

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kapasitas jantung-paru sebagai asupan oksigen selama latihan dapat berpengaruh terhadap efektif dan efisien untuk menjalankan kerja secara terus menerus dalam waktu yang lama. Daya tahan aerobik merupakan salah satu faktor penting komponen kondisi fisik yang dibutuhkan dalam permainan bola voli karena permainan bola voli yang bersifat multiset. Menurut hasil observasi ketika dilapangan, tingkat daya tahan aerobik pemain putra bola voli SMA Negeri 1 Kawali cenderung masih kurang karena dalam proses latihan dan ketika pertandingan, performa tim masih belum maksimal sehingga berdampak pada kelelahan pemain. Menurut Yan (2013) “bermain bola voli akan melibatkan berbagai kemampuan organ tubuh yaitu jantung, peredaran darah dan pernapasan. Jantung memiliki peranan yang sangat penting yaitu mensuplai darah keseluruhan tubuh. Sirkulasi darah akan meningkat selama olahraga berlangsung sekaligus untuk metabolisme tubuh”.

Kemampuan fisik, teknis, mental, dan taktis merupakan kemampuan komprehensif yang dibutuhkan oleh semua permainan bola. Keempat kemampuan tersebut penting bagi pemain bola voli untuk meningkatkan performa yang lebih baik. Menurut Tsunawake (2003) “semua permainan bola membutuhkan kemampuan yang komprehensif termasuk kemampuan fisik, teknis, mental dan taktis. Diantara ke empat kemampuan tersebut, kemampuan fisik para pemain lebih penting karena memiliki efek yang nyata pada keterampilan pemain dan taktik tim karena permainan bola memerlukan pengerahan tenaga maksimal yang berulang seperti berlari dan melompat”.

Waktu pertandingan yang tidak dapat diperkirakan dan permainan yang bersifat multiset merupakan salah satu karakteristik permainan bola voli. Mengacu pada karakteristik tersebut, daya tahan aerobik menjadi salah satu komponen kondisi fisik yang dibutuhkan. Menurut Budhe (2020) “daya tahan aerobik adalah jumlah asupan oksigen selama latihan. Latihan aerobik adalah latihan fisik dengan intensitas yang relatif rendah dan durasi yang lama yang terutama bergantung pada sistem energi aerobik”. Dalam melakukan latihan fisik dibutuhkan kemampuan

jantung dan paru-paru dalam memompa darah dan oksigen keseluruh tubuh dengan maksimal sehingga daya tahan yang diperoleh tinggi untuk tubuh melakukan sesuatu. Ferdy (2020) mengemukakan bahwa “daya tahan kardiovaskular adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, paru-paru dan peredaran darahnya secara efektif dan efisien untuk menjalankan kerja secara terus menerus yang melibatkan kontraksi otot dengan intensitas tinggi”.

Daya tahan sangat berhubungan sekali dengan kondisi fisik karena dalam olahraga atau pekerjaan rutin tanpa menimbulkan kelelahan yang menitik beratkan pada keberhasilan aktivitas fisik dengan kata lain bahwa daya tahan sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Sajoto, 1988: 58 (dalam Ichan, 2020) mengemukakan bahwa “daya tahan adalah komponen kondisi fisik yang menyangkut kemampuan seorang saat mempergunakan otot-ototnya, menerima beban saat bekerja dalam waktu yang lama”. Kesanggupan jantung dan paru-paru dalam meningkatkan daya tahan sangat berperan penting karena jantung membantu peredaran darah dalam tubuh kita sehingga mempengaruhi fungsi paru-paru dalam bernafas. Jika jantung dan paru-paru tidak bekerja secara efisien dapat menghambat metabolisme tubuh. Menurut Kusumawati 2014 (dalam Kharisma dan Mubarak, 2020) menjelaskan semakin baik kualitas organ tubuh, maka semakin baik dan tinggi pula tingkat VO2Max seorang pemain, sehingga akan meningkatkan daya tahan tubuh. Menurut Sumasardjuno 1995 (dalam Akbar dan Widiyanto, 2014) “seseorang dengan kapasitas aerobik dan anaerobik yang baik akan memiliki jantung yang efisien, paru-paru yang efektif, peredaran darah yang baik pula, sehingga otot-otot mampu bekerja secara terus-menerus tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan”.

Bentuk latihan untuk meningkatkan daya tahan aerobik yaitu dengan *circuit* karena dikatakan bahwa program latihan sirkuit dibuat untuk melatih kerja otot dan sirkulasi pernafasan secara umum. Menurut Sharkey (dalam Budiwanto, 2012) “latihan sirkuit dan variasinya merupakan bentuk latihan kebugaran jasmani yang efektif dan terstruktur yang bertujuan untuk meningkatkan daya tahan, kecepatan, dan kekuatan”. Komponen fisik kekuatan otot, ketahanan otot, kelentukan, kelincahan, keseimbangan dan ketahanan jantung-paru dikombinasikan dalam beberapa item latihan yang bertujuan untuk menyusun variasi latihan agar tidak

membosankan dan efektif ketika dilakukan. Menurut Yudiana (2012) “untuk dapat melatih atau berlatih secara efisien adalah melalui latihan sirkuit karena dalam latihan sirkuit ini akan tercakup unsur-unsur yang terlatih seperti kekuatan otot, ketahanan otot, kelentukan, kelincahan, keseimbangan dan ketahanan jantung-paru”.

Circuit training merupakan bentuk latihan yang disusun dalam beberapa pos dimana masing-masing pos diisi oleh item latihan yang berbeda-beda. Menurut Muhajir, 2007: ”*circuit training* adalah urutan latihan dengan satu macam kegiatan di setiap pos antara 4 – 12 pos. Olahragawan bebas untuk memulai latihan dari mana saja. Untuk itu dalam menyusun urutan item latihan diusahakan sasaran otot yang ditingkatkan berseling. Artinya otot yang dikenai beban latihan berganti-ganti pada setiap item latihan”. Terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan ketika menyusun program latihan *circuit training* diantaranya waktu aktif ketika melakukan item latihan, total set yang diberikan, recovery atau istirahat dari setiap pos dan recovery dari setiap set. Menurut Suharjana, 2013 (dalam Satria, 2018) “latihan sirkuit adalah suatu bentuk atau metode dalam suatu program latihan terdiri dari beberapa stasiun atau pos dan disetiap stasiun seorang atlet melakukan jenis latihan yang telah ditentukan. Program latihan sirkuit dilakukan 8 stasiun tempat latihan, setiap stasiun terdiri dari suatu latihan yang dilakukan selama 45 detik dan repetisi latihan antara 15 – 20 kali, waktu istirahat dalam satu stasiun sebelum berpindah ke stasiun berikutnya adalah 1 menit atau kurang”.

Permainan bola voli merupakan permainan olahraga yang dimainkan secara beregu, masing-masing regu berisi 6 orang dan dikatakan menang apabila mendapatkan poin 25. Proses untuk mendapatkan poin tentu tidak mudah karena faktor yang mempengaruhi performa pemain ketika dilapangan adalah kondisi fisik. Dengan kata lain jika kualitas kondisi fisik kurang baik keterampilan gerak ekstra yang dibutuhkan tidak bisa mendukung pelaksanaan gerakan yang sesuai dengan tuntutan permainan bola voli. Menurut Firmansyah (2017) “mengingat bola voli termasuk jenis olahraga yang banyak mengandalkan kondisi fisik, maka kondisi fisik pemain sangat penting dalam menunjang efektifitas permainan. Diperlukan metode yang tepat untuk meningkatkan kemampuan fisik pemain, seperti kecepatan, kelincahan gerakan, daya tahan, daya ledak otot tungkai, kelentukan,

keseimbangan, ketepatan, reaksi, dan koordinasi”. Terdapat beberapa komponen kondisi fisik yang dibutuhkan pemain bola voli agar mendapat performayang maksimal. Menurut Toho, dkk (dalam Prasetyo, 2011) “dari beberapa komponen kondisi fisik yang memegang peranan penting dalam permainan bola voli yaitu kekuatan, kecepatan, kelincahan dan daya tahan. Oleh karena itu kondisi fisik yan dibutuhkan oleh pemain bola voli, agar bisa mendapat *performance* yang maksimal”.

Pada penelitian terdahulu yaitu Michael, dkk (2022) menjelaskan bahwa dengan metode latihan *circuit training* yang dilakukan dalam 16 kali pertemuan dengan frekuensi latihan 3x dalam satu minggu berpengaruh terhadap daya tahan tim bola voli. Namun pada penelitian sebelumnya bentuk latihan dari *circuit training* dan program latihan yang disusun kurang terperinci. Sehingga dalam penelitian ini, *circuit bodyweight training* menjadi bentuk latihan yang akan dirancang dalam program latihan dengan mengacu pada latihan fisik yang disusun Yudiana, dkk (2012). Bentuk item yang akan diberikan yaitu diantaranya *shuttle run, sit up, harvard step-up* (naik turun bangku), *push up, squat jump, back up, tuck jump* dan lari keliling lapangan.

Circuit training dengan menggunakan tubuh sebagai beban, disusun dalam sebuah program latihan dapat meningkatkan daya tahan aerobik. Menurut Bastian dan Tomoliyus (2018) “para peneliti dari McMaster University, Kanada melaporkan peningkatan signifikan dalam kebugaran aerobik pada sekelompok orang dewasa yang sehat. Peneliti lain telah melaporkan peningkatan serupa dalam kebugaran aerobik dari pelatihan sirkuit beban tubuh”. Dalam penelitian Aryon, dkk (2020) menjelaskan bahwa *body weight training* dengan metode *circuit training* selama 16 kali pertemuan terbukti berpengaruh signifikan terhadap daya tahan jantung-paru.

Dalam penelitian ini yang berjudul Pengaruh *Circuit Training* Terhadap Daya Tahan Aerobik Pemain Bola Voli bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan *circuit training* terhadap daya tahan aerobik pemain bola voli. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pre-test post-test desgin*. Pengumpulan sampel penelitian ini yaitu menggunakan *Sampling Purposive*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Bleep Test* untuk mengukur daya tahan

aerobik dengan tingkat validitas sebesar 0,92 dan tingkat reliabilitas sebesar 0,95 dengan menggunakan sampel pemain bola voli SMA Negeri 1 Kawali yang termasuk dalam kriteria sampel, selain itu juga belum ada yang meneliti pada pemain bola voli SMA Negeri 1 Kawali.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan pada penelitian ini yaitu belum diketahui kemampuan daya tahan aerobik pemain bola voli.

1.3 Batasan Masalah

Guna menghindari munculnya penafsiran yang berbeda-beda dan pertimbangan aspek-aspek metodologi kelayakan di lapangan serta keterbatasan peneliti, maka perlu kiranya diberikan pembatasan masalah. Pembatasan masalah ini diberikan agar ruang lingkup permasalahan menjadi jelas. Dalam penelitian ini penulis hanya akan mengkaji permasalahan “Pengaruh Yang Signifikan *Circuit Training* Terhadap Daya Tahan aerobik Pemain Bola Voli”.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut: apakah terdapat pengaruh yang signifikan *circuit training* terhadap daya tahan aerobik pemain bola voli?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu: Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan *circuit training* terhadap daya tahan aerobik atlet bola voli.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

- 1) Secara teoritis dapat menambah informasi, pengetahuan dan wawasan mengenai *circuit training* yang efektif untuk meningkatkan daya tahan aerobik pada atlet bola voli.
- 2) Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dan referensi dengan harapan dapat dikembangkan dengan variabel serta permasalahan yang lebih luas.

1.7 Struktur Organisasi Proposal Skripsi

Struktur organisasi proposal skripsi memiliki susunan sebagai berikut :

- 1) BAB 1 Pendahuluan, pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi penelitian.
- 2) BAB II Tinjauan Pustaka, pada bab ini merupakan beberapa kajian dan penjelasan mengenai Bola Voli, *Circuit Training*, Daya Tahan Aerobik, kerangka berfikir, dan hipotesis penelitian.
- 3) BAB III Metodologi Penelitian, pada bab ini terdapat metode penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrumen penelitian, desain penelitian, alur penelitian, program latihan dan analisis data.
- 4) BAB IV Temuan dan pembahasan, bab ini berisi susunan analisis data dan pembahasan hasil penelitian.
- 5) BAB V Simpulan, implikasi dan rekomendasi, pada bab ini membahas simpulan dan implikasi penelitian yang telah dilakukan, serta rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

