

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Olahraga permainan adalah olahraga dengan karakteristik *open skill* dominan, yang di mana atlet harus memprediksi kemana arah bola akan jatuh, dengan begitu atlet harus bisa mengambil keputusan dengan cepat kemana dia akan bergerak (Nuri, Shadmehr, Ghotbi, & Attarbashi Moghadam, 2013). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi performa atlet pada saat pertandingan, beberapa penelitian mengatakan bahwa atlet dalam cabang olahraga dengan karakteristik *open skill* dominan, dituntut harus memiliki *cognitive skill* yang baik (Taylor, Nuri, Shadmehr, Ghotbi, & Moghadam, 2012).

Cognitive skill atau bisa juga disebut fungsi kognitif memiliki peranan penting dalam pengambilan keputusan, yang dimana atlet pada cabang olahraga permainan harus memiliki kemampuan pengambilan keputusan yang baik (Baker, Côté, & Abernethy, 2013). Contohnya dalam cabang olahraga bola basket pemain harus fokus pada tugasnya yaitu bersiap menembak bola, sementara pemain lawan bersiap memblokir dan mengganggu konsentrasinya. Selanjutnya, mereka harus mampu dengan cepat dan efisien memilih situasi dan tindakan yang tepat di bawah tekanan pemain lawan (Oberer, Gashaj, & Roebbers, 2017). Kemampuan pengambilan keputusan salah satunya dipengaruhi oleh kapasitas *working memory* yang dimiliki oleh setiap individu (Bisagno & Morra, 2018). Kapasitas *working memory* adalah instrument paling tepat untuk dijadikan sebagai prediksi kemampuan pengambilan keputusan pada olahraga yang memiliki pola permainan yang kompleks (Furley & Memmert, 2016). Selain itu atlet pada cabang olahraga permainan juga membutuhkan kemampuan yang lain seperti kelincahan, antisipasi, konsentrasi dan koordinasi yang bagus. Contohnya dalam permainan bola voli juga dapat dianggap sebagai olahraga dengan keterampilan yang sangat kompleks dan membutuhkan koordinasi motorik yang baik (Johan A. Pion, Job Fransen, Dieter N. Deprez, Veerle I. Segers, Roel Vaeyens, 2015).

Atlet olahraga permainan membutuhkan kemampuan koordinasi yang baik, agar dapat lebih mudah melakukan gerakan yang kompleks (Çetin, Beyleroğlu, Ye, & Suna,

2018). Di dalam olahraga permainan pada saat pertandingan, atlet harus didukung oleh mekanisme motorik yang baik, agar menghasilkan gerakan yang sempurna dan memiliki kemampuan yang baik untuk berkontak langsung dengan objek yang bergerak yaitu bola (Efthimios, 2006). Argumen ini didukung lebih lanjut oleh fakta bahwa, pada cabang olahraga permainan tidak hanya menggabungkan teknik yang kompleks, tapi juga mengharuskan menggabungkan kontrol tubuh dan pengambilan keputusan yang baik agar bisa bermain dengan efektif (Baker & Côté, 2003).

Melihat pentingnya peranan *cognitive skill* dan koordinasi pada cabang olahraga permainan, maka perlu adanya sebuah metode pelatihan yang mampu meningkatkan keduanya. Diantaranya *Motor Cognitive coordination training* yaitu sebuah metode latihan yang dikembangkan oleh horst lutz di Jerman (Johann, Stenger, Kersten, & Karbach, 2016). *Life Kinetik* adalah metode latihan psikologis modern yang sangat berkembang di Eropa Barat seperti (Jerman, Belanda, Prancis dan Spanyol). Di negara tersebut latihan ini dilakukan secara rutin oleh para atlet baik tingkat lokal maupun profesional. Sedangkan di Indonesia metode latihan *life kinetik* ini tergolong baru dan belum banyak diterapkan pada proses pelatihan cabang olahraga. Padahal *life kinetik* ini memiliki manfaat yang sangat luar biasa untuk meningkatkan performa atlet, khususnya pada cabang olahraga permainan (Wolfratshauserstra, Telefon, & Lutz, 2011).

Latihan *Life Kinetik* merupakan latihan otak melalui aktivitas fisik yang bisa menstimulasi sistem saraf (Lutz, 2017a). Program latihan ini mengembangkan sebuah latihan multimodel yang mengkombinasikan koordinasi, kognitif, dan tugas – tugas visual dalam sebuah latihan fisik untuk melatih fungsi kognisi. Hasil latihan *Life Kinetik* dipandang penting untuk meningkatkan kemampuan koordinasi dan fungsi kognisi (Lauenroth, Ioannidis, & Teichmann, 2016). *Life kinetik* di Jerman diterapkan pada atlet sepak bola, pelatih Liverpool asal Jerman yang sukses menjadi juara Champion 2018/2019 yaitu **Jürgen Klopp** yang berpendapat bahwa *life kinetik* salah satu hal paling menarik yang saya temukan dalam beberapa tahun terakhir tentang pekerjaan saya (Lutz, 2017b). Bukan hanya dalam kepelatihan dalam dunia pendidikan *life kinetik* memberikan pengaruh positif, dua tahun terakhir menyatakan bahwa *life kinetik* berpengaruh signifikan terhadap kognisi pada anak di sekolah dasar (Pietsch, Böttcher, & Jansen, 2017). Beberapa

penelitian juga telah membuktikan bahwa kemampuan fungsi kognitif memiliki hubungan yang signifikan dalam perkembangan motorik pada anak-anak dan remaja. Semakin banyak bukti yang menunjukkan bahwa latihan aktivitas fisik memberikan transformasi fisiologis bermanfaat yang dapat meningkatkan kognisi, dengan demikian pendekatan terbaru dalam merancang pengaruh aktivitas fisik menggabungkan koordinasi motorik dan tugas kognitif. Beberapa penelitian menyatakan *cognitive training* meningkatkan fungsi kognitif pada orang dewasa dan yang lebih tua, (Lustig, Shah, Seidler, & Reuter-lorenz, 2009). Dalam format yang lebih umum, *cognitive training* menggunakan program pelatihan terstruktur dengan umpan balik yang sesuai untuk mendorong perbaikan dalam tugas. Banyak penelitian telah melaporkan bahwa *cognitive training* dapat meningkatkan berbagai kemampuan kognitif, seperti *working memory*, atensi, dan *recalling information* (Wollesen & Voelcker-rehage, 2014). Di dalam sebuah penelitian, anak-anak dengan tingkat fungsi kognitif yang tinggi ditemukan lebih mampu melakukan tugas motorik yang kompleks, dibandingkan dengan anak-anak yang memiliki status fungsi kognitif yang lebih rendah (Edwards, 2010). Maka dari itu perkembangan fungsi kognitif pada atlet sangat memerlukan perhatian khusus, agar dimasa yang akan datang performa yang dia miliki sesuai dengan apa yang diharapkan.

Salah satu periode terpenting memulai pengembangan yang spesifik pada cabang olahraga adalah pada usia 12 – 16 tahun pada laki – laki dan 11 – 15 tahun untuk perempuan (Balyi & Hamilton, 2004). Selama masa ini, atlet secara bertahap sudah siap untuk memperoleh keterampilan cabang olahraga secara keseluruhan baik teknik maupun taktik. Pada fase ini kemampuan koordinasi dan kapasitas *working memory* sangat berperan penting pada saat pelatihan (Mark Williams, 2002). Semua keterampilan teknik dan pemahaman terkait taktik harus dikembangkan lebih lanjut agar ketika fase selanjutnya sudah memiliki kesiapan dari segi teknik maupun kemampuan pengambilan keputusan pada saat pertandingan (Helsen & Starkes, 1999).

Dengan demikian bahwa *motor coordination* dan *working memory* sangat dibutuhkan oleh atlet pada cabang olahraga permainan, maka dari itu peneliti ingin meneliti pengaruh dari *motor cognitive coordination training* pada *motor coordination* dan *working memory* pada atlet *junior* di sekolah bola voli Generasi Indonesia Terpadu “GIT” karena menurut

(Johann et al., 2016) bahwa *motor cognitive coordination training* bisa meningkatkan kemampuan koordinasi dan fungsi kognitif secara signifikan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan program *motor cognitive coordination training* terhadap *motor coordination* atlet *junior*?
2. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan program *motor cognitive coordination training* terhadap *working memory* atlet *junior* ?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Program Motor- cognitive coordination training terhadap *motor coordination* atlet *junior*.
2. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh Program Motor- cognitive coordination training terhadap *working memory* atlet *junior*.

1.4. Batasan Masalah

Agar masalah yang akan dibahas tidak menyimpang dari masalah yang sebenarnya dan penelitian dapat dilakukan secara mendalam, maka penulis memberikan batasan masalah pada penelitian ini. Adapun ruang lingkup permasalahan yang dibahas, yaitu:

Peneliti hanya meneliti tentang pengaruh *motor cognitive coordination training* terhadap *motor coordination* dan *working memory* atlet bola voli *junior* di sekolah bola voli Generasi Indonesia Terpadu “GIT”.

1.5. Manfaat Penelitian

Apabila penelitian ini selesai dilaksanakan diharapkan hasil penelitian ini akan bermanfaat bagi atlet, pelatih dan praktisi olahraga berupa manfaat teoretis dan praktis, sebagai berikut:

1.5.1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu:

Manfaat secara teoritis penelitian ini dapat menunjukkan peranan kemampuan kognitif pada atlet, terutama pada atlet cabang olahraga permainan. Kita bisa melihat bahwa selama ini proses pelatihan pada cabang olahraga permainan hanya berfokus pada kemampuan motorik saja. Tapi telah banyak penelitian mengungkapkan bahwa yang mempengaruhi performa seorang atlet terutama pada cabang olahraga permainan, bukan hanya didasari oleh kemampuan motoriknya saja, akan tetapi harus ditunjang dengan kemampuan kognitif yang baik. Maka dari itu penelitian ini dapat memiliki manfaat untuk mengembangkan program latihan yang bisa meningkatkan kemampuan kognitif atlet, terutama atlet pada cabang olahraga permainan.

1.5.2. Manfaat Praktis

1.5.2.1. Bagi Atlet

- a. Akan meningkatkan kemampuan koordinasi.
- b. Akan meningkatkan *working memory*.
- c. Akan meningkatkan kemampuan menangkap materi latihan.

1.5.2.2. Bagi pelatih

- a. Menjadi masukan untuk menambah program latihan yang baru bagi atlet usia dini agar dapat berkembang dengan baik sehingga mampu mencapai performa yang maksimal.
- b. Diharapkan tumbuhnya kesadaran pelatih bahwa dalam proses latihan cabang olahraga permainan, bukan hanya membutuhkan *motor skill* yang baik namun membutuhkan *cognitive skill* yang baik juga.

1.5.2.3. Bagi Peneliti

- a. Bagi peneliti ini akan menambah wawasan dan pengalaman lebih banyak dibidang pelatihan untuk atlet junior.

- b. Menjadi pengalaman yang cukup berharga bagi peneliti dan hasilnya dapat dimanfaatkan dalam usaha meningkatkan performa atlet dalam keterampilan dasar di waktu yang akan datang.

1.5.2.4. Bagi Pembaca

- a. Dapat menambah pengetahuan tentang pengaruh pelatihan *motor cognitive coordination* terhadap *motor coordination* dan *working memory* pada atlet *junior* di sekolah bola voli generasi indonesia terpadu “GIT”.
- b. Dapat menjadi rujukan apabila melakukan penelitian yang sejenis.

1.6. Struktur Penulisan

Gambaran lebih jelas tentang isi dari keseluruhan tesis disajikan dalam struktur organisasi tesis berikut dengan pembahasannya. Struktur organisasi tesis tersebut disusun sebagai berikut:

Bab I pendahuluan : Bab ini merupakan bagian awal dari tesis yang menguraikan latar belakang penelitian berkaitan dengan kesenjangan harapan dan fakta di lapangan, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi tesis.

Bab II kajian pustaka : Bab ini berisi tentang kajian teori-teori yang terdiri dari *motor coordination*, *working memory*, *motor cognitive coordination training*, hubungan antara metode latihan *motor cognitive coordinatin training* dengan pentingnya *motor coordination* dan *working memory* dalam cabang olahraga permainan.

Bab III Metode Penelitian : Bab ini berisi tentang deskripsi mengenai metode penelitian, desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, tempat penelitian, instrumen penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

Bab IV Temuan dan Pembahasan : Bab ini berisi tentang temuan-temuan dan pembahsan dari pengolah anilisis data yang kemudian dibahas untuk mengetahui keterkaitan antara temuan dengan hipotesis.

Bab V Kesimpulan, Implikasi dan Rekomendasi : Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan penelitian, implikasi teoretis dan praktis serta rekomendasi penelitian.