

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Latihan fisik merupakan aktivitas yang sistematis dalam waktu yang lama, ditingkatkan secara progresif dan individual yang mengarah pada ciri-ciri fungsi fisiologik dan psikologik manusia untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan. Dalam istilah fisiologisnya, seseorang mengejar tujuan perbaikan sistem organisme dan fungsinya untuk mengoptimalkan tingkat kesegaran jasmani sehingga berdampak positif terhadap prestasi dan penampilan olahraganya (Bafirman & Wahyuri, 2018). Oleh sebab itu, pelatihan fisik di semua cabang olahraga pada prestasi atlet merupakan hal yang sangat penting. Dengan itu, prestasi olahraga dapat ditingkatkan melalui dengan program latihan yang benar dan memerlukan waktu yang panjang. Kondisi fisik yang prima sangatlah menunjang penampilan dimiliki seorang pemain saat bermain.

Menurut Sidik dkk. (2019, hlm.1) kemampuan kondisi fisik merupakan fondasi dan unsur penting dalam mengembangkan dan meningkatkan kemampuan teknik, taktik/strategi dan mental atlet. Untuk mendapatkan hasil kondisi fisik yang prima tentunya membutuhkan pelatihan fisik yang benar dan baik sesuai dengan prinsip dan norma dalam pelatihannya. Hal ini dikarenakan atlet harus sudah memiliki kemampuan teknik yang mumpuni sehingga kemampuan taktik bisa dilaksanakan dengan baik. Menurut Lhaksana (2011), sehebat apapun seorang pemain dalam hal teknik dan taktik tetapi tanpa didasari oleh kondisi fisik yang baik maka prestasi yang akan diraih tidaklah sama dengan pemain yang memiliki kemampuan, strategi, dan tentunya kondisi fisik yang baik. Menurut Giriwijoyo & Sidik (2010) dalam (Mubarok & Kharisma, 2022) menjelaskan hakikat latihan fisik merupakan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan sampai batas kemampuan maksimal atlet, dengan kapasitas aerobik yang tinggi dapat menahan datangnya kelelahan yang berlebihan serta mampu mempercepat perbaikan kondisi otot didalam tubuh kembali seperti diawal, baik perbaikan sebagian otot atau perbaikan secara keseluruhan otot didalam tubuh.

Pelatihan fisik terdiri dari beberapa komponen kondisi fisik. Komponen-komponen kondisi fisik yang biasa dilakukan pada pelatihan fisik terdiri dari: kelenturan, kecepatan gerak (SAQ), kekuatan maksimal, kekuatan yang cepat, daya tahan kekuatan, daya tahan aerob, dan daya tahan anaerob. Semua komponen fisik tersebut pada prinsipnya merupakan kemampuan dinamis anaerobik dan aerobik (DZ Sidik, 2010) dan salah satu komponen atau unsur fisik yang diperlukan oleh seorang atlet menurut Harsono (2018) ialah daya tahan aerobik dan anaerobik. Sesuai dengan kedua pernyataan diatas maka komponen kemampuan fisik yang sangat penting dan menentukan prestasi saat latihan maupun pertandingan dan perlombaan adalah daya tahan aerobik. Salah satu cabang olahraga yang membutuhkan kemampuan fisik aerobik adalah olahraga futsal. Permainan futsal memiliki karakteristik yaitu membutuhkan daya tahan kecepatan, daya tahan kekuatan dan kelincahan dalam waktu yang relatif lama (Lhaksana, 2011). Daya tahan aerobik adalah kesanggupan melakukan kerja terus-menerus selama mungkin dalam kondisi aerobik, dan otot yang bekerja bersifat umum. Otot Aerobik adalah pengambilan oksigen maksimal (VO_{2Max}), anaerob dan kinerja daya tahan (Hoff et al., 2002). Tujuan latihan daya tahan adalah untuk meningkatkan VO_{2max} . Volume oksigen maksimal (VO_{2max}) adalah Volume oksigen terbesar yang dapat dikonsumsi oleh tubuh dalam jangka waktu tertentu (ml/kg.BB/menit)(Bafirman & Wahyuri, 2018). Cara untuk melatih VO_{2max} salah satunya dengan menggunakan metode *circuit training*. Dengan itu salah satu metode yang dapat diterapkan dalam pelatihan fisik adalah *circuit training*. *Circuit training* adalah salah satu bentuk latihan kardiorespirasi yang menguntungkan(Fajaruddin, 2016). Menurut Hariyanta dkk. (2014) (dalam Kurnia, 2017) menyatakan bahwa program pelatihan *circuit training* cocok diberikan untuk meningkatkan aerobik atau VO_{2max} , *circuit training* dalam setiap cabang olahraga tidak sama dalam cara melatihnya.

Circuit training adalah suatu program latihan terdiri dari beberapa stasiun dan disetiap stasiun seorang atlet melakukan jenis latihan yang telah ditentukan. Satu sirkuit latihan dikatakan selesai, bila seorang atlet telah menyelesaikan latihan disemua stasiun sesuai dengan dosis yang telah ditetapkan(Fajaruddin, 2016). Latihan sirkuit biasanya satu sirkuit ada 6 sampai 15 stasiun, berlangsung selama

10-20 menit. Istirahat dari stasiun ke lainnya 15-30 detik. Menurut Imanudin (2013) menyatakan circuit training dikembangkan oleh R.E Morgan dan G.T Anderson pada tahun 1953 di University of Leeds di Inggris, disebut circuit training dikarenakan terdiri dari beberapa pos yang disusun dalam suatu putaran. “*Circuit training is a prescription of exercise which an anaerobic resistance exercise is added with aerobic factor for improving general health status including a cardiopulmonary and a musculoskeletal system on health adult, athletic, cardiac patient*”. Pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa circuit training adalah metode latihan daya tahan anaerob dan aerobik untuk meningkatkan kesehatan kardiopulmoner dan musculoskeletal seseorang (Jun et al., 2015).

Dalam prestasi yang optimal hanya dapat dicapai, jika seorang atlet telah melalui proses latihan yang sangat kompleks. Pada proses latihan tersebut termasuk dalam peran fisiologis yang mutlak dijadikan dasar dalam memodifikasi program latihan. Menurut Purba (2012), penerapan fisiologis tujuannya untuk meningkatkan prestasi atlet sangat penting untuk menentukan takaran latihan, keberhasilan latihan atlet selama periodisasi latihan. Dalam metodologi latihan, masalah yang paling kompleks adalah bagaimana mencapai prestasi puncak (*peak performance*). *Peak Performance* atlet dapat dicapai dengan cara memanipulasi volume dan intensitas latihan (Sidik dkk., 2019). Dengan membuat periodisasi latihan yang baik merupakan langkah yang sangat penting dimiliki oleh seorang pelatih. Pelatih memegang peranan penting dalam mempersiapkan atlet menghadapi suatu pertandingan /perlombaan sehingga pelatih harus mampu merencanakan langkah-langkah mengembangkan dan meningkatkan potensi. Menurut Sidik dkk. (2019) “Periodisasi latihan adalah langkah-langkah perencanaan latihan dan kompetisi (pertandingan/perlombaan) yang disusun oleh pelatih sedemikian rupa sehingga *peak performance* atlet dapat dicapai pada hari dan tanggal yang telah direncanakan, pada pertandingan / perlombaan yang paling penting.”

Periodisasi dipopulerkan oleh Matveyev dari Rusia dan kemudian diterapkan di Amerika Serikat oleh Stone, O'Bryant, & Garhammer., periodisasi terdapat beberapa bentuk atau model periodisasi. Tidak hanya model periodisasi linier (tradisional) saja yang sering digunakan dalam pembuatan program latihan tetapi

ada beberapa model lainnya, diantaranya ada model periodisasi non linier (periodisasi terbalik/*reverse* dan periodisasi bergelombang) dan periodisasi blok (Mattocks et al., 2016). Model periodisasi yang cocok bagi atlet/orang yang sudah terlatih fisiknya, Salah satunya ialah periodisasi *reverse* karena menurut Clemente-Suárez & Ramos-Campo (2019) dalam jurnal model periodisasi terbalik / *reverse* adalah dimana program pelatihan dimulai dengan intensitas tinggi dan volume rendah, dan secara bertahap intensitas menurun dan volume meningkatkan, atau intensitas dipertahankan dan volume meningkat tergantung kepada olahraganya. Periodisasi latihan terbalik/*reverse* telah dipelajari dalam kebugaran fisik, latihan kekuatan, berenang, dan mendayung, memperoleh peningkatan daya tahan otot, kekuatan maksimum, dan kinerja daya tahan. Latihan intensitas tinggi lebih menyenangkan, memotivasi, dan meningkatkan ketaatan/patuh kepada program latihan daripada latihan aerobik berkelanjutan tingkat rendah atau sedang (Clemente-susebuahrez et al., 2021).

Di dalam penelitian sebelumnya Arroyo-toledo et al. (2013) yang berjudul "*Comparison between traditional and reverse periodization: swimming performance and specific strength values*" menunjukkan bahwa model periodisasi terbalik adalah strategi yang spesifik dan efisien untuk melatih sprinter 100 m pada waktu untuk mengurangi volume beban secara signifikan. Dan menurut Clemente-Suárez & Ramos-Campo (2019) yang berjudul "*Effectiveness of reverse vs. Traditional linear training periodization in triathlon*" menunjukkan bahwa periodisasi terbalik dan tradisional adalah strategi yang efektif untuk meningkatkan variabel biomekanik, kinerja, dan fisiologis selama tes lari 2 km, untuk meningkatkan kemampuan teknis renang, serta kinerja renang aerobik dan anaerobik. Menurut Prestes et al. (2009) yang berjudul "*Comparison of Linear and Reverse Linear Periodization Effects on Maximal Strength and Body Composition*" menunjukkan bahwa berkenaan dengan model periodisasi yang diterapkan, periodisasi linier menyajikan lebih banyak efek positif pada komposisi tubuh dan kekuatan maksimal dibandingkan dengan periodisasi *reverse*. Dalam penelitian Rønnestad et al. (2012) dengan judul "*Block periodization of high-intensity aerobic intervals provides superior training effects in trained cyclists*" menunjukkan bahwa

Pelatihan daya tahan ke dalam periodisasi blok HIT 5 sesi 1 minggu diikuti oleh 3 minggu 1 sesi HIT seminggu dan fokus pada pelatihan intensitas rendah menghasilkan adaptasi yang unggul. Hal ini terbukti dari peningkatan $VO_2\text{max}$ pada kelompok *block periodization*.

Berdasarkan penelitian terdahulu, maka peneliti sangat tertarik untuk meneliti penerapan model periodisasi *reverse* dalam program latihan *circuit training*, yang tentunya diharapkan memberikan dampak pada peningkatan kemampuan $VO_2\text{max}$. Dari permasalahan tersebut diatas, maka penelitian ini menggunakan judul “Dampak Penerapan *Circuit Training* Melalui Model Periodisasi *Reverse* terhadap Peningkatan Kemampuan $VO_2\text{Max}$ ”.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah yang diambil dalam penelitian ini adalah

Apakah terdapat dampak yang signifikan dalam Penerapan *Circuit Training* Melalui Model Periodisasi *Reverse* terhadap Peningkatan Kemampuan $VO_2\text{Max}$?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang yang telah di kemukakan sebelumnya maka tujuan penelitian yang diajukan oleh peneliti adalah

Untuk mengetahui apakah terdapat dampak yang signifikan dalam Penerapan *Circuit Training* Melalui Model Periodisasi *Reverse* terhadap Peningkatan Kemampuan $VO_2\text{Max}$.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut :

a. Manfaat Teoritis

- 1) Dapat memberikan pengetahuan, wawasan dan informasi bagi para pelaku dan akademisi yang perhatian terhadap olahraga prestasi khususnya bagi para pelatih dilapangan mengenai Dampak yang signifikan dalam Penerapan *Circuit Training* Melalui Model Periodisasi *Reverse* terhadap Peningkatan Kemampuan $VO_2\text{Max}$.

- 2) Menambah bahan pustaka baik di tingkat program studi, fakultas, maupun universitas.
 - 3) Sebagai bahan dasar untuk mengadakan penelitian selanjutnya.
- b. Manfaat Praktis
- 1) Bahan masukan bagi pelatih untuk memaksimalkan pembinaan kepada peserta didik baik itu pembinaan dalam hal akademik maupun non akademik.
 - 2) Bahan masukan bagi pelatih, atlet dan praktisi kondisi fisik dalam meningkatkan kemampuan VO_2 Max.
 - 3) Dapat dijadikan pedoman bagi para pelatih untuk menerapkan Model Periodisasi *Reverse* kepada atletnya.

1.5 Batasan Penelitian

Guna menghindari terjadinya perluasan masalah dan memfokuskan pada masalah yang ingin diungkapkan, maka penelitian ini dibatasi hanya tentang penerapan *circuit training* melalui model periodisasi *reverse*.

Pengembangan dan peningkatan yang diharapkan dalam penelitian ini, peneliti berfokus kepada Kemampuan VO_2 Max yang telah ditentukan melalui tes dan pengukuran.

Adapun secara terperinci area penelitian ini terbatas pada :

- a. Variabel bebas adalah penerapan *circuit training* melalui model periodisasi *reverse*
- b. Variabel terikat adalah kemampuan VO_2 Max.
- c. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen.
- d. Populasi penelitian adalah anggota UKM Futsal Putri UPI, sebagian populasi ditarik dijadikan sampel dengan teknik *purposive sampling* sesuai dengan karakteristik, maka sampel dalam penelitian ini terdiri dari anggota UKM Futsal Putri UPI sebanyak 14 orang.

1.6 Struktur Organisasi

Struktur organisasi proposal skripsi ini tentang uraian setiap bab dan bagian dalam proposal.

Bab I menjelaskan tentang latar belakang yang mendasari mengambil judul tentang “Penerapan *Circuit Training* Melalui Model Periodisasi *Reverse* terhadap Peningkatan Kemampuan VO₂ Max”. Dalam bab ini berisi tentang alasan mengapa peneliti memilih masalah ini sebagai bahan yang harus di teliti, disertai pendapat para ahli.

Bab II menjelaskan tentang teori teori yang terkait dalam penelitian ini secara mendalam. Diantaranya menjelaskan tentang Penerapan *Circuit Training* Melalui Model Periodisasi *Reverse* terhadap Peningkatan Kemampuan VO₂ Max, Selain itu bab ini menjelaskan mengenai kerangka berfikir dan hipotesis penelitian.

Bab III berisikan penjabaran yang rinci mengenai metode penelitian, yang terdiri dari desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian dan analisis data.

BAB IV Temuan dan Pembahasan: terdiri dari dua hal utama, yakni analisis data dan pembahasan atau analisis temuan.

BAB V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi: berdasarkan kepada hasil analisis penelitian.