

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi dalam era digital telah memengaruhi pola interaksi dan pembelajaran anak, termasuk dalam konteks pendidikan jasmani. Meningkatnya penggunaan teknologi oleh anak-anak berdampak pada penurunan aktivitas fisik, yang dalam jangka panjang dapat memengaruhi kebugaran dan kesehatan mereka (Duncan et al 2011; Hill et al 2016). Kebugaran jasmani merupakan aspek fundamental dalam pengembangan kualitas sumber daya manusia karena berkaitan langsung dengan kemampuan individu dalam menjalani aktivitas sehari-hari secara produktif dan efisien tanpa kelelahan berlebihan (Putra et al., 2021; Suhartono, 2020). Laporan Kemenpora RI (2023) menunjukkan bahwa tingkat kebugaran jasmani anak dan pemuda Indonesia berada pada kondisi yang mengkhawatirkan. Pada kelompok usia 10-15 tahun, hanya 6,79% yang tergolong baik, sementara sisanya termasuk dalam kategori kurang dan kurang sekali. Temuan ini menegaskan pentingnya revitalisasi pendidikan jasmani di sekolah, tidak hanya untuk membentuk fisik yang bugar, tetapi juga sebagai sarana strategis dalam mendukung pembangunan sumber daya manusia (SDM) yang sehat, adaptif, dan siap menghadapi tantangan masa depan. Kondisi yang mengancam pembangunan sumber daya manusia unggul menuju Indonesia Emas 2045. Oleh karena itu, pendidikan jasmani di sekolah perlu dioptimalkan melalui pendekatan yang mampu mengintegrasikan pengembangan keterampilan fisik dan kognitif secara adaptif, untuk menjawab tantangan gaya hidup modern yang minim gerak.

Dalam kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), hoki termasuk dalam kategori aktivitas permainan yang bertujuan mengembangkan keterampilan gerak, kerja sama tim, dan pemahaman taktis siswa melalui pendekatan pembelajaran kontekstual. Sementara itu, aktivitas permainan (*game-based activity*) membantu siswa memahami kerja sama tim dan strategi kompetitif. Teori pembelajaran sosial oleh Bandura & Walters (1977) menegaskan bahwa permainan juga menjadi wahana penting dalam pembentukan perilaku sosial dan

afektif siswa melalui pengamatan dan interaksi. Aktivitas pengembangan diri, seperti yoga, hiking, atau kegiatan berbasis proyek, mendukung pembentukan nilai karakter, kepemimpinan, dan tanggung jawab personal. Sedangkan motor education atau pendidikan motorik, sebagaimana dijelaskan oleh Gallahue (1989), merupakan pendekatan sistematis untuk mengembangkan keterampilan gerak dasar (*fundamental motor skills*) yang menjadi fondasi bagi keterampilan gerak spesifik di masa depan.

Khusus pada pembelajaran aktivitas permainan, terdapat model pembelajaran yang lebih efisien dan efektif, yakni *Teaching Game for Understanding* (TGfU). Model ini menekankan pembelajaran berbasis permainan nyata yang mendorong pemahaman taktik, strategi, serta pengambilan keputusan siswa. TGfU sangat sesuai untuk diterapkan dalam kegiatan ekstrakurikuler karena mampu meningkatkan partisipasi aktif, motivasi belajar, dan pemahaman konseptual siswa terhadap struktur permainan (Sumarsono & Anisa, 2019). Dalam konteks penelitian ini yang difokuskan pada olahraga hoki, penerapan model TGfU menjadi strategi pedagogis yang unggul. Pembelajaran dilakukan melalui permainan yang dimodifikasi, memungkinkan siswa untuk belajar langsung dari situasi permainan yang realistis. Dengan demikian, siswa tidak hanya menguasai teknik dasar hoki, tetapi juga mampu menganalisis permainan, beradaptasi dengan cepat, dan menerapkan nilai-nilai sportivitas secara nyata. Model ini menjadikan pendidikan jasmani sebagai sarana pembinaan karakter sekaligus penguatan kognitif dan sosial yang integral dalam menyiapkan generasi unggul di masa depan.

Hoki merupakan cabang olahraga beregu yang menuntut keterampilan teknis tinggi, di mana setiap pemain menggunakan stik untuk mengendalikan bola dan mencetak gol sesuai dengan aturan permainan (D. E. W. Sari, 2014). Di Indonesia, bentuk yang berkembang adalah hoki lapangan (*field hockey*) dan hoki ruangan (*indoor hockey*), yang secara aktif melatih kelincahan, koordinasi, keseimbangan, serta kecepatan siswa (Sunanto et al., 2020). Aktivitas ini tidak hanya melibatkan aspek motorik, tetapi juga aspek kognitif. Fungsi-fungsi kognitif seperti atensi, memori, dan pengambilan keputusan sangat menentukan kemampuan siswa dalam memahami dinamika permainan dan menyesuaikan strategi di lapangan (van der

Fels et al., 2015). Selain itu, performa optimal dalam hoki menuntut tingkat konsentrasi tinggi yang berkaitan erat dengan aktivitas gelombang otak alpha, gelombang yang mencerminkan keadaan fokus dan tenang saat mengambil keputusan strategis di tengah permainan (Fatahilah et al., 2023 ; M Khoiril Anwar & Achmad Widodo, 2024).

Melihat kompleksitas keterampilan yang dibutuhkan dalam permainan olahraga hoki, baik dari sisi motorik maupun kognitif, penting bagi guru dan pelatih untuk menggunakan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya menekankan teknik dasar, tetapi juga mengasah kemampuan berpikir strategis siswa. Di sinilah dibutuhkan model pembelajaran yang mampu menjembatani antara tuntutan teknis permainan dan pengembangan fungsi kognitif yang lebih dalam. Salah satu pendekatan yang menjawab kebutuhan ini adalah model TGFU, yang tidak hanya memfasilitasi pembelajaran melalui konteks permainan yang nyata, tetapi juga menekankan pentingnya pemahaman taktis dan refleksi dalam proses belajar. Dengan demikian, integrasi TGFU dalam pembelajaran olahraga seperti hoki menjadi langkah strategis untuk menciptakan proses belajar yang holistik dan berdampak jangka panjang bagi perkembangan siswa.

Berdasarkan hasil kajian dari sejumlah artikel akademik, model TGFU tidak hanya efektif dalam meningkatkan keterampilan bermain, tetapi juga merupakan pendekatan strategis untuk mengembangkan fungsi kognitif peserta didik. Pendekatan model pembelajaran TGFU merupakan salah satu pendekatan yang mengakomodir kebutuhan anak dalam bermain (D. E. W. Sari, 2014). Pendidik sebagai pengelola kelas lebih berperan sebagai fasilitator pembelajaran dan tidak menjadi dominan dengan memberikan contoh seperti yang terjadi pada pembelajaran yang berbasis teknik. Peningkatan keterampilan bermain hoki tidak hanya bergantung pada aspek fisik, tetapi juga pada aspek mental. Siswa yang memiliki keterampilan yang baik tentang permainan akan lebih mampu menerapkan teknik yang dipelajari dalam situasi nyata, yang pada gilirannya dapat meningkatkan performa mereka di lapangan (Kirk, 2009). Model TGFU memberikan kesempatan kepada siswa untuk berlatih dalam konteks permainan yang realistis, sehingga mereka dapat memahami peran masing-masing dalam tim

dan bagaimana teknik yang dipelajari dapat diterapkan. Pendekatan ini berfokus pada keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar (Stephen A. Mitchell, Judith L. Oslin, 2013). Berbagai penelitian mengungkapkan bahwa pendekatan ini efektif tidak hanya untuk hoki tetapi juga olahraga lainnya, seperti sepak bola dan anggar (Decheline et al., 2021).

Model ini mengedepankan pendekatan berbasis pemahaman terhadap permainan (*game understanding*), di mana siswa dilibatkan langsung dalam konteks permainan nyata sebelum mereka mempelajari teknik-teknik spesifik. Hal ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pemahaman taktis, meningkatkan kesadaran kontekstual, serta mengembangkan kemampuan berpikir strategis dan reflektif. Dalam proses ini, TGFU menstimulus fungsi-fungsi kognitif seperti perhatian (*attention*), memori kerja (*working memory*), pengambilan keputusan (*decision-making*), pemecahan masalah (*problem solving*), dan metakognisi (*metacognition*). Setiap elemen permainan menghadirkan tantangan kognitif yang menuntut siswa untuk mengamati, menganalisis, dan merespons situasi yang berkembang secara dinamis. Sebagaimana dijelaskan oleh Voinohovska & Doncheva, (2024), pendekatan berbasis permainan yang didesain secara sistematis berdasarkan Taksonomi Bloom dapat memfasilitasi perkembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi melalui kegiatan seperti diskusi strategi, refleksi kelompok, dan modifikasi taktik berdasarkan situasi permainan (Voinohovska & Doncheva, 2024). TGFU juga mendukung penerapan teori kognitif, khususnya konstruktivisme Piaget yang menekankan pembelajaran aktif melalui pengalaman, serta sosiokonstruktivisme Vygotsky yang menekankan peran interaksi sosial dan dukungan dalam zona perkembangan proksimal (ZPD). Dalam TGFU, siswa membangun makna dari pengalaman bermain, dan belajar dari rekan dan guru melalui refleksi dan kolaborasi.

Dikaitkan dengan Taksonomi Bloom, implementasi TGFU dapat dilacak pada seluruh domain kognitif, dari mengingat aturan, memahami konteks permainan, menerapkan strategi, hingga menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta solusi taktis baru. Hal ini menjadikan TGFU sebagai pendekatan pembelajaran yang komprehensif, tidak hanya dari sisi keterampilan motorik, tetapi juga dari sisi

kognitif dan afektif peserta didik. Penelitian menunjukkan bahwa modul berbasis TGFU tidak hanya meningkatkan keterampilan bermain, tetapi juga memperkuat kemampuan kognitif siswa, khususnya dalam olahraga target dan permainan tim seperti hoki (Jani et al., 2014). Dengan demikian, penerapan TGFU dalam ekstrakurikuler hoki menjadikan proses belajar lebih bermakna, integratif, dan mendukung pembentukan profil pelajar yang adaptif dan cerdas secara taktis.

Perkembangan dari pendekatan kognitif menuju perspektif *neurocognitive* menekankan pentingnya keterpaduan antara strategi pembelajaran dan pemahaman fungsi otak dalam meningkatkan keterampilan bermain. Integrasi model TGFU dengan analisis gelombang otak, seperti *neurofeedback*, memberikan landasan ilmiah yang lebih utuh dalam mengoptimalkan *focus*, *decision-making*, dan respons strategis siswa dalam konteks permainan hoki. Analisis gelombang otak, termasuk gelombang otak Alpha, dapat digunakan untuk mengevaluasi proses kognitif selama kinerja motorik (Azhari et al., 2015). Penggunaan neurofeedback dalam pelatihan olahraga telah menunjukkan potensi untuk meningkatkan kinerja kognitif atlet. Dengan melatih gelombang otak, atlet dapat belajar untuk meningkatkan fokus dan mengurangi kecemasan, yang dapat berdampak positif pada kinerja mereka di lapangan (Ghasemian et al., 2016). Meningkatkan fungsi kognitif ini melalui model pembelajaran yang tepat dapat memberikan dasar yang kuat untuk penguasaan keterampilan (MacPhail et al., 2008). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang mendukung keterampilan dapat meningkatkan keterampilan siswa. Dalam konteks hoki, kombinasi antara TGFU dan pengembangan kognisi diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih efektif dan menyenangkan (Light & Fawns, 2003). Dalam konteks permainan hoki, keterampilan yang baik tentang teknik dan strategi sangat penting untuk meningkatkan kinerja. Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada model pembelajaran yang dapat mendukung pengembangan keterampilan bermain hoki (Griggs & Randall, 2021). Model pembelajaran TGFU adalah pendekatan inovatif yang menekankan keterampilan konsep permainan daripada hanya mengajarkan teknik. Pendekatan ini memfasilitasi siswa untuk memahami lebih dalam tentang permainan, yang sangat relevan dalam hoki, di

mana keputusan cepat dan strategi yang baik sangat dibutuhkan (Bunker, D., & Thorpe, 1982). Selain itu, dalam Arufe-Giráldez et al (2023), menjelaskan bahwa ada 18 pendekatan pembelajaran dalam pendidikan jasmani yang masih relevan untuk diterapkan pada pembelajaran hingga saat ini, salah satunya adalah pembelajaran TGFU.

Dalam upaya memperkaya pendekatan pembelajaran olahraga, penelitian ini menawarkan kebaruan melalui integrasi model TGFU dengan aspek fungsi kognisi siswa. Fokus pada olahraga hoki sebagai konteks spesifik menjadikan penelitian ini unik, terlebih dengan digunakannya pendekatan interdisiplinary yang menggabungkan perspektif pendidikan jasmani, kognitif, dan *neuroscience*. Melalui pengukuran fungsi kognitif berbasis MoCA dan pengamatan aktivitas gelombang otak alpha, penelitian ini berkontribusi pada cara baru dalam menilai keterampilan bermain dari sisi *neurocognitive*. Pendekatan ini dinilai lebih adaptif dan relevan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, serta mampu memberikan gambaran lebih utuh mengenai efektivitas pembelajaran berbasis permainan.

Penelitian ini juga bertujuan mengisi research gap dalam literatur yang ada, di mana kajian tentang hubungan antara model TGFU dan fungsi kognisi masih terbatas. Banyak penelitian terdahulu hanya menitikberatkan pada aspek teknis atau taktis, tanpa mengeksplorasi lebih jauh bagaimana fungsi kognitif seperti *decision-making* dan *problem solving* berperan dalam keterampilan bermain. Selain itu, pendekatan penelitian sebelumnya umumnya bersifat *descriptive* atau corelasional, belum sampai pada tingkat *experimental* yang mampu menunjukkan hubungan kausal. Dengan menggunakan desain faktorial, penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengaruh TGFU dan fungsi kognisi terhadap keterampilan bermain siswa.

Di sisi lain, kondisi aktual di lapangan masih menunjukkan dominasi pendekatan pembelajaran konvensional seperti DI yang berorientasi pada latihan teknik secara berulang tanpa mempertimbangkan konteks permainan. Akibatnya, keterampilan bermain siswa berkembang secara terbatas dan tidak tercermin dalam situasi nyata permainan. Oleh karena itu, model TGFU dipandang sebagai solusi alternatif yang lebih kontekstual, reflektif, dan melibatkan siswa secara aktif dalam

proses berpikir taktis. Penerapan TGFU pada siswa usia SMP menjadi tepat karena pada tahap ini, mereka telah berada dalam fase formal operational yang memungkinkan terjadinya proses berpikir logis terhadap situasi abstrak. Dengan demikian, TGFU mampu menjembatani pembelajaran teknis dan strategis secara seimbang, sekaligus mengakomodasi pengembangan fungsi kognitif siswa secara optimal. Namun demikian, kajian yang mengintegrasikan model pembelajaran TGFU dan DI dengan mempertimbangkan fungsi kognitif serta mengaitkannya dengan indikator neurofisiologis berupa gelombang otak alpha masih jarang dilakukan. Keterbatasan tersebut menunjukkan adanya celah penelitian yang perlu diisi untuk memperluas pemahaman tentang keterkaitan model pembelajaran, fungsi kognisi, dan performa bermain dalam konteks olahraga hoki.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian yaitu:

1. Apakah terdapat perbedaan keterampilan bermain hoki antara model pembelajaran TGFU) dengan model DI?
2. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran TGFU dan DI dengan fungsi kognisi terhadap keterampilan bermain hoki?
3. Bagi siswa yang memiliki fungsi kognisi tinggi, apakah terdapat perbedaan keterampilan bermain hoki antara model pembelajaran TGFU dengan model pembelajaran DI?
4. Bagi siswa yang memiliki fungsi kognisi rendah, apakah terdapat perbedaan keterampilan bermain hoki antara model pembelajaran TGFU dengan model pembelajaran DI?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka dihasilkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan keterampilan bermain hoki antara model pembelajaran TGFU dengan DI.

2. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran dengan fungsi kognisi terhadap keterampilan bermain hoki.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan keterampilan bermain hoki antara model pembelajaran TGFU dengan model pembelajaran DI bagi siswa yang memiliki fungsi kognisi tinggi.
4. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan keterampilan bermain hoki antara model pembelajaran TGFU dengan model pembelajaran DI bagi siswa yang memiliki fungsi kognisi rendah.

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini memberikan berbagai manfaat bagi masyarakat luas. Manfaat yang diharapkan mencakup aspek teoritis maupun praktis, yang dapat dirinci sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Penelitian dari Segi Teoritis

1. Penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan bagi para pelatih dan tenaga pendidik.
2. Sebagai pengetahuan di bidang penelitian yang objektif dalam ilmu pendidikan dan pengajaran .
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan dalam mengajar dan melatih.
4. Hasil penelitian dapat membantu guru dalam merancang strategi pengajaran yang lebih efektif, memadukan aspek kognisi dan keterampilan praktis untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
5. Memberikan keterampilan lebih mendalam tentang bagaimana penggunaan model pembelajaran TGFU, DI dan fungsi kognisi serta korelasi gelombang otak alpha dalam meningkatkan keterampilan bermain hoki.

1.4.2 Manfaat Penelitian dari Segi Praktis

1. Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi guru dan pelatih dalam memahami kekurangan pembelajaran yang mempengaruhi perhatian dan keterampilan siswa.

2. Memberikan panduan bagi pelatih atau guru untuk mengintegrasikan pembelajaran TGFU dalam aktivitas olahraga terutama dalam kegiatan ekstrakurikuler hoki.
3. Mengidentifikasi pentingnya fungsi kognisi dalam keterampilan bermain, yang dapat menjadi fokus dalam penelitian pendidikan.
4. Penelitian ini diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan, tetapi juga memiliki relevansi praktis dalam dunia olahraga. Hasil temuan dapat menjadi acuan bagi pelatih, guru PJOK, dan praktisi olahraga untuk memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik kognitif atlet/siswa, sehingga pembinaan keterampilan bermain dapat berlangsung lebih efektif dan berkelanjutan.

1.5 Struktur Organisasi Tesis

Struktur penulisan dalam penelitian ini mengacu pada pedoman penulisan karya ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia (UPI). Struktur organisasi dalam penulisan Tesis yang peneliti tentukan adalah sebagai berikut:

BAB I. Memuat tentang pendahuluan yang berisikan latar belakang penelitian yang memuat konteks penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini, latar belakang masalah mengenai model pembelajaran TGFU dan fungsi kognisi terhadap keterampilan bermain hoki dalam kegiatan ekstrakurikuler hoki. Bahasan berikutnya mengenai rumusan masalah yang memuat identifikasi spesifik mengenai permasalahan yang akan diteliti dalam bentuk pertanyaan penelitian. Rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini terdiri dari empat buah pertanyaan mengenai model pembelajaran dan fungsi kognisi terhadap keterampilan bermain hoki. Selanjutnya adalah bahasan mengenai tujuan penelitian dan manfaat penelitian yang menggambarkan kontribusi yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini, dan struktur organisasi tesis yang memuat sistematika tesis.

BAB II. Memuat tentang kajian pustaka. Pada bagian ini memberikan konteks yang jelas terhadap topik atau permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Pada bagian ini menerangkan tentang konsep, teori, dan pendapat para ahli terkait dengan masalah yang diteliti. Untuk konsep-konsep dalam penelitian ini, memuat tentang

teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, mengenai model pembelajaran, hakikat model pembelajaran TGFU dan fungsi kognisi, dan keterampilan bermain hoki. Bahasan selanjutnya adalah penelitian terdahulu yang relevan dan yang sudah dilakukan. Sub pokok selanjutnya adalah posisi teoritis peneliti yang berkenaan dengan permasalahan yang akan diteliti yaitu model pembelajaran TGFU, fungsi kognisi, keterampilan bermain hoki. Pembahasannya terdiri dari empat pokok bahasan sesuai rumusan masalah dengan penelitian terdahulu, kerangka berpikir dan hipotesis penelitian. Empat pokok bahasan sesuai rumusan masalah yaitu tentang model pembelajaran TGFU, fungsi kognisi, terhadap keterampilan bermain hoki dan interaksi yang antara model pembelajaran TGFU dan fungsi kognisi terhadap keterampilan bermain hoki.

BAB III. Berisi penjabaran tentang metode penelitian, penentuan populasi, penentuan sampel, langkah-langkah penelitian, dan Pengolahan data.

BAB IV. Memuat paparan hasil penelitian yang disusun berdasarkan data-data yang telah diperoleh di lapangan. Temuan-temuan tersebut disajikan secara sistematis melalui tabel, grafik, maupun ilustrasi lain yang bertujuan untuk memperkuat pembuktian terhadap hipotesis atau pencapaian tujuan penelitian.

BAB V. Memuat bagian pembahasan yang berfokus pada interpretasi hasil penelitian. Dalam bagian ini, hasil yang diperoleh dianalisis dan dikaitkan dengan teori-teori yang relevan serta temuan dari penelitian terdahulu. Selain itu, dibahas pula implikasi dari hasil penelitian, kelebihan dan keterbatasan studi yang dilakukan, serta saran atau arah untuk penelitian selanjutnya.

BAB VI. Memuat simpulan dan saran yang merangkum hasil utama dari penelitian serta memberikan jawaban atas rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Selain itu, bagian ini juga menjelaskan implikasi dari temuan yang diperoleh dan menyajikan rekomendasi, baik untuk penelitian lanjutan maupun untuk penerapan hasil penelitian dalam praktik.