarenakan diusianya berkisaran 15 sampai 18 tahun, masa SMA memasuki masa adolesensi yaitu masa yang paling tepat untuk meningkatkan kemampuan fisik yang optimal. Selain itu masa ini merupakan masa pertumbuhan yang pesat, yang ditandai dengan perkembangan biologis yang kompleks. Oleh karena itu, pembinaan kondisi fisik, terutama daya tahan kardiovaskular, perlu dilakukan secara terprogram, sistematis, dan berkelanjutan agar siswa mampu mencapai performa fisik yang maksimal. Namun, kondisi tersebut belum sepenuhnya tercapai di SMAS Katolik Thomas Aquino. Menurut Yoda (2021), perkembangan teknologi menjadi salah satu faktor yang menyebabkan anak dan remaja kurang aktif dalam melakukan aktivitas fisik sehingga aktivitas gerak menurun dan kondisi kebugaran fisik ikut terpengaruh.

SMAS Katolik Thomas Aquino merupakan sekolah swasta dan termasuk sekolah tertua yang ada di kabupaten Badung. Yang terletak di Desa Abianbase, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung. Sekolah ini memiliki sejarah panjang dalam memberikan pelayanan pendidikan. Selain itu, SMAS Katolik Thomas Aquino memiliki moto DJTM yang kepanjangannya Disiplin, Jujur, Terampil, dan Mandiri sehingga tidak hanya berfokus pada pencapaian prestasi akademik tetapi juga pada pembentukan kepribadian yang utuh.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru olahraga di sekolah tersebut, jumlah keseluruhan siswa SMAS Katolik Thomas Aquino saat ini memiliki 207 siswa. Dulunya sekolah tersebut terkenal dalam prestasi non akademik atau di bidang olahraga. Namun beberapa tahun belakangan ini sekolah tersebut mengalami penurunan dalam prestasi non akademik. Banyak faktor yang menjadi penyebab hal tersebut terjadi seperti, kurangnya pembinaan dan pelatihan yang mengarah pada peningkatan kondisi fisik, sehingga hal ini menyebabkan adanya penurunan daya tahan bagi siswa terkhususnya daya tahan Kardiovaskular.

Kemampuan daya tahan Kardiovaskular siswa kelas 10 SMAS Katolik Thomas Aquino masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dari hasil tes kebugaran yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mampu mempertahankan aktivitas fisik dalam durasi yang lama tanpa mengalami kelelahan. Rendahnya daya tahan ini berdampak langsung terhadap performa siswa dalam pembelajaran PJOK serta kegiatan olahraga lainnya. Menurut Tisna (2025), hasil belajar merupakan indikator penting dalam mengukur keberhasilan siswa, baik dalam aspek kognitif, afektif,

maupun psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran. Ketiga aspek tersebut memiliki peranan penting dalam mendukung perkembangan kemampuan siswa selama proses belajar berlangsung, khususnya dalam pembelajaran pendidikan jasmani yang tidak hanya menekankan pemahaman teori, tetapi juga kemampuan gerak dan keterampilan praktik. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan melalui program latihan yang terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan siswa agar dapat mendukung pencapaian hasil belajar pendidikan jasmani serta meningkatkan performa fisik siswa secara menyeluruh.



Berdasarkan data prestasi non akademik SMAS Katolik Thomas Aquino selama tiga tahun terakhir, terlihat adanya fluktuasi yang cenderung menurun. Pada tahun 2022, siswa berhasil meraih total delapan prestasi yang didominasi oleh cabang bulutangkis dengan tiga prestasi, futsal dan basket masing-masing dua prestasi, serta voli satu prestasi. Memasuki tahun 2023, jumlah prestasi sedikit menurun menjadi tujuh, dengan kontribusi terbesar dari cabang bulutangkis sebanyak empat prestasi, sementara futsal, silat, dan voli masing-masing hanya menyumbangkan satu prestasi, serta tidak ada prestasi pada cabang basket. Penurunan yang cukup signifikan terjadi pada tahun 2024, di mana jumlah prestasi hanya mencapai tiga, yang terdiri atas dua prestasi dari bulutangkis dan satu dari futsal, sedangkan cabang basket, silat, dan voli tidak mencatatkan prestasi sama sekali. Data tersebut menunjukkan tren penurunan capaian non akademik siswa dari tahun ke tahun. Prestasi non-akademik tersebut dihitung berdasarkan jumlah piagam penghargaan yang diberikan oleh sekolah kepada siswa yang meraih prestasi, sebagai bentuk apresiasi resmi sekolah.

Jumlah prestasi non akademik siswa SMAS Katolik Thomas Aquino selama tiga tahun terakhir memperlihatkan pola penurunan yang cukup konsisten. Pada tahun 2022, total prestasi yang diperoleh siswa mencapai delapan, kemudian menurun menjadi tujuh pada tahun 2023, dan kembali turun tajam menjadi hanya tiga pada tahun 2024. Penurunan ini mengindikasikan adanya permasalahan dalam pembinaan dan pembentukan daya tahan fisik siswa, yang berpengaruh langsung pada performa mereka dalam kegiatan olahraga sekolah maupun ajang kompetisi, hal ini dikarenakan daya tahan kardiovaskular yang dimiliki oleh siswa kelas masih banyak yang tergolong rendah sehingga mempengaruhi performa siswa di seluruh cabang olahraga yang dimiliki SMAS Katolik Thomas Aquino setiap tahunnya. Penurunan ini mengindikasikan adanya permasalahan dalam pembinaan kondisi fisik siswa, khususnya pada aspek daya tahan kardiovaskular yang menjadi dasar dalam berbagai cabang olahraga. Kurangnya program latihan yang terstruktur dan spesifik menjadi salah satu faktor penyebab belum optimalnya kemampuan fisik siswa.

Selama ini, pelatihan yang diberikan hanya bersifat literasi atau hanya sekedar olahraga. Swadesi & Kanca (2019), menyatakan bahwa proses pembelajaran di era modern ini dituntut untuk mengurangi metode konvensional dan menambahkan penggunaan media yang lebih menarik serta memotivasi anak dalam belajar. Artinya, jika pembelajaran yang masih menggunakan metode konvensional tanpa variasi yang menarik cenderung kurang optimal dalam mencapai tujuan pembelajaran, sehingga diperlukan pengembangan model atau pendekatan yang lebih inovatif dalam pelatihan. Ketika daya tahan yang dimiliki oleh siswa-siswi tersebut kurang, otomatis

keseluruhan cabang olahraga terpengaruh dalam kemampuan daya tahan, tidak hanya dalam atlet tetapi juga berpengaruh terhadap non atlet atau praktik pembelajaran olahraga yang membuat nilai siswa tidak maksimal dalam mata pelajaran Penjaskes. Pembelajaran yang masih menggunakan metode konvensional tanpa variasi yang menarik cenderung kurang optimal dalam mencapai tujuan pembelajaran, sehingga diperlukan pengembangan model atau pendekatan yang lebih inovatif. Guru pengampu mata pelajaran olahraga saat ini masih memfokuskan peningkatan kemampuan daya tahan pada siswa kelas 10, hal ini dikarenakan siswa kelas 10 merupakan tahap awal agar nantinya para siswa kelas 10 dapat mengikuti jenjang pelatihan berkelanjutan dalam praktik pembelajaran Penjaskes, namun masih kesulitan dalam mencari latihan yang baik untuk peningkatan daya tahan siswa terutama pada daya tahan Kardiovaskular. Untuk mengatasi berbagai kendala dalam meningkatkan performa fisik siswa, diperlukan pengetahuan pendukung agar kelemahan yang dimiliki dapat dievaluasi dan diperbaiki melalui program latihan yang tepat (Mahendrayani et al., 2025).

Salah satu metode latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya tahan kardiovaskular adalah *running interval training*. *Running interval training* adalah lari dengan menempuh jarak tertentu yang dilakukan berulang-ulang/repetisi yang diselingi dengan istirahat atau istirahat aktif berupa jalan atau lari ringan. Contoh, seperti seorang melakukan lari dengan waktu yang cepat kemudian melambat dan diakhiri dengan jalan pelan, dalam jalan pelan ini merupakan waktu istirahat atau peserta bisa berhenti sejenak untuk istirahat. Pelatihan ini lebih mengutamakan

pemberian waktu istirahat (interval istirahat) antar set. Ada beberapa faktor yang harus diperhatikan pada pelatihan ini adalah yaitu (1) jarak, (2) jumlah pengulangan, (3) kecepatan lari, (4) waktu istirahat (Aendrik O, 2012). Menurut (Indrayana, 2012) pelatihan interval secara signifikan berpengaruh dalam meningkatkan daya tahan Kardiovaskular. Pelatihan *running interval* memiliki hubungan yang sangat erat dengan peningkatan daya tahan Kardiovaskular karena pola latihan ini mengombinasikan fase kerja intensif berupa lari cepat dengan fase istirahat aktif berupa *jogging* ringan atau jalan. Pola tersebut menuntut kerja jantung, paru-paru, dan otot secara maksimal pada fase kerja, sekaligus melatih kemampuan tubuh untuk melakukan pemulihan cepat pada fase istirahat (Indrayana, 2012). Adaptasi fisiologis yang terjadi melalui *running interval* antara lain peningkatan stroke volume, *cardiac output*, serta efisiensi transportasi oksigen ke jaringan otot, sehingga daya tahan kardiovaskular meningkat dan toleransi terhadap kelelahan menjadi lebih baik. Dengan demikian, *running interval* mampu meningkatkan ketahanan tubuh dalam menghadapi aktivitas intensitas tinggi yang berlangsung lama. Hasil penelitian Indrayana (2012) menunjukkan bahwa *running interval training* terbukti berpengaruh signifikan dalam meningkatkan daya tahan Kardiovaskular pada atlet junior, sehingga dapat disimpulkan bahwa *running interval* merupakan salah satu metode latihan yang efektif untuk pengembangan komponen daya tahan, termasuk daya tahan Kardiovaskular.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi, diperlukan suatu solusi berupa penerapan metode latihan yang efektif dan terstruktur untuk meningkatkan daya tahan

kardiovaskular siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menerapkan penelitian dengan judul “Pengaruh Pelatihan *Running Interval* terhadap Peningkatan Daya Tahan Kardiovaskular pada Siswa Kelas 10 SMAS Katolik Thomas Aquino”. Pelatihan *running interval* sebagai variabel bebas guna mengetahui pengaruhnya terhadap peningkatan, daya tahan kardiovaskular sebagai variabel terikat pada siswa kelas 10 SMAS Katolik Thomas Aquino. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode latihan yang tepat serta menjadi acuan bagi guru PJOK dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan performa fisik siswa.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengemukakan identifikasi masalah yang muncul sebagai berikut;

1. Kurangnya pelatihan yang mengarah pada peningkatan kondisi fisik.
2. Pelatihan yang diberikan terlalu terbatas, hanya fokus pada literasi atau olahraga saja, tanpa variasi yang memadai.
3. Kurangnya pelatihan daya tahan kardiovaskular pada siswa kelas 10 SMAS Katolik Thomas Aquino.
4. Belum pernah diberikan pelatihan *running interval* dalam praktik lapangan untuk meningkatkan daya tahan kardiovaskular pada siswa kelas 10 SMAS Katolik Thomas Aquino

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas ditemukan empat permasalahan terkait, namun agar penelitian lebih terarah dan mendalam di perlukan pembatasan terhadap permasalahan yang diangkat. Maka dari itu, permasalahan dibatasi hanya pada:

1. Siswa kelas 10 SMAS Katolik Thomas Aquino
2. Daya Tahan Kardiovaskular
3. Pelatihan *Running Interval*

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, rumusan yang diajukan adalah apakah pelatihan *running interval* berpengaruh terhadap Daya Tahan Kardiovaskular pada siswa kelas 10 SMAS Katolik Thomas Aquino?

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pelatihan *running interval* terhadap kemampuan Daya Tahan Kardiovaskular pada siswa kelas 10 SMAS Katolik Thomas Aquino.

2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempunyai manfaat baik manfaat teoritis maupun manfaat praktis.

a. Bagi Guru Penjaskes

Memberikan referensi ilmiah yang dapat dimanfaatkan guru pendidikan jasmani dalam menyusun program latihan yang lebih efektif, khususnya dalam meningkatkan daya tahan Kardiovaskular siswa. Guru Penjaskes dapat menerapkan metode pelatihan interval secara terstruktur sebagai bagian dari pembelajaran untuk meningkatkan kualitas fisik siswa, terutama Kardiovaskular yang sangat penting dalam berbagai cabang olahraga.

b. Bagi Siswa

Membantu dalam meningkatkan pemahaman tentang pentingnya pelatihan interval dalam menunjang kebugaran jasmani, khususnya daya tahan Kardiovaskular. Dengan menerapkan metode latihan ini, siswa dapat meningkatkan performa fisiknya, yang berpengaruh positif terhadap kesehatan, kebugaran umum, dan prestasi dalam aktivitas olahraga.

c. Bagi Sekolah

Dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan kurikulum dan program ekstrakurikuler yang lebih berbasis pada ilmu olahraga. Memperkuat reputasi sekolah dalam bidang olahraga dan kesehatan.

d. Bagi Dinas Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga

Penelitian ini dapat menjadi pertimbangan dalam merancang kebijakan atau program peningkatan kebugaran jasmani pelajar ditingkat kota/kabupaten/provinsi. Disdikpora juga dapat memanfaatkan hasil penelitian ini untuk menyusun modul pelatihan fisik berbasis ilmiah dan membekali pelatih maupun guru olahraga dengan strategi latihan yang terbukti efektif meningkatkan daya tahan siswa.

