

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Menurut Sujarwo (2015) Permainan olahraga bola tangan sama dengan cabang olahraga permainan yang lain, bola tangan juga mempunyai beberapa macam tehnik dasar yang perlu dipelajari. Namun pada umumnya bola tangan berjaan dengan tempo yang cepat. Oleh karena itu seorang pemain bola tangan harus memiliki tehnik yang tinggi. Pemain harus dapat melakukan start lari cepat, memiliki kelincahan dapat menangkap bola dengan mantap, melempar, bola tangan dengan tepat sasaran. Selain itu juga pemain harus memiliki kondisi tubuh yang baik serta menguasai beberapa tehnik menembak bola ke gawang lawan.

Cabang Olahraga bola tangan terbilang baru di Indonesia yang merupakan olahraga permainan beregu yang menggunakan bola sebagai alat, yang dimainkan dengan menggunakan satu atau dua tangan. Dimainkan dari anak-anak usia 7 tahun sampai dewasa, dan mulai banyak masyarakat yang menyukai dan tertarik dengan permainan bola tangan. Sehingga beberapa daerah sudah ada yang mempunyai atau pemusatan latihan khususnya cabang olahraga bola tangan, sehingga dapat menyaingi atlet-atlet yang ada di kota besar seperti di Jakarta. Permainan ini lebih tepat disebut sebagai permainan kombinasi antara permainan basket, futsal dan permainan bola tangan, karena ketrampilan tehnik dasar.

Ketika memainkan bola tangan dapat dibagi sebagai berikut: tehnik melempar dan menangkap, tehnik menggiring, tehnik menembak dan tehnik bendungan. Permainan bola tangan dimainkan 6 orang dan 1 penjaga gawang. Lama permainan 2x30 menit untuk laki-laki dan untuk Wanita 2x20 menit. Lamanya permainan Bola tangan membutuhkan beberapa komponen fisik yang mendukung agar performa atlet saat bermain mendapatkan hasil yang terbaik, Menurut Achmad Widodo (2019) komponen fisik yang harus semua atlet bola tangan miliki meliputi daya tahan aerobik dan anaerobic, kekuatan, kelenturan, kecepatan, power, kelincahan, kordinasi serta reaksi. Dari sekian banyaknya komponen fisik yang berperan paling besar adalah daya tahan.

Hal tersebut senada pada penelitian yang dilakukan oleh (Ilman,2016) dengan judul Hubungan kapasitas vital paru-paru dengan daya tahan cardioresoiratory pada olahraga sepak bola yang menyimpulkan bahwa kemampuan daya tahan memberikan kontribusi sebesar 47,6 % terhadap kemampuan sepak bola, penelitian lain dengan judul Hubungan daya tahan jantung paru dengan keterampilan bermain futsal pada klub satoe atjeh futsal academy oleh

(Zulheri, 2016) dengan kesimpulan bahwa kemampuan daya tahan sebesar 51,0 % terhadap kemampuan bermain futsal. Berdasarkan beberapa penelitian tersebut maka daya tahan memberikan faktor yang besar untuk olahraga permainan.

Daya tahan yang bagus dapat membuat performa atlet meningkat. Ditemukan Permasalahan saat kejuaraan Handball dibogor saat para pemain bola tangan pelajar dki bermain ada beberapa pemain mengalami kelelahan yang berarti pada menit ke 12, sehingga membuat pelatih memutuskan untuk mengganti beberapa atlet. Itu disebabkan karena daya tahan mereka yang kurang bagus sehingga fokus atletpun mengalami penurunan dan berdampak pada permainan yang kurang bagus pada atlet, sehingga berdampak pada tim *handball* tidak dapat mencetak maupun mempertahankan poin dalam babak pertama.

Kejadian diatas tidak akan terjadi dan bisa dihindari jika semua atlet bola tangan mempunyai daya tahan yang bagus, itu dikarenakan durasi permainan yang cukup lama, sehingga dibutuhkan fisik yang bagus. Untuk meningkatkan daya tahan. Atlet sangat membutuhkan olahraga yang sifatnya aerobik atau latihan daya tahan yang menarik yang bertujuan untuk dapat meningkatkan daya tahan setiap atletnya sehingga sebagai pelatih harus membuat berbagai variasi latihan fisik yang bersifat untuk melatih daya tahan atlet bola tangan agar mereka tidak mengalami kejenuhan sehingga perlu membuat model latihan yang bertujuan untuk meningkatkan daya tahan atlet bola tangan.

Salah satu kondisi fisik dominan yang harus dimiliki atlet bola tangan yaitu daya tahan. Daya tahan menentukan prestasi seorang atlet, karena daya tahan yang baik seorang atlet akan mampu menerapkan tehnik dan taktik secara maksimal, sehingga dengan kemampuan daya tahan yang prima kesempatan untuk meraih prestasi akan lebih mudah. Sempel (salah satu tempat pelatihan bola tangan yang ada di Jakarta yaitu *club Akademik Handball* Jakarta namun berdasarkan studi pendahuluan peneliti berupa pengumpulan data peneliti ditemukan sebuah masalah pada daya tahan pada atlet bola tangan, dibuktikan pada hasil test parameter berikut:

**Tabel 1.1 Hasil Tes Parameter Daya Tahan**

No	Nama	Jenis kelamin	Level Bleep	Balikan Bleep	Vo2max
1	Bintang	L	6	2	32,1
2	Aprilia	P	3	3	23,8
3	Caila Risandy	P	5	3	30,6
4	Dian Hakim	P	5	5	31,4
5	Hanifati Apta	P	5	5	31,4
6	Karissa Yasfika Asqi	P	4	5	28
7	Nabila Ramadhani	P	5	5	31,4
8	Nadia Indriyani	P	4	5	28
9	Nazwa Febrianty Kurnia Permana	P	4	3	27,2
10	Salman	L	6	5	34,8
11	Rafa	L	6	3	32,8

Berdasarkan table berikut atlet bola tangan masih kurang bagus dan masih kurang dari beckmark. Untuk menemukan jawaban dari permasalahan tersebut, maka peneliti ingin coba menemukan jawaban dengan menggunakan wawancara terlebih dahulu pada atlet. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan menemukan jawaban yaitu rasa jenuh atlet saat latihan daya tahan. Untuk menyelaraskan jawaban dari atlet maka peneliti ingin juga menemukan jawaban dari permasalahan tersebut dari pelatih. Ternyata pelatih membenarkan jawaban dari atlet. Berdasarkan hasil wawancara atlet dan pelatih dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Atlet merasa bosan dalam latihan daya tahan, (2) Kurangnya motivasi atlet saat latihan fisik, (3) Karena kurangnya pelatih, (4) Kurangnya variasi latihan daya tahan.

Selanjutnya peneliti juga melakukan observasi secara langsung dengan turun lapangan untuk mendukung hasil wawancara tersebut. Ternyata ditemukan tempat latihan yang kurang mendukung sehingga jika terjadi ujan lapangan terlalu licin dan apabila gor ciracas sedang digunakan untuk kejuaraan sehingga tidak bisa digunakan dengan terpaksa menggunakan lapangan diluar sehingga tidap dapat berlatih secara maksimal saat latihan berlangsung. Pada saat latihan fisik daya tahan atlet banyak mengeluh sehingga mengakibatkan kurang maksimal ataupun kurang bersemangat saat latihan fisik dari pada saat latihan tehnik.

Oleh demikian penenliti ingin merancang model latihan sirkuit untuk meningkatkan daya tahan atlet *akademik handball* Jakarta. Salah satu bentuk latihan daya tahan adalah yaitu melalui pembuatan model sirkuit training berbasis LTAD under 12-15 tahun untuk

meningkatkan daya tahan atlet cabang bola tangan. Model pengembangan atlet jangka panjang (LTAD), dari masa kanak-kanak hingga pematangan harus dijalankan secara komprehensif sesuai dengan masing-masing tahapan perkembangan (Balyi et al., 2013).

Pada tahapan LTAD train to train pada periode ini (laki-laki 12-16 tahun, Perempuan 11-15 tahun) merupakan periode kematangan seksual. Periode ini merupakan kategori latihan untuk berlatih, dan merupakan periode masa remaja yang memiliki karakteristik peningkatan masa otot secara cepat. Sehingga masa ini merupakan masa tepat untuk masa pembentukan komponen fisik meliputi daya tahan, kekuatan maksimum, dan kekuatan kecepatan. Aktifitas ini dilakukan untuk meningkatkan 2 kemampuan aerobik dan anaerobik.

Dari pengertian tersebut maka dapat kita simpulkan bahwa untuk dapat memperoleh daya tahan yang bagus saat bertanding harus didukung oleh komponen fisik yang baik yaitu daya tahan. Atlet bola tangan dituntut untuk melatih daya tahan agar dapat mendukung performanya saat pertandingan dengan serangkaian program latihan yang harus dilaksanakan. Daya Tahan sangat penting dimiliki setiap atlet bola tangan, pembahasan sebelumnya yang harus diperhatikan untuk meningkatkan daya tahan atlet bola tangan.

Salah satu cara untuk meningkatkan daya tahan adalah dengan melakukan serangkaian program latihan dengan menggunakan prinsip-prinsip latihan. Salah satu model latihan yang dapat meningkatkan daya tahan adalah sirkuit training, fatlek, slow continuous run, dan interval. Berdasarkan penelitian oleh (M. Haris Satria, 2018) yang berjudul Pengaruh latihan circuit training terhadap peningkatan daya tahan aerobik pemain sepak bola universitas bina darma menunjukkan peningkatan daya tahan dari 41,20 sampai 45,20. Selain itu terdapat penelitian lain oleh (Zihni Ashfahani, 2020) dengan judul Pengaruh latihan circuit training terhadap daya tahan kardiovaskuler pada tim futsal universitas PGRI Semarang mengalami peningkatan sebesar 7,22%.

Berdasarkan penelitian tersebut maka dengan menggunakan latihan sirkuit training maka dapat meningkatkan daya tahan. Oleh karena itu peneliti akan menggunakan model latihan sirkuit training sebagai latihan untuk meningkatkan daya tahan atlet pada akademik *handball* Jakarta. Terdapat penelitian dengan judul Model latihan circuit training untuk meningkatkan daya tahan atlet bola tangan dengan menghasilkan latihan berbasis permainan. Berdasarkan analisis dari penelitian di atas telah ditemukan beberapa kesenjangan penelitian (research gap) antara lain (1) penelitian yang ada telah menunjukkan bahwa daya tahan memberikan sumbangan yang besar terhadap olahraga permainan seperti halnya bola tangan (2) Penelitian yang ada telah membuktikan bahwa latihan sirkuit training memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan daya tahan (3) Penelitian yang ada membuktikan bahwa

model sirkuit training dapat meningkatkan daya tahan, Namun dari penelitian yang ada belum terdapat penelitian rancangan model latihan sirkuit training terhadap cabang olahraga bola tangan.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya peneliti akan merancang model latihan sirkuit training yang berkarakteristik dengan permainan bola tangan Dimana akan selalu bergerak aktif dan menggunakan beberapa teknik dalam bola tangan, dengan demikian diharapkan pada model latihan sirkuit training yang akan dirancang peneliti akan mampu meningkatkan daya tahan pada akademik handball Jakarta. Dengan dibuatnya model latihan tersebut maka akan memberikan variasi latihan dengan menggunakan sirkuit training yang berkarakteristik pada cabang olahraga bola tangan. Tentunya hal ini berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti berupa wawancara, observasi dan pengumpulan data terhadap akademik handball Jakarta. Terlepas dari beberapa masalah tersebut peneliti bermaksud ingin merancang sebuah model latihan dengan menggunakan latihan sirkuit training dengan tujuan untuk meningkatkan daya tahan atlet bola tangan.

#### **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya maka fokus pada penelitian ini adalah pembuatan Model Latihan *Circuit Training* Berbasis LTAD Untuk Meningkatkan Daya Tahan Atlet Under 12-15 Tahun Cabang Olahraga Bola Tangan.

#### **C. Perumusan Masalah**

Berdasarkan model yang akan dikembangkan maka perumusan masalah pada penelitian:

1. Bagaimana Model Latihan *Circuit Training* Berbasis LTAD Untuk Meningkatkan Daya Tahan Atlet *Under 12-15 Tahun* Cabang Olahraga Bola Tangan?
2. Bagaimana Kelayakan Model Latihan *Circuit Training* Berbasis LTAD Untuk Meningkatkan Daya Tahan Atlet *Under Usia 12-15 Tahun* Cabang Olahraga Bola Tangan?
3. Apakah Model Latihan *Circuit Training* Berbasis LTAD Efektif Untuk Meningkatkan Daya Tahan Atlet *Under 12-15 Tahun* Cabang Olahraga Bola Tangan?

#### **D. Tujuan Penelitian**

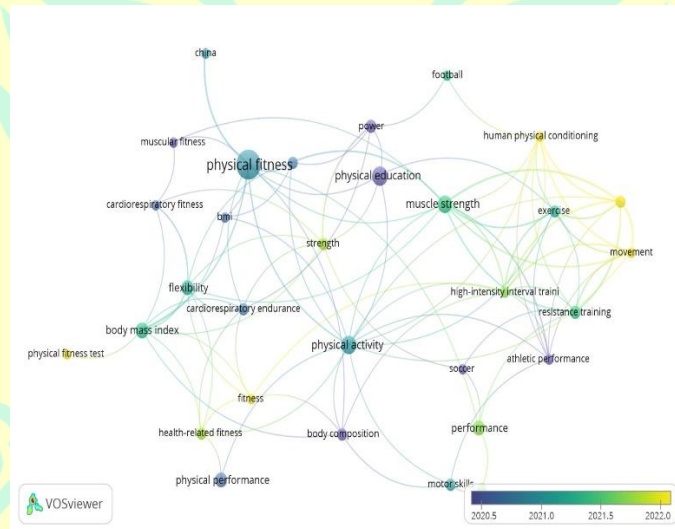
Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini dimana Penelitian yang akan dilaksanakan memiliki target capaian yang wajib dipenuhi. Target yang ingin dicapai akan di uji dengan alat ukur sehingga tujuan akhir dapat dicapai atau tidak. Berdasarkan hasil identifikasi masalah dan rumusan masalah penelitian tujuan penelitian ini adalah:

1. Bertujuan untuk mengetahui hasil *Circuit Training* Berbasis LTAD Untuk Meningkatkan Daya Tahan Atlet *Under 12-15 Tahun* Cabang Olahraga Bola Tangan

- Bertujuan untuk mengetahui efektivitas dari model latihan yang dibuat untuk meningkatkan daya tahan pada atlet bola tangan.

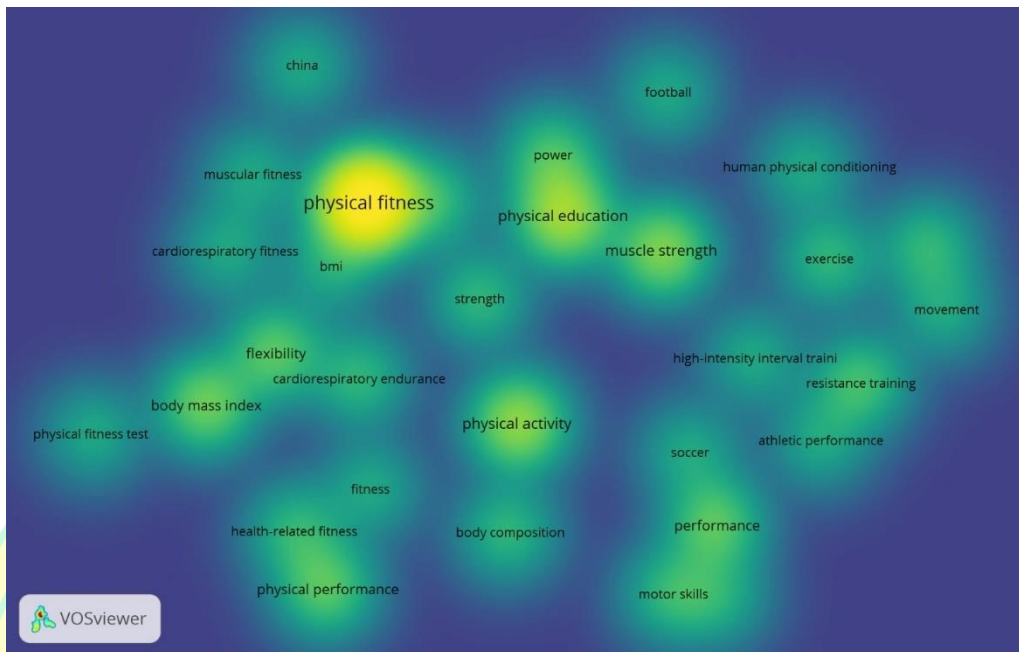
## E. State Of The Art

*State of the art* merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan tingkat perkembangan, kemajuan, atau teknologi saat ini di bidang tertentu. Ini mengacu pada teknik, pengetahuan, alat, atau peralatan terbaru dan tercanggih yang tersedia di bidang tertentu pada waktu tertentu (Bansal. K, 2013). Peneliti melakukan analisis model latihan sirkuit training untuk meningkatkan daya tahan membandingkan penelitian dengan penelitian sebelumnya tentang topik yang sama, dan kedua adalah tujuan pustaka untuk memastikan pemahaman yang padat dan luas tentang topik tersebut. Penelitian telah memperoleh informasi bibliometrik dan *scopus*, dan *PubMed* sebagai database yang paling umum digunakan untuk analisis bibliometrik. Pemetaan bibliometrik yang digunakan dalam analisis ini menggunakan bantuan perangkat lunak *Publis or Perish* dan *VOSviewer*. Adapun informasi yang didapatkan adalah sebagai berikut:



**Gambar 1.1 Visualisasi Keterhubungan Variable**  
**Sumber: Data Peneliti**

Berdasarkan gambar diatas terlihat bahwa Variable Daya tahan telah dikaji oleh penelitti sebelumnya. Didukung oleh analisis visualisasi kepadatan kata kunci penulis menggunakan perangkat lunas VOS view. Adapun hasilnya sebagai berikut:



**Gambar 1.2 Visualisasi Kepadatan Kata Kunci Kejadian Bersama**  
**Sumber: Data Peneliti**

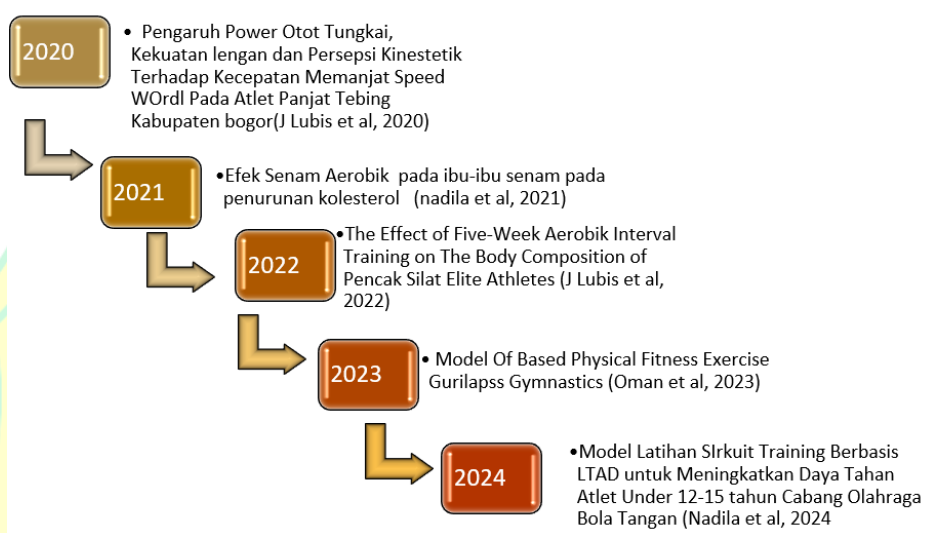
Gambar diatas memberikan representasi visual dari kata plimetrik. Setiap mode dipelat visualisasi kepadatan kata kunci memiliki warna yang bergantung pada kepadatan item node. Dengan kata lain, warna node bergantung pada jumlah objek. Dilingkunagn node. Kata kunci yang sering muncul berada diarea kuncing. Disisi lain, kata kunci lebih jarang muncul berada diarea hijau (Liao et al., 2018). Dalam hal daya tahan berada pada warna kuning. Hal ini berarti Variable tersebut telah dikaji walaupun belum terlihat seacara terintegritas dengan atlet bola tangan. Berdasarkan analisis bibliometrik diaatas, peneliti akan merancang Model latihan sirkuit *training* untuk meningkatkan daya tahan atlet *under 12-15* tahun cabang olahraga bola tangan.

Berdasarkan *State Of The Art* diaatas sebagai besar penelitian menunjukkan bahwa latihan daya tahan memiliki hubungan yang signifikan terdapat variable lain. Beberapa penelitian pad *State Of The Art* sudah banyak yang mengintegrasikan latihan daya tahan denagn beberapa cabang olahraga salah satunya pada olahraga bola tangan. Dengan demikian penelitian tertarik untuk merancang Model sirkuit training berbasis Itad untuk meningkatkan daya tahan *under 12-15* tahun cabang olahraga bola tangan.

## **F. Road Map Penelitian**

*Road map* penelitian adalah sebuah rencana atau panduan yang dihasilkan untuk membantu peneliti dalam merencanakan dan mengatur proyek penelitian mereka. Roadmap

ini berisi serangkaian langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan (Tonette S, 2011). Roadmap penelitian mencakup berbagai elemen seperti perumusan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian yang akan digunakan, sumber daya yang dibutuhkan, jadwal waktu, dan evaluasi hasil penelitian. Dengan memiliki roadmap penelitian yang jelas, peneliti dapat memastikan bahwa mereka melakukan penelitian dengan tepat dan efektif, serta meminimalkan kesalahan dan kehilangan waktu yang tidak perlu.



**Gambar 1. 1 Road Map Penelitian**  
**Sumber: (Mardianto, 2023)**

Berdasarkan gambar diatas merupakan alur penelitian sebagai panduan arah yang dapat memudahkan dalam melakukan berbagai tahapan penelitian. Penelitian ini akan berlangsung kurang lebih selama enam bulan sesuai dengan ketentuan.



