

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) merupakan istilah yang sering didengar dalam kehidupan sehari-hari. Secara umum diasumsikan bahwa penguasaan dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi akan menjamin hal tersebut pada kemajuan masyarakat. Tidak dapat dipungkiri bahwa kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang pesat telah menyebabkan kemajuan pesat dalam berbagai inovasi penelitian (Syarifatunnisa et al., 2017).

Teknologi merupakan suatu hal yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari di zaman modern seperti saat ini. Hampir di berbagai bidang, teknologi memiliki peran yang sangat penting untuk mendukung kemajuan dan perkembangan, tak terkecuali dalam bidang olahraga. Menteri Pemuda dan Olahraga (Menpora) Zainudin Amali mengadakan kuliah umum pada mahasiswa S1, S2, S3 Universitas Negeri Semarang, dengan yang dibawakan berjudul “Peran IPTEK Olahraga Dalam Pembangunan Olahraga Nasional” melalui virtual dari kemenpora mengatakan bahwa kalau mau berprestasi itu tidak hanya bisa mengandalkan bakat saja tetapi harus juga menerapkan IPTEK olahraga.

Negara yang melibatkan teknologi dalam pelaksanaan olahraga cenderung memiliki prestasi yang lebih maju, hal ini bisa terjadi karena alat yang berteknologi tinggi memiliki tingkat keakuratan lebih tinggi dibandingkan alat manual. Kesadaran akan pentingnya teknologi dalam dunia olahraga inipun telah diwujudkan secara serius oleh beberapa negara dengan mendirikan berbagai perguruan tinggi yang disertai laboratorium Sport Science seperti JISS (Japan Institute of Sport Science) di Jepang, KISS (Korea Institute of Sport Science) di Korea dan lain-lain. Sayangnya keterlibatan teknologi dalam dunia olahraga belum sepenuhnya bisa diterima disemua negara, karena pada kenyataannya alat-alat yang berteknologi canggih memiliki harga yang tidak murah khususnya bagi negara dengan posisi konsumen seperti contohnya di negara Indonesia yang sebagian besar menggunakan produk luar negeri.

Kemajuan IPTEK inilah yang membantu aktivitas manusia dalam berbagai kegiatan, terlebih juga dalam bidang olahraga telah membantu dalam proses latihan maupun pertandingan. Dalam hal ini subjek utama faktor IPTEK menjadi berkembang adalah manusia itu sendiri. IPTEK tersebut banyak membantu atlet-atlet untuk berprestasi sehingga mulai dari pencarian bakat, latihan, sampai ke pertandingan pun atlet dan pelatih terbantu yang salah satu cabang olahraganya yaitu tenis meja.

Satu hal yang pasti dalam kehidupan adalah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, aktivitas manusia memiliki banyak keuntungan dan terbantu. Ilmu dan teknologi olahraga dapat digunakan dalam manajemen untuk mengumpulkan informasi tentang profil atlet dan proses pelatihan serta menyiarkan pertandingan di dunia digital baik *online* maupun *offline*. Maka dari itu IPTEK ini banyak manfaatnya bagi olahraga khususnya olahraga tenis meja (Sniku et al., 2018).

Pencapaian prestasi saat ini, salah satunya dipengaruhi bagaimana seorang atlet atau pelatih mampu memanfaatkan ilmu dan teknologi pada saat proses latihan. Ilmu dan teknologi mampu memberikan informasi apa yang menjadi kelemahan atau kekurangan yang dimiliki oleh atlet guna menjadi evaluasi yang positif untuk persiapan dalam pertandingan atau perlombaan. Sekali lagi, pemanfaatan ilmu dan teknologi yang tepat guna bukanlah faktor tunggal dalam sebuah pencapaian prestasi, akan tetapi pemanfaatan yang tepat guna merupakan salah satu faktor penunjang dalam mencapai prestasi (Sniku et al., 2018).

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak dapat dihindarkan dari waktu ke waktu. Perluasan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang olahraga tidak terkecuali. Di dalam olahraga prestasi teknologi sangat penting digunakan, agar atletnya berprestasi maka diperlukan teknologi yang canggih dan mahal. Salah satunya adalah olahraga tenis meja yang memiliki alat-alat yang dikatakan tidak murah. Tapi juga pada saat ini Tenis meja merupakan olahraga yang cukup banyak peminatnya di kalangan masyarakat umum. Di Indonesia olahraga tenis meja ini sangat digemari di sekolah, desa, instansi, perusahaan, dan lain sebagainya (Sutarmin dalam Rachman et al., 2017).

Pada tahun 1970-an hingga 1990-an, perkembangan tenis meja di dunia ditandai dengan persaingan yang memanas antara Eropa dan Asia. Selama periode inilah, dengan para pemain yang mati-matian mencari untuk menciptakan keuntungan yang mungkin, olahraga tenis meja mengalami penemuan dan penerapan peralatan baru (Zhang & Breedlove, 2021).

Pada tahun 1970-an beberapa pemain Hungaria menemukan bahwa kecepatan dan putaran bola akan sangat meningkat jika karet dilekatkan pada raket dengan perekat lelehan panas yang biasa digunakan untuk merekatkan ban sepeda. Lem tersebut diterima oleh banyak atlet tenis meja papan atas di era ini dan tetap digunakan secara luas hingga digantikan oleh lem anorganik sebelum Olimpiade Beijing 2008. Pada tahun 1980, Hilton John dari Inggris memenangkan kejuaraan tenis meja Eropa dengan menggunakan dayung kombinasi dengan satu sisi karet biasa dan satu sisi karet anti-spin untuk membingungkan lawannya. Pada tahun 1985, untuk mengurangi efek dari sisi yang berbeda dari dayung karet, Federasi Tenis Meja Internasional (ITTF) mengamanatkan bahwa kedua sisi dayung memiliki warna yang berbeda (Zhang & Breedlove, 2021). Adaptasi teknologi ini dilakukan sebelum tahun 1988 ketika tenis meja menjadi acara resmi di Olimpiade ke-24 di Seoul, Korea Selatan. Itulah sebagian perkembangan teknologi dari olahraga tenis meja.

Permainan yang dimainkan di meja ini sudah tersebar secara luas di kalangan masyarakat. Banyaknya masyarakat yang mengenal cabang olahraga ini dapat berdampak positif pada pengembangan olahraga lebih lanjut. Selain itu, dapat meningkatkan rutinitas sehari-hari dan meningkatkan kinerja pemain dan pelatih (Fuchs et al., 2018b). Tenis meja juga suatu cabang olahraga yang banyak digemari masyarakat luas, baik dari kalangan muda hingga dewasa bahkan sampai orang sudah paruh baya memainkan permainan tersebut.

Cabang olahraga permainan ini didasarkan pada prinsip-prinsip teknis, fisik dan psikologis. Prinsip teknis permainan tenis meja adalah menguasai berbagai teknik yang ada seperti grip, pukulan dan gerak kaki yang didemonstrasikan dalam permainan, dan prinsip fisik permainan tenis meja berdasarkan kecepatan,

kekuatan, dll, dengan kelincahan, daya tahan, kelenturan, keseimbangan, ketepatan, dan kebugaran sehingga Anda selalu siap untuk mempertahankan permainan Anda, tetapi, prinsip mental yang dimaksud adalah bahwa permainan tenis meja membutuhkan unsur-unsur mental seperti kecerdasan, emosi, motivasi, persepsi dan kenikmatan. Kegembiraan permainan, semangat dan sportivitas (Santosa, 2016b).

Pembinaan tenis meja membutuhkan banyak unsur dalam proses pembinaan. Proses pembinaan tenis meja yang baik terdiri dari peralatan dan fasilitas yang memadai, metode pelatihan yang efektif, program pelatihan yang efektif, proses pencarian bakat yang efektif, evaluasi atau evaluasi hasil pelatihan, sumber daya keuangan yang memadai, pelatih, manajemen dan organisasi. Jika didukung oleh kemampuan (Rihtiana & Yogyakarta, 2014).

Dalam pembinaan tenis meja atlet harus memiliki keterampilan tenis meja yang solid. Dalam hal ini tujuan dari latihan keterampilan tenis meja yaitu mengejar kecepatan cepat, pukulan kuat, dan putaran kuat, terutama pertandingan tenis meja menjadi lebih kompetitif dalam beberapa tahun terakhir. Keterampilan tenis meja telah berkembang secara drastis karena inovasi dan reformasi yang berkelanjutan dari peralatan dan aturan. Juga, banyak keterampilan representatif diciptakan dalam generasi yang berbeda (Sung, 2019).

Keberhasilan dalam tenis meja tidak dapat dicapai secara spekulatif, tetapi harus dilatih secara intensif dan didukung dengan program latihan yang tepat dan ditunjang adanya teknologi tepat guna. Latihan yang dilakukan harus spesifik untuk mengembangkan komponen yang diperlukan untuk tenis meja. Pendukung dalam prestasi tenis meja yaitu adalah teknologi latihan. Teknologi latihan ini bermanfaat untuk proses latihan untuk meningkatkan kualitas fisik, teknik (*forehand, backhand, service, dan cop*) dan juga taktik dalam bermain tenis meja. Maka dari itu perlu pengembangan teknologi latihan yang tepat. Melalui pengembangan latihan ini diharapkan atlet tersebut meningkat dalam segi permainannya (Santosa, 2016a).

Faktor-faktor yang mempengaruhi buruknya prestasi tenis meja sangat beragam mulai dari kemampuan teknik dasar atlet, fasilitas dan teknologi,

pendanaan, kompetisi dan juga pembinaan. Dari data observasi studi pendahuluan mengenai pembinaan prestasi di beberapa klub tenis meja didapatkan beberapa permasalahan diantaranya minimnya pengembangan model latihan dan juga teknologi alat bantu untuk meningkatkan kemampuan teknik dasar dalam tenis meja. Minat atlet atau siswa dalam bermain tenis meja akan sangat dipengaruhi oleh faktor pelatih, modifikasi alat dan metode yang digunakan pada saat latihan (Santosa, 2016a).

Untuk mengukur keterampilan porsi latihan yang dilakukan, salah satunya yaitu melakukan evaluasi. Dalam melakukan evaluasi ini diperlukan alat instrumen/alat ukur yang valid dan *update*. Tes yang selama ini dilakukan adalah tes *back board*, tes servis, tes keterampilan dasar ketepatan *forehand* tenis meja, tes keterampilan dasar ketepatan *backhand* tenis meja. Tes tersebut dianggap sudah lama dalam proses penelitian dalam cabang olahraga tenis meja. Maka dari itu diperlukan perbaruan tes untuk dapat dijadikan tes pengukuran versi terbaru.

Pembaruan tes dari lama ke baru berguna untuk menambah tes yang ada di cabang tenis meja. tidak hanya menoton itu saja digunakan, perlu juga ada pembaruan tes lagi. Disini peneliti ingin mengembangkan tes pukulan *forehand* dan *backhand* menjadi tes keterampilan *rally forehand* dan *backhand drive* menggunakan media *return board*.

Produk yang diharapkan dari pengembangan ini adalah berupa alat tes untuk pukulan *forehand* dan *backhand*. *Return board* ini terbuat dari bahan viber yang nantinya dapat memantulkan bola saat dipukul menggunakan pukulan *forehand* maupun *backhand*. Papan pantul ini nantinya diletakkan diujung meja dan kemudian atlet melakukan tes dengan alat tersebut (Wani & Bile, 2021).

Di dalam tenis meja terdapat beberapa tes keterampilan bermain tenis meja seperti tes keterampilan servis, tes ketepatan pukulan *forehand* dan *backhand*, dan tes *back board*. Maka dari itu diperlukan lagi pengembangan tes keterampilan untuk bisa mengukur kemampuan teknik dasar atlet tenis meja tersebut dan juga menambah tes pengukuran dalam bermain tenis meja yang ada.

Berdasarkan uraian diatas maka produk akhir dalam penelitian ini berupa tes keterampilan tenis meja menggunakan teknik *rally forehand* dan *backhand drive*

untuk atlet baik pemula maupun lanjutan. Tes untuk atlet pemula digunakan untuk melihat sejauh mana kemampuan motorik anak tersebut dengan produk yang diteskan (Knudsen, 2004). Kemudian juga untuk atlet lanjutan karena sudah terlatih lebih dari pemula, tes atau produk tersebut diujikan untuk mengetahui apakah atlet tersebut mampu melakukannya dengan baik atau tidak.

Penelitian ini bisa dijadikan tolak ukur bagi pelatih, atlet yang berkecimpung di dalam dunia olahraga tenis meja untuk mengetahui kemampuan *rally forehand* dan *backhand drive* menggunakan media *return board* (Indrawan & Herliana, 2020). Maka dari itu peneliti ingin mengambil judul : Pengembangan Tes Keterampilan *Rally Forehand* dan *Backhand Drive* Tenis Meja Menggunakan Media *Return Board*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana menghasilkan instrumen tes keterampilan *rally forehand* dan *backhand drive* tenis meja menggunakan media *return board*?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan instrumen tes keterampilan *rally forehand* dan *backhand drive* tenis meja menggunakan media *return board*.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1.4.1 Manfaat teoritis

- 1) Penelitian ini diharapkan dapat menambah sumber pengetahuan mengenai pengembangan tes keterampilan *rally forehand* dan *backhand drive* tenis meja menggunakan media *return board*.
- 2) Penelitian ini dapat dijadikan referensi penelitian selanjutnya dan juga menjadi pembanding untuk penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

- 1) Penelitian ini digunakan sebagai pemahaman mengenai hal-hal yang berkaitan tentang berbagai bentuk latihan tenis meja dan juga menjadikan acuan pelatih untuk bahan evaluasi atlet.
- 2) Untuk meningkatkan kualitas permainan tenis meja dan juga kualitas sumber daya manusia khususnya pelatih dan atlet.

1.5 Struktur Organisasi Tesis

Dalam sistematika penulisan ini mengacu pada pedoman penulisan karya ilmiah yang dikeluarkan Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) tahun 2019.

1.5.1 Bab I berisi tentang uraian pendahuluan yang di dalamnya mengenai latar belakan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi tesis.

1.5.2 Bab II berisikan tentang uraian dari kajian pustaka, yang terdiri dari landasan teori yang membahas tentang apa yang ada dirumusan masalah, yaitu tentang pengembangan tes keterampilan *rally forehand* dan *backhand drive* tenis meja menggunakan media *return board*. Kemudian ada penelitian yang relevan atau penelitian terdahulu yang membahas masalah judul yang diambil peneliti, dan posisi teoritis peneliti.

1.5.3 Bab III berisikan tentang metode penelitian terdiri dari metode penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrument penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data.

1.5.4 Bab IV berisikan temuan dan pembahasan yang terdiri dari hasil pengolahan data, analisis data, dan pembahasan penelitian.

1.5.5 Bab V berisikan simpulan, implikasi, dan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian.