

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Bolavoli adalah permainan berbasis keterampilan yang luar biasa (Beard & Mathias, 2020). Selain kapasitas fisiologis yang berkembang dengan baik yang penting untuk olahraga tim, pemain Bolavoli juga dituntut memiliki keterampilan teknis dan ketepatan yang dikembangkan dengan baik. Selain itu, atlet sering diminta untuk menunjukkan kualitas di bawah tekanan dan kelelahan tingkat tinggi (Sheppaerd, Gabbett, & Riggs, 2015). Pelatih Bolavoli, pada fase awal pengembangan sering menggunakan tes keterampilan untuk menilai tingkat keterampilan atlet mereka dalam teknik dasar permainan, seperti *receive* (bola pertama), *passing* (mengoper), atau melakukan *spiking* (menyerang). Selain itu, pelatih menggunakan tes awal untuk memperoleh informasi yang akan membantu dalam memprediksi kesuksesan para pemain di masa depan (Idor, Rnon, Ershko, Aayan, & Alk, 2007). Banyak factor yang mempengaruhi *performance* atlet seperti faktor internal yaitu fisik, teknik, taktik, mental, kognitif dan konatif, selian itu juga dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti metode latihan sebagai proses untuk meningkatkan atau memelihara kondisi fisik, teknik dan taktik dalam permainan. Beberapa tahun terakhir, pendekatan telah dikembangkan untuk menggabungkan elemen keterampilan dan pengondisian dalam pendekatan permainan.

Istilah *contextual interference* (CI) sebagai metode latihan untuk pembelajaran keterampilan motorik yang terbagi menjadi dua yaitu *Block system* dan *random system* (Wilde et al., 2005). Dalam studi CI yang khas, individu akan mempraktikkan beberapa variasi keterampilan yang berbeda atau mempraktikkan keterampilan dalam konteks yang berbeda. Bentuk praktik yang paling umum dalam studi CI adalah praktik blok dan acak. Latihan blok, yang memiliki CI rendah, mengharuskan untuk mempraktikkan satu tugas secara berurutan berulang kali sebelum memulai latihan dengan keterampilan atau jenis keterampilan lain. Latihan acak (CI tinggi) mengharuskan untuk mempraktikkan semua tugas atau variasi tugas dalam urutan acak. Ini melarang mereka untuk mempraktikkan satu tugas pada beberapa percobaan secara berurutan (Porter et al., 2007).

Penelitian tentang manfaat untuk peningkatan interferensi kontekstual (CI) telah didokumentasikan dengan baik selama beberapa dekade terakhir (Brady, 2008; Merbah & Meulemans, 2011). Penelitian CI menunjukkan bahwa ada manfaat pembelajaran untuk mempraktikkan satu tugas dalam konteks tugas lain atau variasi tugas. Temuan utama dalam badan penelitian ini telah menunjukkan bahwa berlatih dengan peningkatan CI menekan performa selama fase latihan (Aiken & Genter, 2018).

Permainan Bolavoli ditandai oleh jumlah besar situasi yang berubah di mana pemain melakukan berbagai tindakan yang berusaha untuk mencetak poin, hingga menghindari melakukan kesalahan dan kehilangan poin, yang jelas mengarah pada konflik tujuan (Alfonso, Mesquita, Marcelino, & Antonio, 2010). Hasil pertandingan tergantung pada berbagai elemen permainan, dan skor tergantung pada kualitas serangan, blok, serve dan jumlah kesalahan lawan (Zetou & Tsigilis, 2006). Pemain Bolavoli biasanya melakukan serangan dengan lompatan tinggi di atas net. Kemampuan jangkauan maksimal para pemain dalam melakukan lompatan pada serangan dan lompatan *vertical blok* sangat menentukan untuk tindakan efektif mereka (Grgantov & Jurko, 2006). Kemampuan ini merupakan indikator penting dalam proses pemilihan pemain Bolavoli usia dini. Saavedra (2013), dalam studi mereka tentang pemain Bolavoli berusia 14-17 tahun mengungkapkan perbedaan yang signifikan antara yang menang dan yang kalah, berdasarkan pada tingkat *serve*, *dig* dan kebersihan *spike* pemain. Adef, Abd, Cef, & Ad, (2017) mengamati bahwa peluang mencetak poin dalam tim junior Bolavoli elit secara signifikan dipengaruhi oleh serangan cepat dan kuat.

Kekuatan yang dinamis dan kecepatan gerak yang dominan para pemain dalam serangan dan blok sangat menentukan hasil kemenangan (Dopsaj, Nesi, & Nemanja, 2010). Banyak penulis menekankan pentingnya lompatan vertical (satu kaki atau dua kaki; berdiri atau berlari; dengan atau tanpa tolakan) yang membutuhkan tingkat kekuatan otot eksplosif yang tinggi. Proses persiapan yang sukses dari pemain Bolavoli membutuhkan pengumpulan informasi terus-menerus tentang efektivitas tindakan mereka selama pertandingan. Menurut (Miskin et al., 2010), pelatih Bolavoli harus memperkirakan keterampilan performa yang berbeda dari setiap individu pemain setiap set dan pertandingan, lalu kemudian

menyesuaikan siklus pelatihan tim dengan berkonsentrasi pada pengembangan efektifitas keterampilan utama yang secara signifikan menentukan kemampuan penilai para pemain. Studi yang relevan sebagian besar berfokus pada penentuan hubungan antara keterampilan motorik tertentu dari pemain Bolavoli dan kemampuan mereka menyerang, mem-blok dan *receive* yang dapat menentukan hasil (Adef et al., 2017). Banyak dari penulis ini telah menekankan, pertama-tama, korelasi antara kemampuan pemain individu dan elemen tertentu dari permainan Bolavoli. Korelasi yang lebih kuat dapat ditafsirkan sebagai penentu motor dari tindakan pemain yang efisien. Namun, literatur yang tersedia tidak memiliki laporan tentang hubungan antara seluruh rangkaian keterampilan motorik Bolavoli dan efisiensi performa (Mroczek, 2017). Tampaknya hubungan antara kemampuan motorik tertentu dan efisiensi, dapat berhipotesis bahwa efisiensi serangan, blok dan *Serve* ditentukan oleh kemampuan motorik tertentu.

Kemampuan motorik merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari performa dan prestasi olahraga. Istilah *motor ability* telah digunakan secara sinonim dengan ‘kebugaran fisik’. Namun berbeda, karena definisi modern kebugaran fisik memperhitungkan tidak hanya komponen kebugaran motorik tetapi juga komponen yang berhubungan dengan kesehatan. Efisiensi gerakan dasar, melibatkan elemen-elemen seperti kelincahan, kecepatan, fleksibilitas, dan kekuatan. Kemampuan motorik untuk performa yang dikenal secara umum adalah kekuatan. Kemampuan motorik untuk performa yang dikenal secara umum adalah kekuatan, kecepatan, tenaga, kelincahan, fleksibilitas, waktu reaksi, kecepatan gerakan, keseimbangan, dan koordinasi.

Dalam sebagian besar olahraga, faktor-faktor lain seperti keterampilan fisik, pelatihan, istirahat, dan nutrisi atlet itu sama. Penting untuk diperhatikan bahwa performa dalam kemampuan motorik sangat tergantung pada status kesehatan setiap individu (Grgantov & Jurko, 2006). Sementara gagasan tentang kemampuan motorik umum telah populer sejak awal abad lalu, dan telah terbukti sulit dipahami dan kontroversial. Pandangan yang lebih baru bahwa individu yang mahir dalam melakukan berbagai keterampilan gerakan memiliki banyak kemampuan yang berbeda, spesifik, dan pola kemampuan khusus yang terlibat dalam keberhasilan performa motorik berbeda di antara individu yang lainnya.

Performa di tim olahraga dilakukan melalui program jangka panjang dan proses pelatihan metodelis yang direncanakan untuk meningkatkan keterampilan dan kompetisi yang dibutuhkan untuk menghadapi tuntutan kompetitif. Meskipun demikian kendala taktis memainkan peran utama dalam performa olahraga tim, analisis ilmiahnya telah didorong oleh pendekatan fisiologis dan biomekanik, menunjukkan sedikit perhatian pada perilaku taktis para pemain dan organisasi tim (Amaral, n.d). Untuk pelatih dan peneliti, analisis taktis dapat membantu, karena mereka menawarkan kesempatan untuk mengidentifikasi keteraturan dari pertandingan. Informasi tentang performa sangat penting untuk mencapai efektifitas individu dan tim, juga karena itu merupakan kriteria dasar untuk proses evaluasi (Arau, 2006). Terlepas dari kemajuan teknologi, analisis performa taktis di tim olahraga tetap menjadi bidang yang kurang berteori, karena tidak ada penelitian yang dilakukan untuk mengidentifikasi factor paling penting yang mendukung performa (Gasperi, 2016). Hal ini, tampak relevan untuk mengetahui konsep dan metode yang memungkinkan untuk mengumpulkan pengetahuan tentang kompleksitas permainan dan sifat interaksi dinamis dari tim. (*“Trends of tactical performace analysis in team sport : bridging the gap between research, training and competition,”* n.d.).

Evolusi pelatihan olahraga tim telah tercermin dalam meningkatnya keseragaman karakteristik atlet tingkat tinggi (Laudio & Tanganelli, 2009). Jika seorang pelatih dapat secara kuantitatif memahami bagaimana performa berbagai keterampilan terkait dengan jumlah poin yang dicetak, pelatih kemudian dapat menyesuaikan jadwal latihan tim untuk fokus pada peningkatan performa keterampilan utama yang lebih erat terkait dengan penilaian poin (Miskin et al., 2010). Kinerja keseluruhan dari olahraga tim tergantung pada banyak faktor, yang dianggap dapat menentukan menang atau kalah dalam setiap relinya (Drikos, Kountouris, Laios, & Laios, 2017). Oleh karena itu, masih ada beberapa ambiguitas dalam perencanaan proses pelatihan untuk meningkatkan performa pada saat kompetisi (Silvia, Marcelino, Lecerda, & JOAO, 2016). Menganalisis performa tim merupakan hal penting untuk mengoptimalkan proses pelatihan, dan untuk membantu mengembangkan konsep dan strategi yang merangsang peningkatan efektivitas tim (Afonso & Mesquita, 2011).

Dalam olahraga tertentu seperti Bolavoli, analisis pertandingan merupakan faktor penting yang digunakan untuk mengevaluasi performa individu dan tim (Zetou & Tsigilis, 2006). Pada umumnya, hal ini membantu meningkatkan kualitas latihan yang setidaknya sama pentingnya dengan kuantitas latihan (Ericsson & Roring, 2007). Dalam beberapa tahun terakhir, para peneliti telah fokus pada pengembangan sistem komputer dan pelacakan teknologi untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mendeteksi sistem permainan karena mendeteksi pola permainan sulit dilakukan (Jimenez-olmedo, Pueo, & Penichet-tomas, 2016).

Pelatih Bolavoli terutama terkait dengan cara menggabungkan keterampilan individu dan taktik individu untuk memungkinkan seluruh tim mencapai tingkat performa yang sebenarnya lebih besar dari pada individu pemain, dan bagaimana mengembangkan strategi Bolavoli yang tepat untuk pemain ketika menghadapi lawan tertentu (Lin, 2016). Salah satu fungsi utama dari analisis performa dalam olahraga adalah untuk memberikan kepada para pelatih dengan standarisasi dan sistem performa pemantauan yang telah ditentukan sebelumnya yang dapat digunakan untuk objektifikasi peristiwa (Submitted et al., 2013). Untuk pemahaman yang lebih baik tentang detail permainan, pelatih telah menggunakan laporan statistik (Donoghue, n.d.). Melalui cara ini mereka menganalisis permainan berdasarkan banyak faktor, salah satunya rotasi tim. Informasi ini dapat membantu dalam proses pelatihan untuk meningkatkan kurangnya efisien rotasi (Silva et al., 2017).

Untuk keberhasilan pelaksanaan kompetisi Bolavoli, perlu memiliki sistem informasi yang mendukung pelaksanaan kompetisi yang berfungsi sebagai media yang dapat menyajikan informasi yang diinginkan kepada masyarakat. Pemantauan kualitas kompetisi, kecuali mencatat hasil pertandingan dan menghasilkan tabel yang berisi peringkat tim, termasuk rekaman data tentang semua entitas yang terlibat dalam kompetisi: klub, tim, pemain, pelatih, dan wasit sangat penting. Hal ini berguna untuk memastikan bahwa proses penyimpanan data difasilitasi dengan cara yang terorganisir, dapat dicari, dan tidak berlebihan. Subsistem *Volleyball Information System* (VIS) untuk mengelola kompetisi memungkinkan kompetisi liga menggunakan algoritma (Humski & Skocir, 2011).

Subsistem untuk menginformasikan kepada publik mencakup kemampuan untuk mempublikasi berita di situs web manapun yang terlibat dalam sistem, kemampuan untuk mempublikasikan dokumen diberbagai bagian repositori dokumen, kemungkinan pengungkapan publik untuk hasil masing-masing kompetisi dan tabel peringkat tim saat ini, kemampuan untuk melihat hasil dari musim kompetisi sebelumnya dan kesempatan untuk meininjau informasi tentang klub, tim, pemain, pelatih, dan wasit. Setiap organisasi melakukan bagian dari keseluruhan tugas secara bersamaan memastikan kualitas manajemen. Sehubungan dengan alokasi organisasi dari tugas tersebut, perlu untuk membangun sistem informasi yang mendukung pekerjaan masing-masing unit fungsional. Hal ini diwujudkan dengan mengimplementasikan (atau akan diimplementasikan) portal web terpisah.

Jenis akumulasi data indikator performa ini tidak hanya tepat untuk mengidentifikasi dan mengukur performa tim di semua keterampilan tetapi juga rasio efisiensi untuk setiap keterampilan dapat dengan mudah diterapkan pada pemain individu (Drikos et al., 2018). Setiap unit fungsional, yang terdiri dari bagian administrasi di mana pengguna yang berwenang dapat memasukkan data ke dalam sistem sesuai dengan hak istimewa yang ditugaskan, dengan demikian mereka dapat melakukan tugas yang diberikan. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan teknologi modern seperti PHP, MySQL, JavaScript, Ajax dan lain-lain (Humski & Skocir, 2011).

Bolavoli adalah permainan yang bisa dideskripsikan dengan baik dengan mode matematis (Shoval & Barron, 2020). Merujuk dari pembahasan di atas, penulis yang merupakan salah satu personil tim statistik pertandingan Bolavoli yang dimiliki oleh organisasi Bolavoli nasional atau yang dikenal dengan PBVSI (Persatuan Bolavoli Seluruh Indonesia), memiliki keresahan dalam keberhasilan permainan Bolavoli pada beberapa tim/klub tingkat amatir maupun profesional. Terutama pada teknik dasar setiap individu atlet itu sendiri. Hasil statistik pertandingan menunjukkan kelemahan pada teknik dasar, dikarenakan teknik dasar ini merupakan modal utama dalam permainan Bolavoli. Dalam permainan Bolavoli modern, teknik dasar menjadi salah satu strategi untuk menentukan serangan dan juga bisa menjadi kelemahan yang akan dimanfaatkan oleh tim lawan dalam meraih kemenangan.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti merumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara metode latihan program *Block system* dan program *random system* terhadap *Volleyball Skill Performance*?
2. Apakah terdapat interaksi antara metode latihan dengan *Motor Ability* yang memberikan perbedaan pengaruh terhadap *Volleyball Skill Performance*?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara metode latihan program *Block system* dan program *random system* terhadap *Volleyball Skill Performance* pada kelompok *Motor Ability* tinggi?
4. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara metode latihan program *Block system* dan program *random system* terhadap *Volleyball Skill Performance* pada kelompok *Motor Ability* rendah?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara metode latihan program *Block system* dan program *random system* terhadap *Volleyball Skill Performance*.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat interaksi antara metode latihan dengan *Motor Ability* yang memberikan perbedaan pengaruh terhadap *Volleyball Skill Performance*.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara metode latihan program *Block system* dan program *random system* terhadap *Volleyball Skill Performance* pada kelompok *Motor Ability* tinggi.
4. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara metode latihan program *Block system* dan program *random system* terhadap *Volleyball Skill Performance* pada kelompok *Motor Ability* rendah

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk pengembangan kemampuan pelatih dalam memberikan program latihan kepada atletnya.

1. Secara Teoretis
 - a. Diharapkan dapat memberikan sumbangan pengetahuan tentang modifikasi variasi latihan dalam proses latihan.
 - b. Diharapkan sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas hasil latihan pada atlet.
 - c. Diharapkan agar lebih terbiasa untuk bisa menyesuaikan keadaan di lapangan dalam memberikan materi latihan.
2. Secara Praktis
 - a. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk pelatih dalam memberikan materi program latihan yang baru.
 - b. Diharapkan pendekatan ini dapat berkontribusi untuk meningkatkan prestasi dan *social skill* dalam menghadapi kompetisi.

1.5 Struktur Organisasi

Sistematika penulisan tesis ini mengacu kepada pedoman penulisan karya ilmiah yang dikeluarkan oleh Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) tahun 2019 yang didalamnya memberikan petunjuk mengenai tata cara penulisan tesis.

BAB I Merupakan pendahuluan berisikan latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi penulisan. BAB II Merupakan kajian pustaka yang berisikan teori, konsep dalil, hokum, model, penelitian terdahulu yang relevan, dari segala hal yang sedang dikaji dan kedudukan masalah penelitian dalam bidang ilmu yang sedang diteliti. BAB III Memaparkan tentang bagaimana penelitian dilakukan yaitu meliputi desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data. BAB IV Memaparkan temuan dan pembahasan tentang hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu meliputi eksplorasi, komunikasi, kalkulasi, penyimpanan, dan dekorasi. Dan BAB V Memaparkan simpulan, implikasi dan rekomendasi tentang hasil penelitian yang telah dilakukan, menyajikan pemaknaan dan penafsiran hasil penelitian terhadap analisis temuan kemudian mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan